

Školicí příručka

Průvodčí



Vydání	01							
Datum	08 2021							

Dokument je kontrolován a schvalován v rámci procesu elektronické správy dokumentů. Platnost dokumentu je zajištěna časovým razítkem generovaným systémem, nikoli podpisem.

Schválil:	Stepan Macosek	SMO RS EN EH CZ PRO TM
Odborná kontrola:		
Kontrola kvality:		
Vypracoval	Marcus Wimmer	SMO RS LMC PC PM
	Jméno	Org. jednotka

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	1
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Označení vozidel ČD50

Dokument platí pro následující vozidla

Siemens	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz
ČD	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz
	x	x	x	x

Český drážní úřad dne 20.08.2018 (číslo spisu DUCR-47373/18/BI) s úpravou ze dne 05.11.2018 (číslo spisu DUCR-64270/18/BI) stanovil následující alfanumerický identifikační kód pro 50 vozidel projektu CD50:

Zkratka názvu vlastníka: ČD

Vlastník: České dráhy, a.s., Nábřeží L. Svobody 1222, 110 15 Praha 1

Poř. č.	Bbmpz	Poř. č.	Ampz	Poř. č.	Bmpz	Poř. č.	Bdmpz
1	73548491001-4	11	73541091021-1	21	73542191060-6	41	73542191080-4
2	73548491002-2	12	73541091022-9	22	73542191061-4	42	73542191081-2
3	73548491003-0	13	73541091023-7	23	73542191062-2	43	73542191082-0
4	73548491004-8	14	73541091024-5	24	73542191063-0	44	73542191083-8
5	73548491005-5	15	73541091025-2	25	73542191064-8	45	73542191084-6
6	73548491006-3	16	73541091026-0	26	73542191065-5	46	73542191085-3
7	73548491007-1	17	73541091027-8	27	73542191066-3	47	73542191086-1
8	73548491008-9	18	73541091028-6	28	73542191067-1	48	73542191087-9
9	73548491009-7	19	73541091029-4	29	73542191068-9	49	73542191088-7
10	73548491010-5	20	73541091030-2	30	73542191069-7	50	73542191089-5
				31	73542191070-5		
				32	73542191071-3		
				33	73542191072-1		
				34	73542191073-9		
				35	73542191074-7		
				36	73542191075-4		
				37	73542191076-2		
				38	73542191077-0		
				39	73542191078-8		
				40	73542191079-6		

Výše uvedená čísla vozů pochází z dokumentu A6Z00044855037_CD50 Čísla vozů

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	2
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Seznam změn

Rejstřík	Datum	Číslo změny	Důvod změny	Č. kapitoly
-	09 2020	-	První vydání	vše
A	04 2021	500000565948	Překlad dokumentů	vše
B	06 2021	500000583586	Přenosné LED koncové světlo bílé Korektury z Review 2	3.3.1 vše

Přijetím nejnovější verze tohoto dokumentu ztrácí svou platnost předchozí dokument. Je nutné zajistit, aby byly neplatné dokumenty staženy a zničeny, popř. označeny jako neplatné.

Vydání udává stav dokumentu u zákazníka. Nový dokument obdrží číslo vydání 01. K novému vydání dojde jen tehdy, když je dokument se všemi změnami, které byly mezitím provedeny, opět předán zákazníkovi.

Předávání, jakož i kopírování, šíření a/nebo zpracovávání tohoto dokumentu, využívání a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Porušením tohoto zákazu vzniká povinnost nahradit škodu. Všechna práva pro případ udělení patentu nebo zápisu užitého či průmyslového vzoru vyhrazena.

Copyright © Siemens Mobility Austria GmbH 2021. Všechna práva vyhrazena.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	3
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obsah:

1	Bezpečnostní poučení	22
1.1	Upozornění na nebezpečí.....	22
1.2	Seznam zkratk.....	23
2	Přehled.....	24
2.1	Poznámky pro uživatele	24
2.1.1	Definice cílových skupin	24
2.1.2	Pokyny k obsluze a manipulaci.....	24
2.1.3	Struktura a členění	24
2.2	Stručný popis koncepce	25
2.3	Typy vozů / konfigurace vlaku.....	26
2.3.1	Ampz.....	26
2.3.2	Bbmpz.....	26
2.3.3	Bmpz.....	27
2.3.4	Bdmpz.....	27
2.3.5	Konfigurace vlaku.....	27
2.4	Bezpečnostní prvky ve vozidlech.....	29
2.4.1	Cestovní vůz 1. třídy „Ampz“	29
2.4.2	Multifunkční vůz „Bbmpz“	29
2.4.3	Cestovní vůz 2. třídy „Bmpz“	29
2.4.4	Cestovní vůz 2. třídy s oddílem pro jízdní kola „Bdmpz“	29
2.4.5	Popis bezpečnostních prvků.....	31
2.4.5.1	Přenosný hasicí systém (hasicí přístroj)	31
2.4.5.2	Nouzové ovládání vnitřní	32
2.4.5.3	Tlačítko nouzového volání (prostor pro handicapované).....	32
2.4.5.4	Tlačítko nouzového volání (WC pro invalidy)	32
2.4.5.5	Hovorové zařízení pro cestující (nouzové volání)	33
2.4.5.6	Hovorové zařízení průvodčího.....	33
2.4.5.7	Okno – nouzový východ	33
2.4.5.8	Zařízení záchranné brzdy	34
2.4.6	Způsob evakuace	35
2.4.6.1	Ručně ovládané nouzové odemykání dveří	35
2.4.6.2	Způsob evakuace - vozidlo Ampz.....	35
2.4.6.3	Způsob evakuace - vozidlo Bbmpz	36
2.4.6.4	Způsob evakuace - vozidlo Bmpz.....	36
2.4.6.5	Způsob evakuace - vozidlo Bdmpz	37
2.5.1.1	Okna s nouzovým východem.....	38
2.6	Podmínky nasazení / technické údaje	38
2.6.1	Hmotnosti a rozměry	39

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	4
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.6.1.1	Údaje vozidla.....	39
2.6.1.2	Hmotnost vozidla s podvozkem.....	39
2.6.1.3	Přepravní kapacity.....	40
2.6.1.4	Místa k sezení na vůz.....	40
3	Obsluha vozidel	41
3.1	Vstup a výstup z vlakové soupravy.....	41
3.1.1	Vstup do soupravy.....	41
3.1.1.1	Vstup do soupravy připravené k provozu.....	41
3.1.1.2	Vstup do odstavené soupravy nebo odstaveného vozu	41
3.1.2	Zapnutí světla.....	42
3.1.2.1	U odstaveného vozu / soupravy.....	42
3.1.2.2	U vozu / soupravy připravené k provozu.....	42
3.1.3	Kontroly na rozvaděči před zahájením jízdy	42
3.1.4	Opuštění soupravy	43
3.1.4.1	U vozu / soupravy připravené k provozu.....	43
3.1.4.1.1	Vypnutí osvětlení.....	43
3.1.4.1.2	Opuštění vozidla a uzamknutí soupravy	43
3.1.4.2	U odstaveného vozu / soupravy.....	44
3.2	Obslužné a zobrazovací prvky elektrických rozvaděčů	45
3.2.1	Rozvaděč elektroniky a řízení	45
3.2.2	Ovládací panel (přepínače, tlačítka, displeje, kontrolky)	45
3.2.2.1	Voltmetr pro napětí baterie DC24V.....	47
3.2.2.2	Diagnostický displej.....	47
3.2.2.3	Světelný hlásič požárního hlásiče.....	47
3.2.2.4	Přepínač teploty	47
3.2.2.5	Příkazové a ohlašovací prvky 1 (prvky zleva doprava)	48
3.2.2.6	Příkazové a ohlašovací prvky 2 (prvky zleva doprava)	49
3.2.2.7	Příkazové a ohlašovací prvky 3 (prvky zleva doprava)	50
3.2.2.8	Počítadlo kilometrů.....	51
3.2.3	Panel jističů.....	51
3.2.3.1	Jističe 1 (zařízení zleva doprava)	52
3.2.3.2	Jističe 2 (zařízení zleva doprava)	53
3.2.3.3	Jističe 3 (zařízení zleva doprava)	54
3.2.3.4	Jističe 4 (zařízení zleva doprava)	55
3.2.3.5	Jističe 5 (zařízení zleva doprava)	56
3.2.3.6	Jističe 6 (zařízení zleva doprava)	56
3.2.3.7	Jističe 7 (zařízení zleva doprava)	57

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	5
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.8	Ovládací panel vozových rozvaděčů – základní poloha přepínačů	58
3.3	Infopoint	59
3.3.1	Přenosné bílé LED svítidlo pro posunovací provoz (Polsko).....	59
3.4	Informační systém pro cestující (FIS)	61
3.4.1	Obsluha FIS	61
3.4.2	Struktura FIS	62
3.4.2.1	Struktura informačního systému pro cestující (Ampz).....	63
3.4.2.2	Struktura informačního systému pro cestující (Bbmpz).....	64
3.4.2.3	Struktura informačního systému pro cestující (Bmpz).....	65
3.4.2.4	Struktura informačního systému pro cestující (Bdmpz).....	66
3.4.3	Přehled komponent FIS ve vozidlech	67
3.4.4	Informační systém pro cestující v jednotkách ČD50	68
3.4.4.1	Princip práce operačního systému.....	68
3.4.4.2	Typy vozů.....	68
3.4.4.2.1	Vůz master.....	68
3.4.4.2.2	Vůz slave.....	71
3.4.4.3	Stručný popis normálního provozu	74
3.4.4.3.1	Volba vlaku	74
3.4.4.3.2	Příjezd do stanice - manuální ovládání	75
3.4.4.3.3	Odjezd ze stanice - manuální ovládání	75
3.4.4.3.4	Manuální načtení rezervačních údajů.....	75
3.4.4.4	Informační systém - manuální provoz.....	76
3.4.4.4.1	Výstraha pro vlakový personál	76
3.4.4.4.2	Definice čísla vlaku	77
3.4.4.4.3	Nouzová hlášení	83
3.4.4.4.4	Přenos rezervační databáze	87
3.4.4.4.5	Přenos databáze stanic, vlaků a jízdních řádů	87
3.4.4.4.6	Provoz informačního systému - manuální ovládání	87
3.4.4.4.7	Ruční volba "Výstup vpravo/vlevo"	89
3.4.4.4.8	Vypnutí zobrazení/zvuku	89
3.4.4.4.9	Nastavení aktuálního data a času	91
3.4.4.4.10	Statický režim.....	93
3.4.4.4.11	Informace o údajích informačního systému.....	94
3.4.4.4.12	Ovládání multimediálního systému.....	95
3.4.4.4.13	Systém komunikace s cestujícími	98
3.4.4.4.14	Nastavení jazyka rozhraní pro vlakovou četu	100

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	6
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.15	Řešení chybových stavů	101
3.4.4.5	Manuální přenos dat do informačního systému	101
3.4.4.5.1	4.1 Obsah úložných médií.....	101
3.4.4.5.2	4.2 Přenos dat do informačního systému	101
3.4.5	Struktura a obsluha interkomu průvodčího RRAM-MCT/E20.....	104
3.4.5.1	7.1 Indikace stavu UIC linky	106
3.4.5.2	Funkce UIC rozhraní	106
3.4.5.3	Audio vstup	108
3.4.5.3.1	Čelní audio vstup.....	108
3.4.5.3.2	Zadní audio vstup.....	108
3.4.5.4	Popis funkce.....	109
3.4.5.5	Hlášení průvodčího pro cestující.....	109
3.4.5.6	Komunikace mezi průvodčím a strojvedoucím.....	109
3.4.5.7	Komunikace mezi průvodčím a centrálou	109
3.4.5.8	Komunikace mezi cestujícím a průvodčím.....	110
3.4.5.9	Cestující stiskne tlačítko požadavku na spojení na nouzovém hovorovém zařízení	110
3.4.5.10	Nahrání dat pro rezervaci míst	110
3.4.5.11	Dětské kino	111
3.5	Požární hlásič	112
3.5.1	Místo montáže požárního hlásiče	113
3.5.2	Struktura	114
3.5.2.1	Senzorika	115
3.5.2.2	Systémy pro nasávaný kouř	115
3.5.2.3	Lineární teplotní detektory	115
3.5.3	Hlášení.....	116
3.5.3.1	Druhy hlášení	116
3.5.3.2	Výstraha v příslušném vozu (pouze na WC).....	116
3.5.3.3	Předběžný poplach v příslušném vozu	116
3.5.3.4	Alarmové hlášení v příslušném vozu	116
3.5.3.5	Požární hlášení v sousedních vozech soupravy	117
3.5.3.6	Výstražné kontrolky ve vozidlech.....	117
3.5.4	Ovládací prvky požárního hlásiče.....	119
3.5.4.1	Smyčka požárního hlášení:	121
3.5.4.2	Indikace na diagnostickém displeji.....	121
3.5.4.2.1	Podsystém požárního hlásiče - souprava	121
3.5.4.2.2	Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič	122

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	7
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.4.3	Potvrzení	122
3.5.4.3.1	Potvrzení výstrahy, předběžného poplachu, sirény	122
3.5.4.3.2	Potvrzení požárního poplachu	123
3.6	Ovládací prvky v prostoru pro cestující	124
3.6.1	Okno a roleta	124
3.6.1.1	Okna a nouzové východy	124
3.6.1.2	Rolety	125
3.6.2	Sedadla, stolky	126
3.6.2.1	Sedadlo 1. třídy / first	126
3.6.2.1.1	Ovládací prvky na přední straně	127
3.6.2.1.2	Ovládací prvky na zadní straně	128
3.6.2.2	Sedadlo economy	133
3.6.2.2.1	Ovládací prvky na přední straně	134
3.6.2.2.2	Ovládací prvky na zadní straně	136
3.6.2.3	Zvláštní varianta - sklopné sedadlo economy	141
3.6.2.3.1	Obsluha	142
3.6.2.4	Sedadlo průvodčího (infopoint)	142
3.6.2.4.1	Obsluha	143
3.6.3	Stolky třídy first a economy	144
3.6.3.1.1	Obsluha	145
3.6.3.2	Sklopný stolek v prostoru pro invalidní vozíky	145
3.6.3.2.1	Obsluha	146
3.6.4	Čtecí lampičky	146
3.7	Ovládací prvky pro klimatizační zařízení	147
3.7.1	Přepínač pro zapínání a vypínání	148
3.7.2	Regulátor teploty v rozvaděči	148
3.7.3	Regulátor teploty na diagnostickém displeji (dotyková obrazovka)	149
3.7.4	Tlačítko pro nouzovou ventilaci	149
3.7.5	Úprava nejbližšího času odjezdu / energeticky úsporného režimu	149
3.7.6	Provozní stavy a chybová hlášení	150
3.8	Ovládací prvky dveří	151
3.8.1	Vstupní dveře, sklopné schody – funkce a obsluha	152
3.8.1.1	Všeobecné informace	152
3.8.1.2	Ovládací prvky na nástupních dveřích	153
3.8.1.2.1	Základní definice	155
3.8.1.3	Tlačítka uvnitř i vně	157
3.8.1.4	Čtyřhran	158
3.8.1.4.1	UIC dálkové zavírání (vpravo aktivovaná funkce)	158

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	8
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.4.2	Zrušení dálkového zavření (funkce přidržení vlevo)	160
3.8.1.5	Mechanismy zajištění	161
3.8.1.6	Nouzové odjištění všeobecně	162
3.8.1.7	Nouzové odjištění vnitřní	163
3.8.1.7.1	Nouzové ovládání v klidovém stavu „v < 5km/h“	163
3.8.1.7.2	Nouzové ovládání při jízdě (v > 5km/h)	164
3.8.1.8	Nouzové odjištění vnější	164
3.8.1.9	Servisní spínač	165
3.8.1.9.1	Zapnutí odstavené soupravy	165
3.8.1.9.2	Otevření dveří u připraveného vozu	166
3.8.1.9.3	Zrušení odjištění dveří celého vlaku	167
3.8.1.9.4	Servisní funkce uvnitř	167
3.8.1.10	Průběh funkce otevření a zavření	168
3.8.1.10.1	Doby otevření a světelná závora	168
3.8.1.10.2	Výstražná zvuková signalizace	169
3.8.1.10.3	Průběh otevírání	170
3.8.1.10.4	Průběh zavírání	170
3.8.1.11	Funkce ochrany proti sevření	170
3.8.1.12	Nouzový spínač - zelená smyčka	172
3.8.1.13	Zvedací plošina pro postižené / „Trainlift“	173
3.8.1.13.1	Příprava zvedací plošiny pro postižené k provozu	175
3.8.1.13.2	Nástup do vozidla	181
3.8.1.13.3	Výstup z vozidla	182
3.8.1.13.4	Uložení zvedací plošiny (parkovací poloha)	183
3.8.1.13.5	Nouzový režim	184
3.8.1.13.6	Chování v případě závad	188
3.8.1.14	Přechodové dveře	189
3.8.1.14.1	Otevření přechodových dveří	189
3.8.1.15	Dveře oddílů	191
3.8.1.15.1	Obsluha	192
3.8.1.15.2	Vyřazení z provozu	193
3.8.2	Ovládací prvky toalet	195
3.8.2.1	Umístění toalet ve vozidlech	195
3.8.2.1.1	Cestovní vůz 1. třídy „Ampz“	195
3.8.2.1.2	Multifunkční vůz „Bbmpz“	195

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	9
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.1.3	Cestovní vůz 2. třídy „Bmpz“	195
3.8.2.1.4	Cestovní vůz 2. třídy s oddílem pro jízdní kola „Bdmpz“	195
3.8.2.2	Ovládací prvky toalet (běžné a invalidní WC)	196
3.8.2.3	Obsluha standardních toalet.....	198
3.8.2.3.1	Opatření k přerušení vodního okruhu toalety	198
3.8.2.3.2	Opatření k přerušení vodního okruhu toalety	200
3.8.2.3.3	Ruční převod na „MIMO PROVOZ“ pro toaletu.....	201
3.8.2.3.4	Opatření po vyřazení toalety z provozu	202
3.8.2.3.5	Ruční vyprázdnění vodní nádrže	209
3.8.2.3.6	Opatření k přerušení elektrického napájení toalety	209
3.8.2.4	Obsluha univerzální toalety	210
3.8.2.4.1	Opatření k přerušení vodního okruhu toalety	211
3.8.2.4.2	Opatření k přerušení vodního okruhu toalety	213
3.8.2.4.3	Ruční převod na „MIMO PROVOZ“ pro toaletu.....	213
3.8.2.4.4	Opatření po „vyřazení toalety z provozu“	214
3.8.2.4.5	Ruční vyprázdnění vodní nádrže	214
3.8.2.4.6	Opatření k přerušení elektrického napájení toalety	214
3.8.3	Ovládací prvky brzd (vnější strana vozu).....	215
3.8.3.1	Ovládací prvek a vnější indikace magnetické kolejnicové brzdy MgB	216
3.8.3.1.1	Přestavovač „ZAP / VYP“ [B07] v modulu DL	216
3.8.3.1.2	Odbřzd'ovací táhlo [B06] v modulu DL	217
3.8.3.1.3	Přestavovač „P-R-R/MG“ [B08] v modulu DL	217
3.8.3.1.4	Indikátor (provozní brzda a pérový posilovač).....	218
3.8.3.1.5	Zajištění parkovací brzdy.....	218
3.8.3.1.6	Nouzová odbřzd'ovací jednotka pérového posilovače.....	219
3.8.3.1.7	Uzavírací kohout pro vzduchové vypružení [B01.13] na brzdovém panelu (modul DL) 220	
3.8.3.1.8	Uzavírací kohout pro WC [B40/2] v modulu DL	221
3.8.3.1.9	Uzavírací kohouty pro HL a HBL	221
3.8.3.1.10	Brzdová spojka u konců vozů UIC.....	222
3.9	Ovládací prvky spojky	222
3.9.1	Příklad popisu obsluhy (spojování).....	222
3.10	Obsluha diagnostického displeje	223
3.10.1	Příprava / uvedení do provozu / zapnutí	223
3.10.1.1	Činnosti před každým uvedením do provozu / před odjezdem soupravy.....	223
3.10.2	Diagnostický displej / způsob řešení závad / provozní údaje	223

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	10
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.1	Všeobecné údaje.....	223
3.10.2.2	Kategorie závad	224
3.10.2.2.1	Chyby A	224
3.10.2.2.2	Chyby A1	224
3.10.2.2.3	Chyby B.....	224
3.10.2.2.4	Chyby C	224
3.10.2.3	Monitorované subsystémy	224
3.10.2.3.1	Subsystémy s MVB.....	224
3.10.2.3.2	Subsystémy bez MVB (bez sběrnicevého připojení) – diagnostika podle SKS 224	
3.10.2.3.3	Systémy/sítě se zařízeními pro signalizaci a měření pro řízení a diagnostiku 225	
3.10.2.4	Diagnostické světelné tlačítko „Faulty Equipment“ na rozvaděči.....	225
3.10.2.5	Systém znázorňování na diagnostickém displeji.....	226
3.10.2.5.1	Průvodce maskami pro dílenské funkce, chyby B a C.....	228
3.10.2.5.2	Aktivace displeje, tmavá obrazovka – spořič obrazovky	229
3.10.2.5.3	Symbole v bloku systému a bloku přepínačů	230
3.10.2.5.4	Přiřazení barev stavů systému na displeji.....	231
3.10.2.5.5	Znázornění na displeji – základní zobrazení a znázornění soupravy, změna obrazovky 233	
3.10.2.5.6	Řádek zápatí softwarové klávesy na příkladu řídicí jednotky vozu	234
3.10.2.5.7	Řádek hlášení	234
3.10.2.5.8	Záhlaví.....	235
3.10.2.5.9	Lišta softwarových kláves záhlaví.....	235
3.10.2.5.10	Čistá obrazovka	236
3.10.2.5.11	Přepínání jazyka	237
3.10.2.5.12	Jas obrazu	238
3.10.2.5.13	Přepínání denního/nočního režimu	238
3.10.2.5.14	Zobrazení: Aktivace režimu údržby	239
3.10.2.5.15	Zobrazení: Klávesa C, volba zobrazení zpět.....	239
3.10.2.5.16	Zobrazení: Info	239
3.10.2.5.17	Uživatelská nápověda nebo popis k příslušnému zobrazení	240
3.10.2.5.18	Stav LED kontrolky, senzor jasu	241
3.10.2.6	Obrazovky diagnostického displeje pro průvodčího	242
3.10.2.6.1	Základní zobrazení vozu.....	242
3.10.2.6.2	Základní zobrazení soupravy	244

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	11
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.3	Zobrazení vozu - subsystém Klima	245
3.10.2.6.4	Zobrazení klimatizace - nastavení směrných hodnot teploty.....	246
3.10.2.6.5	Zobrazení zadání „nejbližšího času odjezdu“ / energeticky úsporného režimu 246	
3.10.2.6.6	Zobrazení soupravy - subsystém Klima.....	249
3.10.2.6.7	Zobrazení vozu - subsystém Napájení	250
3.10.2.6.8	Zobrazení vozu - subsystém Napájení	252
3.10.2.6.9	Zobrazení vozu - subsystém Informační systém pro cestující (FIS).....	253
3.10.2.6.10	Zobrazení soupravy - subsystém Informační systém pro cestující (FIS)	254
3.10.2.6.11	Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič	255
3.10.2.6.12	Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Ampz	256
3.10.2.6.13	Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Bbmpz.....	257
3.10.2.6.14	Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Bmpz	258
3.10.2.6.15	Zobrazení vozu - podzobrazení CZE v subsystému Požární hlásič	259
3.10.2.6.16	Podsystém požárního hlásiče - souprava	260
3.10.2.6.17	Zobrazení vozu - subsystém Dveře	262
3.10.2.6.18	Příklad zobrazení vozu - dveře:	264
3.10.2.6.19	Zobrazení soupravy - subsystém Dveře	265
3.10.2.6.20	Zobrazení vozu - subsystém Brzdy	267
3.10.2.6.21	Zobrazení soupravy - subsystém Brzdy	269
3.10.2.6.22	Zobrazení vozu - subsystém WC.....	270
3.10.2.6.23	Zobrazení soupravy - WC.....	272
3.10.2.6.24	Zobrazení vozu - subsystém řídicí jednotka vozu celkově	274
3.10.2.6.25	Zobrazení soupravy - subsystém řídicí jednotka vozu (celkově).....	275
3.10.2.6.26	Přehled závad	277
3.10.2.6.27	Maska nápovědy pro opatření prováděná průvodčím	279
3.10.2.7	Výskyt chyby A a potvrzení (příklad).....	280
3.10.3	Napájení pro provoz s cestujícími.....	284
3.10.3.1	Kontrola poloh prepínačů pro energii a osvětlení	284
3.10.3.2	Kontrola napájení	284
3.10.3.3	Kontrola světelných hlásičů:	286
3.10.4	Požární alarm.....	286
3.10.4.1	Opatření ve voze (průvodčí):	286
3.10.4.2	Smyčka požárního hlášení	287
3.10.5	Různé další nouzové situace.....	287

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	12
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Pohled na Ampz	26
Obrázek 2 - Pohled na Bbmpz	26
Obrázek 3 - Pohled na Bmpz	27
Obrázek 4 - Pohled na Bdmpz	27
Obrázek 5 - Znázornění konfigurace vlaku „standard“	28
Obrázek 6 - Uspořádání bezpečnostních prvků ve vozidlech	29
Obrázek 7 - Umístění hasicích přístrojů	31
Obrázek 8 - Zařízení záchranné brzdy	34
Obrázek 9 - Nouzové odemykání dveří	35
Obrázek 10 - Způsob evakuace pro Ampz	36
Obrázek 11 - Způsob evakuace pro Bbmpz	36
Obrázek 12 - Způsob evakuace pro multifunkční vůz Bmpz.....	37
Obrázek 13 - Způsob evakuace pro vozidlo Bdmpz	37
Obrázek 14 - Označení nouzového východu a nouzové kladivo	38
Obrázek 15 - Tlačítka osvětlení v detailu (ovládací panel rozvaděče)	42
Obrázek 16 - Znázornění řídicího rozvaděče (se zavřenými dveřmi) a rozvaděče elektroniky (s otevřenými dveřmi) při řízení vozu	45
Obrázek 17 - Ovládací panel na řídicím rozvaděči (na příkladu Ampz)	46
Obrázek 18 - Popisový štítek voltmetru pro napětí baterie	47
Obrázek 19 - Popisový štítek diagnostického displeje	47
Obrázek 20 - Popisový štítek světelného hlásiče požárního hlásiče.....	47
Obrázek 21 - Popisový štítek přepínače teploty	47
Obrázek 22 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 1 (na příkladu Ampz).....	48
Obrázek 23 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 2 (na příkladu Ampz).....	49
Obrázek 24 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 3 (na příkladu Ampz).....	50
Obrázek 25 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 3 (na příkladu Ampz).....	51
Obrázek 26 - Znázornění rozvaděče elektroniky a řízení pro ovládání vozu s otevřenými dveřmi rozvaděče (na příkladu Ampz)	51
Obrázek 27 - Popisový štítek řady jističů 1 (na příkladu Ampz).....	52
Obrázek 28 - Popisový štítek řady jističů 2 (na příkladu Ampz).....	53
Obrázek 29 - Popisový štítek řady jističů 3 (na příkladu Ampz).....	54
Obrázek 30 - Popisový štítek řady jističů 4 (na příkladu Ampz).....	55
Obrázek 31 - Popisový štítek řady jističů 5 (na příkladu Ampz).....	56
Obrázek 32 - Popisový štítek řady jističů 6 (na příkladu Ampz).....	56

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	13
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 33 - Popisový štítek řady jističů 7 (na příkladu Ampz).....	57
Obrázek 34 - Ovládací panel řídicího rozvaděče v Ampz.....	58
Obrázek 35 - Infopoint v Bbmpz.....	59
Obrázek 36 - Posunovací svítidla v rozvaděči infopointu / signální konzole WE (nahore) Obslužné prvky LED koncového světla (dole)	60
Obrázek 37 - Celkové schéma FIS	62
Obrázek 38 - Struktura informačního systému pro cestující (Ampz).....	63
Obrázek 39 - Struktura informačního systému pro cestující (Bbmpz).....	64
Obrázek 40 - Struktura informačního systému pro cestující (Bmpz).....	65
Obrázek 41 - Struktura informačního systému pro cestující (Bdmpz).....	66
Obrázek 42 - Uspořádání komponent FIS ve vozidlech	67
Obrázek 43 - AMiT, vůz master, obrazovka master	69
Obrázek 44 - AMiT; upozornění, že vůz není vůz master.....	69
Obrázek 45 - AMiT; tlačítko "převzít ovládání" na základní obrazovce vozu slave	70
Obrázek 46 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce vozu v režimu slave	70
Obrázek 47 - AMiT; tlačítko aktivace/deaktivace režimu master na obrazovce pro zvláštní možnosti	71
Obrázek 48 - AMiT; upozornění, že vůz není vůz master.....	71
Obrázek 49 - AMiT; základní obrazovka vozu v režimu Automatic Slave	72
Obrázek 50 - AMiT; základní obrazovka vozu v režimu Forced Slave.....	73
Obrázek 51 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	73
Obrázek 52 - AMiT; tlačítko aktivace/deaktivace režimu master na obrazovce pro zvláštní možnosti	74
Obrázek 53 - AMiT; obrazovka základní výstrahy	76
Obrázek 54 - AMiT; tlačítko "Volba vlaku" na úsporné obrazovce	78
Obrázek 55 - AMiT; tlačítka "Datum jízdy" a "Bez vlaku".....	79
Obrázek 56 - AMiT; dialog pro zadání data jízdy.....	79
Obrázek 57 - AMiT; vstupní pole Číslo vlaku	79
Obrázek 58 - AMiT; seznam pro volbu vlaku.....	80
Obrázek 59 - AMiT; seznam pro volbu vlaku.....	80
Obrázek 60 - AMiT; tlačítko potvrzení	81
Obrázek 61 - AMiT; editor pořadí.....	81
Obrázek 62 - AMiT; editace čísla rezervace vozu	82
Obrázek 63 - AMiT; informace o rezervačních údajích.....	82
Obrázek 64 - AMiT; Základní obrazovka uživatelského rozhraní.....	83
Obrázek 65 - AMiT; tlačítko "Hlášení" na úsporné obrazovce	83

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	14
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 66 - AMiT; tlačítka pro aktivaci hlášení	84
Obrázek 67 - AMiT; volba ze seznamu předdefinovaných hlášení	84
Obrázek 68 - AMiT; předdefinované parametry hlášení	85
Obrázek 69 - AMiT; volba aktuálních hodnot parametrů	85
Obrázek 70 - AMiT; tlačítko připraveného hlášení a potvrzení	86
Obrázek 71 - AMiT; Potvrzení aktivace hlášení	86
Obrázek 72 - AMiT; tlačítka pro návrat nebo deaktivaci hlášení	87
Obrázek 73 - AMiT; ovládací prvky pro manuální ovládání provozu IS	88
Obrázek 74 - AMiT; tlačítka "Výstup vpravo / vlevo" na úsporné obrazovce.....	89
Obrázek 75 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	89
Obrázek 76 - AMiT; obrazovka se zvláštními možnostmi	90
Obrázek 77 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	91
Obrázek 78 - AMiT; tlačítko "Čas" na obrazovce pro zvláštní možnosti.....	91
Obrázek 79 - AMiT; nastavení data a času	92
Obrázek 80 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	93
Obrázek 81 - AMiT; "Statický režim" na obrazovce pro zvláštní možnosti	93
Obrázek 82 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	94
Obrázek 83 - AMiT; tlačítko "Data v ISC (info)" na obrazovce pro zvláštní možnosti.....	94
Obrázek 84 - AMiT; dialog s přehledem načtených dat.....	95
Obrázek 85 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	96
Obrázek 86 - AMiT; tlačítko "Multimédia" na obrazovce pro zvláštní možnosti	96
Obrázek 87 - AMiT; ovládací obrazovka pro multimédia	97
Obrázek 88 - AMiT; volba manuálního seznamu médií	97
Obrázek 89 - AMiT; tlačítka volání a alarmů na úsporné obrazovce.....	98
Obrázek 90 - AMiT; tlačítka volání a alarmů na úsporné obrazovce.....	98
Obrázek 91 - AMiT; signalizace nepřijatého hovoru na úsporné obrazovce	99
Obrázek 92 - AMiT; signalizace žádosti o pomoc na úsporné obrazovce.....	99
Obrázek 93 - AMiT; záznamy nepřijatých hovorů a žádostí o pomoc	99
Obrázek 94 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce	100
Obrázek 95 - AMiT; tlačítko "Jazyk IDE" na obrazovce pro zvláštní možnosti a dialog volby jazyka	100
Obrázek 96 - AMiT; oznámení o načítání paměťového média	101
Obrázek 97 - AMiT; seznam typů dat nalezený na úložném médiu	101
Obrázek 98 - AMiT; upozornění na průběh kopírování dat.....	102
Obrázek 99 - AMiT; výzva k odebrání úložného média	102

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	15
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 100 - AMiT; oznámení o načtených rezervacích	102
Obrázek 101 - Znázornění interkomu průvodčího	104
Obrázek 102 - AMiT; čelní pohled (bez mikrotelefonu, fólie v angličtině)	105
Obrázek 103 - AMiT; indikace stavu UIC linky.....	106
Obrázek 104 - AMiT; přepínání mezi lokálním vozem a celým vlakem	106
Obrázek 105 - AMiT; tlačítka (telefonní tlačítko není instalováno u všech verzí)	107
Obrázek 106 - AMiT; umístění vnějšího audio vstupu	108
Obrázek 107 - AMiT; diagram JACK konektoru	108
Obrázek 108 - Dětské kino	111
Obrázek 109 - Místa montáže požárního hlásiče	114
Obrázek 110 - Místo montáže požárního hlásiče	114
Obrázek 111 - Žlutá kontrolka požárního hlášení před toaletami (vlevo) a na vozovém rozvaděči (vpravo)	117
Obrázek 112 - Kontrolky a ovládací prvky požárního hlásiče na vozovém rozvaděči	119
Obrázek 113 - Podrobnosti: kontrolky a ovládací prvky požárního hlásiče	120
Obrázek 114 - Znázornění soupravy s požárním hlásičem	121
Obrázek 115 - Znázornění vozu s požárním hlásičem	122
Obrázek 116 - Stahování rolety	125
Obrázek 117 - Ovládací prvky na přední straně sedadla 1. třídy.....	127
Obrázek 118 - Ovládací prvky na zadní straně sedadla business	128
Obrázek 119 - Obsluha prodloužení / držáku na kelímky / úložné sítky stolku.....	129
Obrázek 120 - Obsluha zásuvek a nabíjecí stanice	132
Obrázek 121 – Obsluha nádoby na odpad u jednoduchého sedadla	133
Obrázek 122 - Ovládací prvky na přední straně sedadla economy	134
Obrázek 123 – Obsluha skládacího stolku.....	136
Obrázek 124 - Obsluha prodloužení / držáku na kelímky / úložné sítky stolku.....	137
Obrázek 125 - Obsluha sklopných nožních opěrek	138
Obrázek 126 - Obsluha nádoby na odpad	140
Obrázek 127 - Poloha sklopného sedadla, Bbmpz.....	141
Obrázek 128 - Sklopné sedadlo, multifunkční vůz Bbmpz.....	141
Obrázek 129 - Sedadlo u infopointu, Bbmpz.....	142
Obrázek 130 - Stolek first/economy s příp. vysunutým rozšířením	144
Obrázek 131 - Zaklopený a vyklopený sklopný stolek.....	145
Obrázek 132 - Osvětlení místa k sezení	146
Obrázek 133 - Ovládací prvky pro klimatizaci	147

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	16
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 134 - Regulátor teploty v rozvaděči	148
Obrázek 135 - Umístění nástupních dveří a zvedacích plošin.....	152
Obrázek 136 - Uspořádání ovládacích prvků uvnitř vozu (pohled směrem ke konci vozu)	153
Obrázek 137 - Uspořádání ovládacích prvků uvnitř vozu (pohled směrem ke středu vozu).....	153
Obrázek 138 - Uspořádání ovládacích prvků vně na vozidlech	154
Obrázek 139 - Uspořádání ovládacích prvků pro otevírání a zavírání vstupních dveří	157
Obrázek 140 - Umístění kolébkového přepínače pro vypnutí napájení řídicí jednotky dveří.....	161
Obrázek 141 - Umístění čtyřhranu pro zajištění schodu.....	162
Obrázek 142 - Ovládací prvky pro nouzové odjištění dveří	163
Obrázek 143 - Uspořádání ovládacích prvků vně na vozidlech	165
Obrázek 144 - Vysunutý schod.....	166
Obrázek 145 - Podhled dveří	168
Obrázek 146 – Zvedací plošina pro postižené v provozní poloze.....	174
Obrázek 147 - Zvedací plošina v klidové poloze u nástupního prostoru u Bbmpz.....	175
Obrázek 148 - Otevření uzávěrů se 4- hranem na bočním plášti (se začátkem nahoře)	176
Obrázek 149 - Boční opláštění ve vyklopeném stavu.....	176
Obrázek 150 - Odjišťovací klapka zvedací plošiny v aktivovaném stavu.....	176
Obrázek 151 - Zvedací plošina během vyklápění a ve vyklopeném stavu.....	177
Obrázek 152 - Uzavírací ventil na hydraulické jednotce (směr otáčení do polohy „zavřeno“).....	178
Obrázek 153 - Plošina připravená k vyklopení	178
Obrázek 154 - Plošina – automatické zaklopení schodu.....	179
Obrázek 155 - Plošina v pracovní poloze / zarážka proti pojezdu a boční okraje v poloze stop.....	180
Obrázek 156 - Plošina vyklopená v pracovní poloze a zarážka proti pojezdu a boční okraje v poloze stop	183
Obrázek 157 - Uzavírací ventil na hydraulické jednotce.....	185
Obrázek 158 - Páka ventilu pro nouzové snižování.....	186
Obrázek 159 - Uzavření obou uzavíracích ventilů.....	187
Obrázek 160 - Ruční čerpadlo	187
Obrázek 161 - Přechodové dveře v otevřeném (udržovaném) stavu.....	189
Obrázek 162 - Tlačítko nouzového ovládnání a piktogram.....	190
Obrázek 163 - Přechodové dveře v zavřeném stavu.....	190
Obrázek 164 - Zajišťovací čtyřhran přechodových dveří	191
Obrázek 165 - Jednokřídlé (vlevo) a dvoukřídlé (vpravo) vnitřní dveře.....	191
Obrázek 166 - Montážní poloha pohybového čidla, na levém obrázku na stropě (prostor pro cestující), na pravém obrázku v rámu dveří (nástupní prostor).....	192
Obrázek 167 - Montážní poloha tlačítka pro otevření dveří	193

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	17
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 168 - Montážní poloha nouzového tlačítka pro vyřazení dveří z provozu	194
Obrázek 169 - Uspořádání toalet ve vozidlech.....	195
Obrázek 170 - Ovládací prvky umyvadla standardní toalety	196
Obrázek 171 - Ovládací prvky umyvadla univerzální toalety.....	196
Obrázek 172 - Tlačítko splachování vakuového záchodu standardní toalety	197
Obrázek 173 - Tlačítko splachování vakuového záchodu univerzální toalety	197
Obrázek 174 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem	199
Obrázek 175 - Poloha a vzhled uzavíracího kohoutu vody.....	199
Obrázek 176 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem	200
Obrázek 177 - Poloha uzavíracího vzduchového kohoutu	200
Obrázek 178 - Zámek se čtyřhranem pro zajištění dveří toalety.....	201
Obrázek 179 - Poloha chybového indikátoru (RS box).....	203
Obrázek 180 - Odstraňte ucpání zpětným oplachem (toaleta schematicky).....	206
Obrázek 181 - Umístění vodního kohoutu pro ruční vyprázdnění	209
Obrázek 182 - Univerzální toaleta – ovládací prvky pro dveře	210
Obrázek 183 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem	212
Obrázek 184 - Poloha a vzhled uzavíracího kohoutu vody	212
Obrázek 185 - Poloha uzavíracího vzduchového kohoutu	213
Obrázek 186 - Zámek se čtyřhranem pro zajištění dveří toalety.....	214
Obrázek 187 - Umístění vodního kohoutu pro ruční vyprázdnění	214
Obrázek 188 - Příklad uspořádání modulu tlakového vzduchu u řídicího vozu.....	215
Obrázek 189 - Umístění přestavovacích a indikačních prvků.....	215
Obrázek 190 - Ovládací prvky kontrolní indikace Mg	216
Obrázek 191 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL	216
Obrázek 192 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL	217
Obrázek 193 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL	217
Obrázek 194 - Indikátor pro provozní brzdu a brzdu s pérovým posilovačem (parkovací brzda) .	218
Obrázek 195 - Modul DL.....	218
Obrázek 196 - Plán umístění pro nouzové odbrzdovací jednotky pro pérový posilovač v podvozku	219
Obrázek 197 - Nouzová odbrzdovací jednotka pro pérový posilovač v podvozku	220
Obrázek 198 - Uzavírací kohout pro vzduchové vypružení v modulu DL	220
Obrázek 199 - Uzavírací kohout WC v modulu DL.....	221
Obrázek 200 - Uzavírací kohouty u konců vozů s krátkým spřáhlem	221
Obrázek 201 - Brzdové spojky a uzavírací kohouty na koncích vozů UIC	222

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	18
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 202 - Červené diagnostické světelné tlačítko.....	225
Obrázek 203 - Průvodce maskami pro průvodčího	226
Obrázek 204 - Průvodce maskami elektronického zadávání chyb, E@RAS	227
Obrázek 205 - Průvodce maskami pro dílny	228
Obrázek 206 - Tmavá obrazovka.....	229
Obrázek 207 - Aktivovaný displej – základní zobrazení pro soupravu.....	229
Obrázek 208 - Blok systému (vlevo) a blok přepínačů (vpravo)	230
Obrázek 209 - Přiřazení barev - piktogramy.....	231
Obrázek 210 - Přepnutí zobrazení	233
Obrázek 211 - Řádek zápatí softwarové klávesy	234
Obrázek 212 - Řádek hlášení	234
Obrázek 213 - Plocha záhlaví.....	235
Obrázek 214 - Řádek záhlaví	235
Obrázek 215 - Řádek pro stavové informace.....	235
Obrázek 216 - Řádek záhlaví - softwarové klávesy.....	236
Obrázek 217 - Čistá obrazovka.....	237
Obrázek 218 - Jas obrazu.....	238
Obrázek 219 - Noční režim	238
Obrázek 220 - Aktivace režimu údržby	239
Obrázek 221 - Info.....	239
Obrázek 222 - Uživatelská informační obrazovka	240
Obrázek 223 - Stav LED kontrolky, senzor jasu.....	241
Obrázek 224 - Základní zobrazení vozu	242
Obrázek 225 - Základní zobrazení soupravy.....	244
Obrázek 226 - Zobrazení vozu - subsystém Klima.....	245
Obrázek 227 - Nastavení hodnot teploty	246
Obrázek 228 - Zadání nejbližšího času odjezdu	247
Obrázek 229 - Znázornění soupravy - klimatizace	249
Obrázek 230 - Zobrazení vozu - napájení Ampz, Bmpz, Bdmpz.....	250
Obrázek 231 - Zobrazení vozu - napájení u Bbmpz	250
Obrázek 232 - Znázornění soupravy - napájení	252
Obrázek 233 - Znázornění vozu - FIS.....	253
Obrázek 234 - Znázornění soupravy - FIS.....	254
Obrázek 235 - Znázornění vozu s požárním hlásičem	255
Obrázek 236 - Znázornění vozu s požárním hlásičem Ampz	256

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	19
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 237 - Znázornění vozu s požárním hlásičem Bbmpz	257
Obrázek 238 - Znázornění vozu s požárním hlásičem Bmpz/1	258
Obrázek 239 - Zobrazení vozu - BMA – podzobrazení EVB	259
Obrázek 240 - Znázornění soupravy s požárním hlásičem	260
Obrázek 241 - Znázornění vozu - dveře.....	262
Obrázek 242 – Dveře vozu.....	264
Obrázek 243 - Znázornění soupravy - dveře.....	265
Obrázek 244 - Znázornění vozu - brzdy.....	267
Obrázek 245 - Znázornění soupravy - brzdy.....	269
Obrázek 246 - Znázornění vozu - WC (Ampz, Bmpz, Bdmpz)	270
Obrázek 247 - Znázornění vozu - WC (Bbmpz)	271
Obrázek 248 – Analogová indikace na lištách	271
Obrázek 249 - Digitální indikace na lištách.....	272
Obrázek 250 - Znázornění soupravy - WC.....	272
Obrázek 251 - Znázornění vozu - řídicí jednotka vozu	274
Obrázek 252 - Znázornění soupravy - řídicí jednotka vozu	275
Obrázek 253 - Aktuální vůz - chyby A+B.....	278
Obrázek 254 - Souprava - chyby A.....	278
Obrázek 255 - Přehled závad - text nápovědy	279
Obrázek 256 - Diagnostické světelné tlačítko	280
Obrázek 257 - Volba vozu – stiskněte symbol vozové skříně, např. 85-91 001-3.....	281
Obrázek 258 - Základní zobrazení vozu – zvolený vůz, např. detailní zobrazení dveří	281
Obrázek 259 - Vyvolání textu nápovědy stiskem řádku hlášení chyby A – vyvolání přehledu závad	282
Obrázek 260 - Zobrazení textu nápovědy	282
Obrázek 261 - Aktuální vůz - chyby A+B.....	283
Obrázek 262 - Polohy přepínačů pro napájení (zelené) a tlačítek pro osvětlení (fialové)	284
Obrázek 263 - Voltmetr palubní baterie a diagnostické zobrazení pro napájení.....	285
Obrázek 264 - Světelný hlásič „Vysoké napětí přiloženo“ a „400V přiloženo“.....	286

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	20
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Uspořádání bezpečnostních prvků ve vozidlech.....	30
Tabulka 2 - Přepínače v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 1	48
Tabulka 3 - Světelné hlásiče v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 2	49
Tabulka 4 - Tlačítka a indikační prvky v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 3	50
Tabulka 5 - Jističe 24V v řadě jističů 1	52
Tabulka 6 - Jističe 24V v řadě jističů 2	53
Tabulka 7 - Jističe 24V v řadě jističů 3	54
Tabulka 8 - Jističe 230V v řadě jističů 4	55
Tabulka 9 - Jističe 400/230V v řadě jističů 5	56
Tabulka 10 - Jističe 400V v řadě jističů 6	56
Tabulka 11 - Jističe 400V v řadě jističů 7	57
Tabulka 12 - Diagnostická hlášení řídicí jednotky toalet.....	204

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	21
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

1 Bezpečnostní poučení

1.1 Upozornění na nebezpečí

Před uvedením vozidla do provozu je bezpodmínečně nutné dbát výstražných a bezpečnostních pokynů!

Následující pokyny NEBEZPEČÍ, POZOR a UPOZORNĚNÍ se používají pro upozornění na zvláštní nebezpečí nebo sdělení neobvyklých informací vyžadujících speciální označení:



NEBEZPEČÍ!

Bezprostředně hrozící nebezpečí!

Při nepředjetí je následkem smrt nebo nejzávažnější úrazy.

Opatření, která je třeba provést pro předjetí nebezpečí.



VÝSTRAHA!

Možné hrozící nebezpečí!

Při nepředjetí může být následkem smrt nebo nejzávažnější úrazy.

Opatření pro předjetí nebezpečí.



POZOR!

Možné hrozící nebezpečí!

Při nepředjetí mohou být následkem lehké nebo drobné úrazy.

Opatření pro předjetí nebezpečí.



Upozornění!

Možná škodlivá situace!

Při nepředjetí může dojít k poškození zařízení nebo jiného předmětu v jeho okolí.

Opatření pro předjetí hmotným škodám.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	22
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

1.2 Seznam zkratek

Zkratka	Význam německy	Význam česky
AH	Absperrhahn	Uzavírací kohout
ČD	(Tschechische Bahnen)	České dráhy
DMI	Anzeigegerät für ETCS (driver machine interface)	Zobrazovací jednotka pro ETCS (DMI)
ETCS	„European Train Control System“	
FOK	Fussbodenoberkante	Výška podlahy
FspB	Brzda s pérovým posilovačem	
HBL	Hauptbehälterleitung	Potrubí hlavní nádrže
HLL	Hauptluftleitung	Hlavní vzduchové potrubí
LW	Světlá šířka	Světlá šířka
LZB / LVZ	Linienförmige Zugbeeinflussung	Liniový vlakový zabezpečovač
Mitte DG	Mitte Drehgestell	Střed podvozku
ML	Meldelampe	Signální svítidlo
NA	Notausstieg	Nouzový východ
NBA	Notbremsanforderung	Požadavek na záchrannou brzdu
NBÜ	Notbremsüberbrückung	Přemostění záchranné brzdy
PZB / BVZ	Punktförmige Zugbeeinflussung	Bodový vlakový zabezpečovač
SDG	Steuer und Diagnosegerät	Řídicí a diagnostická jednotka
SIFA	Sicherheitsfahrerschaltung	Tlačítko bdělosti
SOK	Temeno kolejnice	TK (temeno kolejnice)
Tfz	Triebfahrzeug	Hnací vozidlo
TFZF	Triebfahrzeugführer	Strojvedoucí
UIC	Union Internationale des chemins de fer	
WE	Wagenende	Konec vlaku
ZS	Zugheizschütz	Vlaková tepelná ochrana
ZSG	Zentralsteuergerät	Centrální řídicí jednotka

Školící příručka Průvodčí Projekt: ČD50	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	23
	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2 Přehled

2.1 Poznámky pro uživatele

2.1.1 Definice cílových skupin

Tato školicí příručka byla vytvořena pro odbornou skupinu „Průvodčí“ a popisuje výhradně ty činnosti a aktivity, které skupině průvodčích náleží a které jsou třeba pro obsluhu vlakové soupravy „CD50“.

Průvodčí musí být schopen rozpoznat závady na součástech zařízení, které patří do oblasti jeho úkolů, a provést odpovídající opatření k odstranění těchto závad, příp. vypnutí příslušných systémů. Provádění obslužných činností probíhá buď na pro tento účel určených ovládacích panelech v rozvaděčích a na infopointu nebo přímo na odpovídajících systémových modulech / jednotkách.

Kromě toho je průvodčí odpovědný za úplnou informovanost cestujících a za bezpečné provozní postupy v průběhu stání ve stanicích.

Průvodčí musí mít komplexní znalosti o všech bezpečnostních prvcích nacházejících se ve vlakové soupravě.

2.1.2 Pokyny k obsluze a manipulaci

Tato příručka obsahuje veškeré informace, které průvodčí potřebuje k plnění svých úkolů a k obsluze systémů a zařízení, která má obsluhovat, a může sloužit také jako školicí podklad pro průvodčího.

Příručka obsahuje a popisuje jen ty moduly, systémy a zařízení, která jsou pro průvodčího významná.

2.1.3 Struktura a členění

Tato příručka je rozdělena na 5 různých úseků (= kapitol):

- Bezpečnostní poučení (všeobecné)
- Zkratky (seznam zkratk používaných v této příručce včetně jejich srozumitelného popisu)
- Přehled (s uvedením typů vozů, konfigurace vlaku a umístění bezpečnostních prvků a zařízení)
- Obsluha vozidla (včetně uvedení montážních míst jednotlivých systémů / zařízení)
- Provozní dohled (sestavující z provozních údajů, způsobů řešení závad, diagnostických údajů a hlubšího informování v oblastech „požární poplach“, „hašení požáru“ a „různé další nouzové situace“)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	24
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.2 Stručný popis koncepce

Čtyřnápravové, plně klimatizované osobní vozy jsou navrženy pro evropskou dálkovou dopravu. Vyznačují se vysokou úrovní komfortu a tlakotěsným provedením a jsou vhodné pro nejvyšší rychlost 200 km/h.

Vozy jsou schváleny pro provoz na regionálních a celostátních dráhách a na přípojných trasách v České republice a na dráhách na Slovensku, v Maďarsku, Rakousku, Německu (včetně vysokorychlostní sítě) a Polsku, na nichž se nevyskytují další zpřísněné, výhradně lokální požadavky na železniční vozidla (např. protipožární ochrana, odolnost vůči tlakovým vlnám od vozidel jedoucích na vedlejší koleji apod.), a to včetně přístupu pro soupravy cestovních vozů. Vozy splňují v aktuálním okamžiku platné a relevantní předpisy, nařízení TSI a zákonné normy a splňují rovněž provozní požadavky ve výše uvedených zemích.

Vozy soupravy jsou vzájemně propojeny pomocí semipermanentního spřáhla a tlakotěsných, rovných a bezstupňových přechodů. Soupravu je možné vcelku začlenit do vlaků skládajících se z konvenčních cestovních vozů. Splňuje podmínky tlakotěsnosti ve smyslu UIC 660. Koncové vozy (Ampz a Bdmpz) mají vždy na jednom konci vozu konvenční standardní spojovací prvky a rozhraní podle UIC (šroubovka, nárazník, přechodové můstky, topná spojka, límce, 18-pólový UIC kabel, kabel ep brzdy a NBÜ, koncové osvětlení vlaku, pneumatické propojení, atd.), které umožňují propojení s lokomotivami a/nebo konvenčními vozy.

Díky tlakotěsným přechodům mezi vozy v rámci soupravy je možné, aby příslušné čelní dveře v rámci soupravy zůstávaly při běžném provozu trvale otevřené bez vlivu na cestovní pohodlí uvnitř vozu. „Přechodové dveře jsou ovšem provedené tak, aby se v případě požáru automaticky zavřely, a splňují tak požadavky skupiny norem ČSN EN 45 545.

Vozy Ampz, Bmpz a Bdmpz jsou vybaveny CZE (centrálním zdrojem energie) se společným napájením prostřednictvím sekundární vlakové přípojnice (400V 3AC). Ta je propojena přes 4 vozy soupravy a zajišťuje, aby při výpadku jednoho CZE zůstalo napájení příslušného vozu funkční prostřednictvím dalších vozů. Toto řešení umožňuje praktické a nákladově úsporné rozložení funkce elektrického napájení. V jedné vlakové soupravě může být zařazen jen jeden vůz Bbmpz. V případě, že u jednoho CZE v rámci jedné čtyřdílné nebo vícedílné soupravy dojde k výpadku, nedojde k ovlivnění komfortu cestujících.

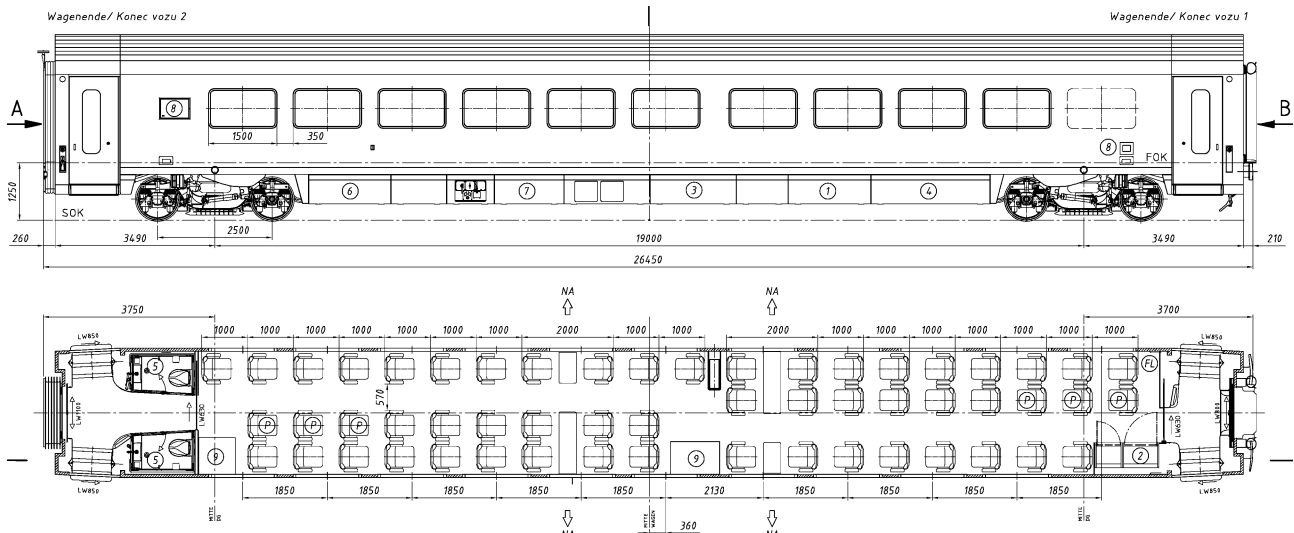
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	25
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.3 Typy vozů / konfigurace vlaku

Existují 4 podstatně odlišné typy vozů, které je v rámci jedné vlakové soupravy možné vzájemně kombinovat.

2.3.1 Ampz

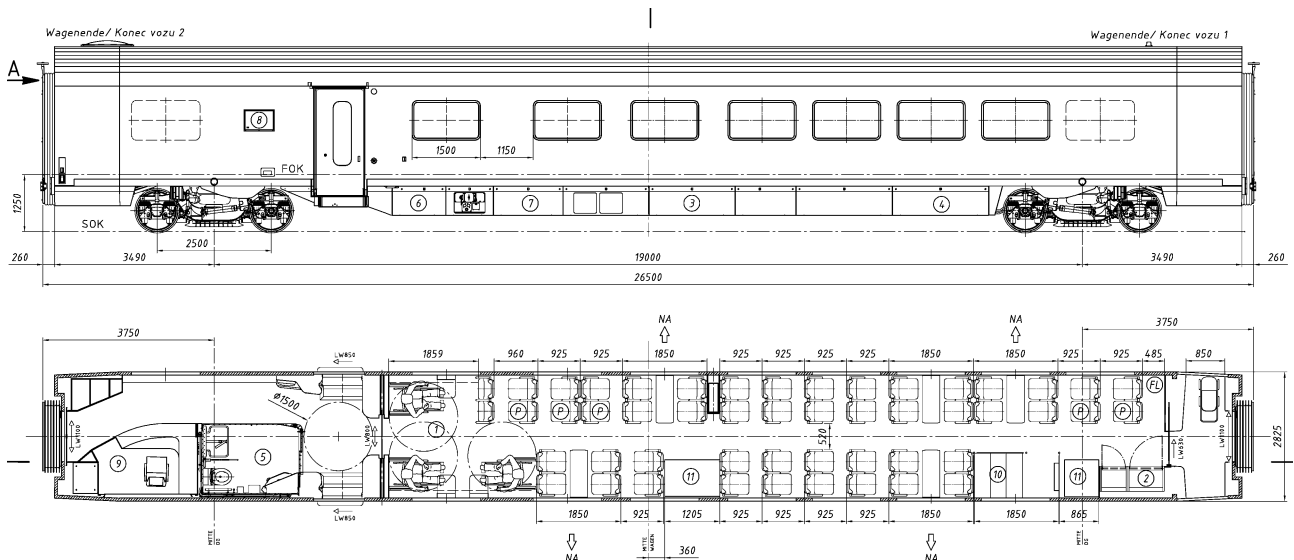
Velkoprostorový vůz s první třídou.



Obrázek 1 - Pohled na Ampz

2.3.2 Bbmpz

Velkoprostorový vůz ekonomické třídy, s místem pro kočárky a dětským kinem a prostory pro invalidní vozíky včetně bezbariérové univerzální toalety a výtahem pro invalidní vozíky. V tomto vozidle se nachází řízení informačního systému pro cestující, infopoint.

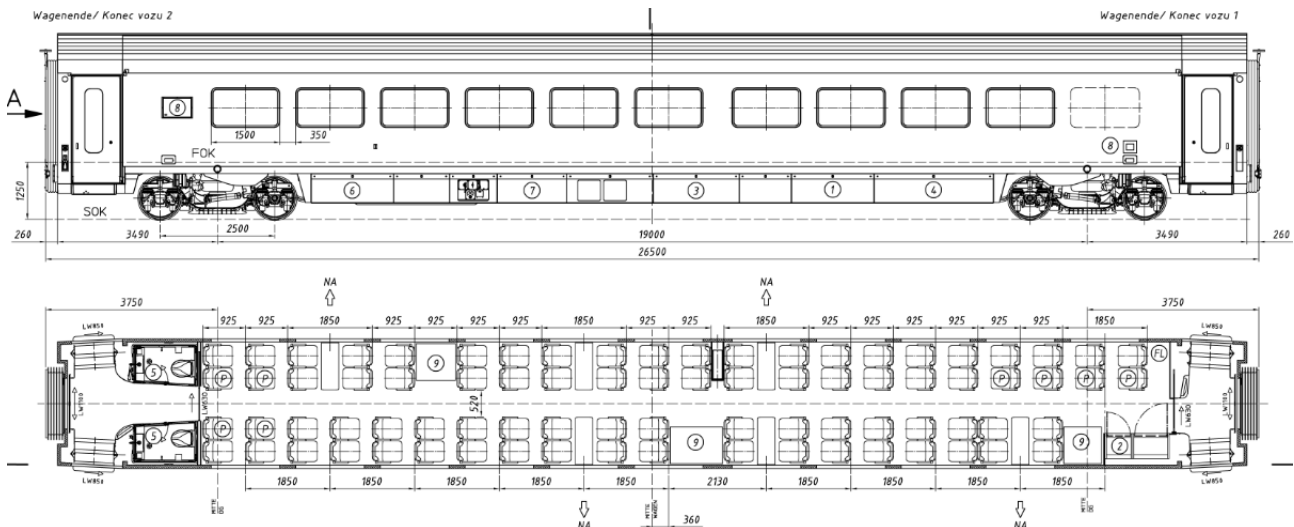


Obrázek 2 - Pohled na Bbmpz

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	26
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.3.3 Bmpz

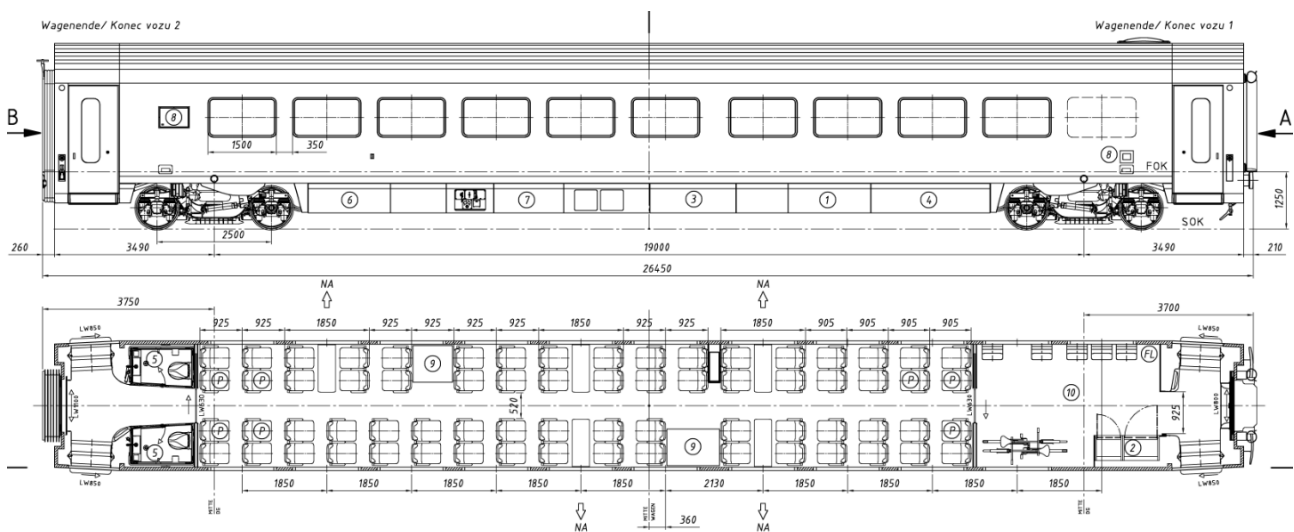
Velkoprostorový vůz s ekonomickou třídou



Obrázek 3 - Pohled na Bmpz

2.3.4 Bdmpz

Velkoprostorový vůz s ekonomickou třídou. V tomto vozidle se nachází oddíl pro jízdní kola.



Obrázek 4 - Pohled na Bdmpz

2.3.5 Konfigurace vlaku



Upozornění!

Nastavení přepínače konce vlaku:

Nastavení přepínače konce vlaku se provádí při každém novém sestavení vlaku. Provozovatel je odpovědný za stanovení opatření ke způsobu nastavení a přezkoušení přepínače konce vlaku.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	27
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

S výše popsány typy vozidel je v jistých mezích možné přizpůsobit „CD50“ optimálně potřebám konkrétního nasazení.



Obrázek 5 - Znárodnění konfigurace vlaku „standard“

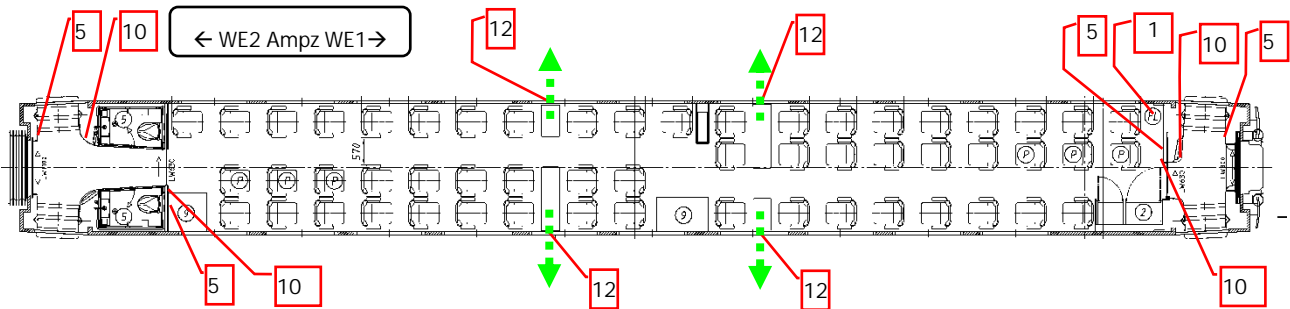
Ampz	Velkoprostorový vůz 1. třídy
Bbmpz	Vůz 2. třídy, s <ul style="list-style-type: none"> • místy pro cestující s dětmi, včetně dětského kina a místa pro kočárky, • oddílem pro vozíčkáře včetně parkovacích míst pro invalidní vozíky, výtahu pro invalidní vozíky pro nástup a výstup vozíčkářů a univerzální toalety (bezbariérové podle TSI-PRM), • Infopoint
Bmpz	Velkoprostorový vůz 2. třídy
Bdmpz	Velkoprostorový vůz 2. třídy a oddíl pro jízdní kola

Díky jednoduchým rozhraním vozů jsou myslitelné i další konfigurace. Platí ovšem, že nesmí být překročen maximální počet vozů 10 a nesmí být podkročen minimální počet vozů 4. V soupravě může být zařazen pouze jeden vůz Bbmpz.

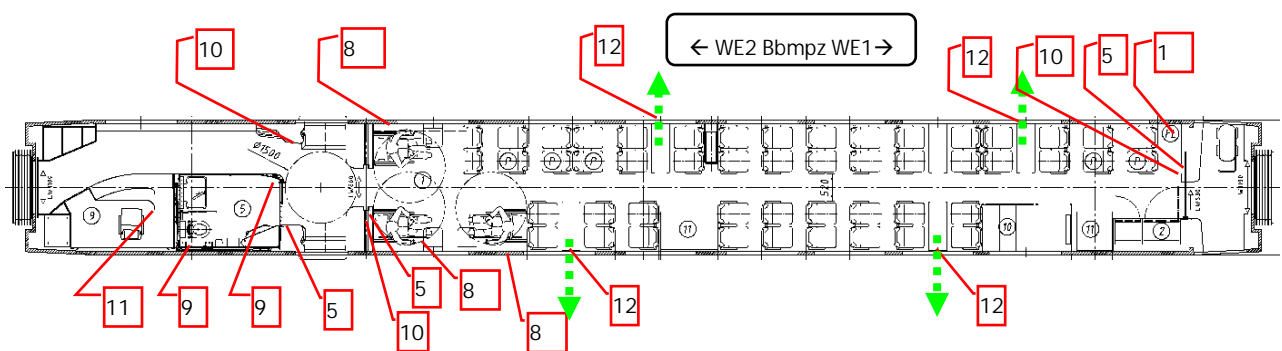
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	28
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.4 Bezpečnostní prvky ve vozidlech

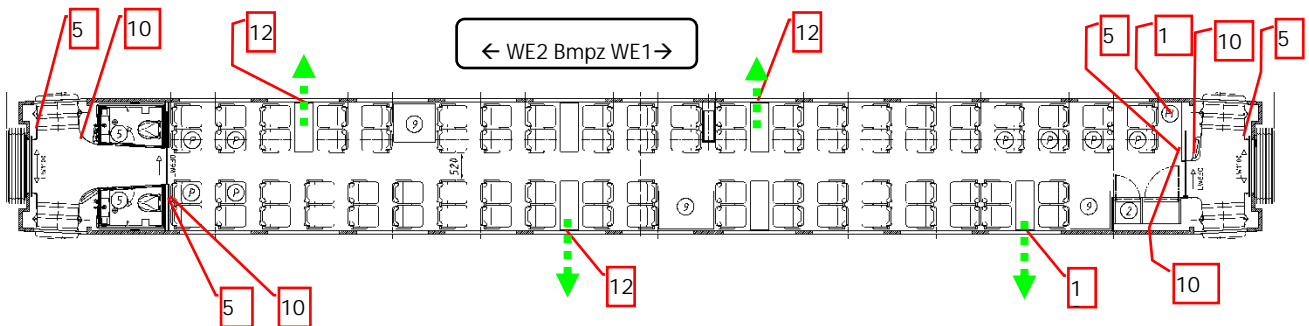
2.4.1 Cestovní vůz 1. třídy „Ampz“



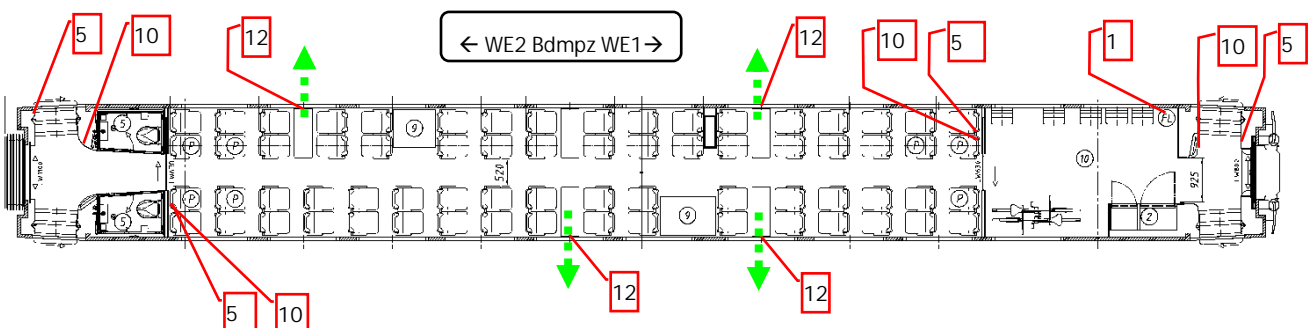
2.4.2 Multifunkční vůz „Bbmpz“



2.4.3 Cestovní vůz 2. třídy „Bmpz“



2.4.4 Cestovní vůz 2. třídy s oddílem pro jízdní kola „Bdmpz“



Obrázek 6 - Uspořádání bezpečnostních prvků ve vozidlech

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	29
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Pol. č.	Označení
1	Hasicí přístroj – Neuruppin „S 6 AKF“ pěnový
5	Nouzové ovládání vnitřní - obsahuje: - Elektrický nouzový vypínač (zaplombovaný) - možnost ovládání i čtyřhranem - Mechanické nouzové odemýkání vnitřní (zpět čtyřhranem)
8	Tlačítko nouzového volání (3x v prostoru pro invalidní vozíky Bbmpz)
9	Tlačítko nouzového volání (2x v univerzálním WC Bbmpz)
10	Hovorové zařízení pro cestující (nouzové volání)
11	Hovorové zařízení pro průvodčího (u infopointu multifunkčního vozu s rozšířenou funkcionalitou)
12	Okno – „Nouzový východ“

Tabulka 1 - Uspořádání bezpečnostních prvků ve vozidlech

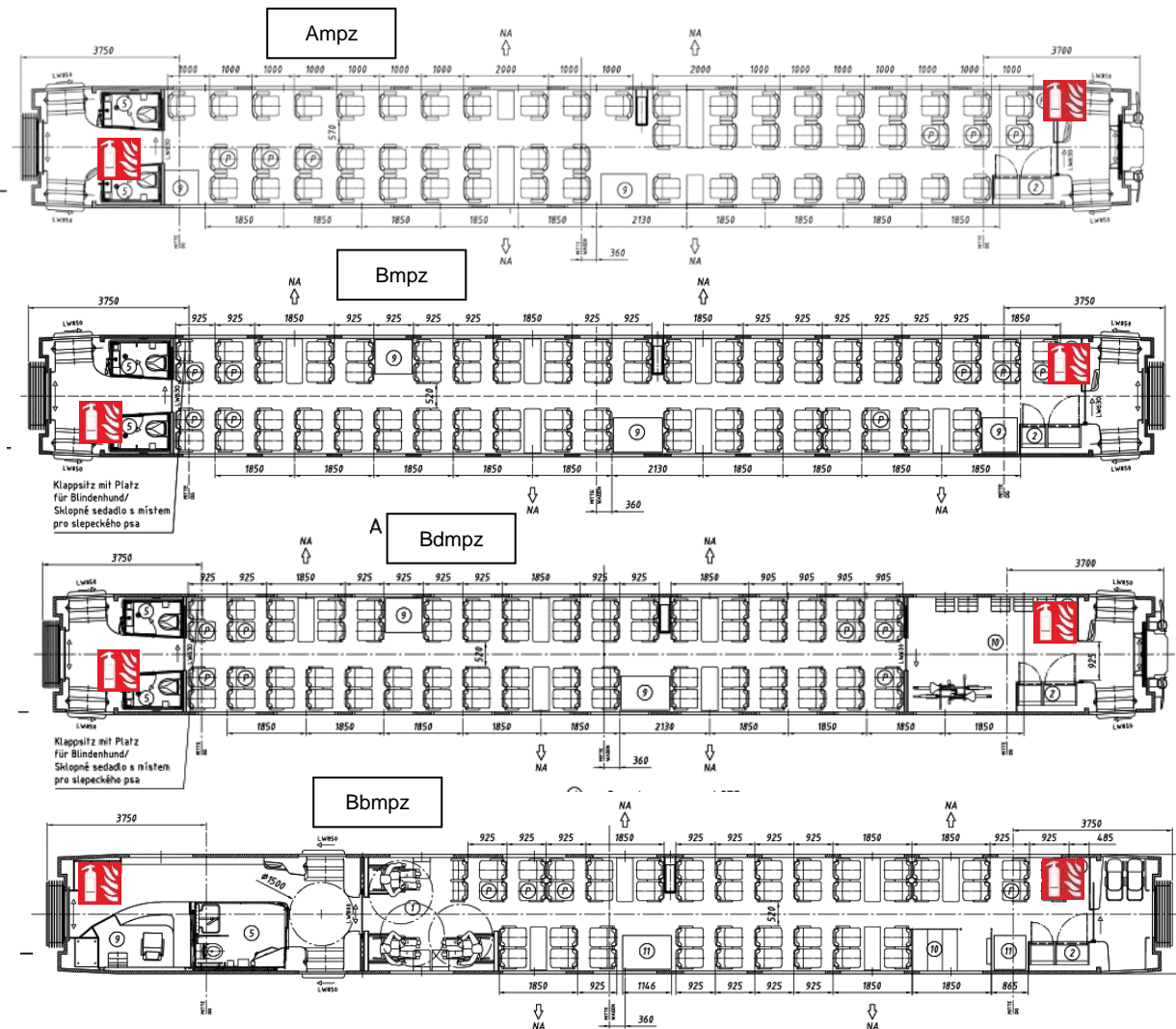
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	30
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.4.5 Popis bezpečnostních prvků

2.4.5.1 Přenosný hasicí systém (hasicí přístroj)

Umístění hasicího přístroje

Vozidla jsou vybavena následujícím způsobem ručními hasicími přístroji připevněnými vždy u WE1 proti vstupním dveřím, hasicí přístroje jsou typu S6AKF:



Obrázek 7 - Umístění hasicích přístrojů



Upozornění!

Při použití hasicích přístrojů je vždy třeba postupovat podle pokynů výrobce uvedených na zařízení.

Oblast použití

Hasicí přístroje umístěné ve vozu jsou vestavěné ve speciálně připravených výklencích a jsou přístupné jak pro personál, tak pro cestující. Jejich konkrétní umístění ve vozu je vyznačeno piktogramy. Hasicí přístroje, které jsou k dispozici, lze použít hašení. Poskytují možnost úspěšné

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	31
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

obranu proti počínajícímu požáru během prvních minut s relativně malým úsilím a omezenými prostředky.

Jedná se tedy o nejlepší okamžik pro nasazení hasicího přístroje.

Typové označení a způsob práce s použitým hasicím přístrojem:

Hasicí přístroj Neuruppin typu S6AKF pěnový

Přenosný hasicí přístroj S6AKF obsahuje 6 l pěnového hasiva Neufoam F.



Upozornění!

Pěnový hasicí přístroj lze použít pro třídu požáru A (žhnoucí pevné látky) a třídu požáru B (hořlavé kapaliny).

NEBEZPEČÍ!



Použití pěnových hasicích přístrojů při vysokém napětí (nad 1000V) je životu nebezpečné!

Při použití pěnového hasicího přístroje je podle VDE u elektr. zařízení při nízkém napětí (pod 1000 V) třeba zachovávat bezpečnou vzdálenost min. 1 m.

2.4.5.2 Nouzové ovládání vnitřní

V každém vozu se nachází dvě červené rukojeti či páky nouzového ovládání zabudované v opláštěných vnějších dveřích. V případě nouze je lze použít k odemknutí a otevření příslušných vnějších dveří.

2.4.5.3 Tlačítko nouzového volání (prostor pro handicapované)

- V prostoru pro handicapované (místa pro invalidní vozíky) se nachází tři tlačítka nouzového volání.
- Cestující s omezenou pohyblivostí mohou v nouzových situacích odeslat stisknutím těchto nouzových tlačítek signál SOS. Signál se načte do FIS (informačního systému pro cestující) a vytvoří v soupravě zvuk gongu.
- Místo stisknutí je znázorněno na panelu informačního systému pro cestující v infopointu (oddíl pro průvodčího).

2.4.5.4 Tlačítko nouzového volání (WC pro invalidy)

- Na WC pro invalidy se nachází dvě tlačítka nouzového volání tak, aby byla dosažitelná z invalidního vozíku i ze sedátka WC.
- Uživatelé této toalety mohou v nouzových situacích odeslat stisknutím těchto nouzových tlačítek signál SOS. Signál se načte do FIS a vytvoří v soupravě zvuk gongu.
- Místo stisknutí je znázorněno na panelu informačního systému pro cestující v infopointu (oddíl pro průvodčího).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	32
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.4.5.5 Hovorové zařízení pro cestující (nouzové volání)

- Hovorová zařízení pro cestující jsou instalována ve vstupních prostorech vozů.
- V každém vstupním prostoru je instalováno jedno nouzové hovorové zařízení, střídavě na pravé a levé straně vozidla. Tato nouzová hovorová zařízení jsou vestavěna do opláštění vstupních sloupků.
- Pomocí hovorového zařízení pro cestující může cestující v nouzové situaci navázat hlasové spojení s průvodčím v infopointu.

2.4.5.6 Hovorové zařízení průvodčího

- Každé vozidlo je vybaveno hovorovým zařízením průvodčího. V cestovních vozech Ampz, Bmpz a Bdmpz se hovorové zařízení průvodčího nachází v rozvaděči vozidla. Ve vozu Bbmpz (multifunkční vůz) je hovorové zařízení průvodčího umístěno v infopointu a je vybaveno některými zvláštními funkcemi (pro podrobnosti viz kapitolu 3.4.4).
- Prostřednictvím hovorového zařízení průvodčího v infopointu se průvodčí může v případě nouzové situace přímo spojit s právě aktivovaným nouzovým hovorovým zařízením FGS5.

2.4.5.7 Okno – nouzový východ

- Boční okna v oddílech pro cestující s označením „NOUZOVÝ VÝCHOD“ fungují jako okna s nouzovým východem.
- U každého okna s nouzovým východem je umístěno nouzové kladivo.
- V případě nouze lze pomocí kladiva rozbít okenní tabuli na stanoveném místě „NOUZOVÝ VÝCHOD“ (červené kolečko).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	33
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

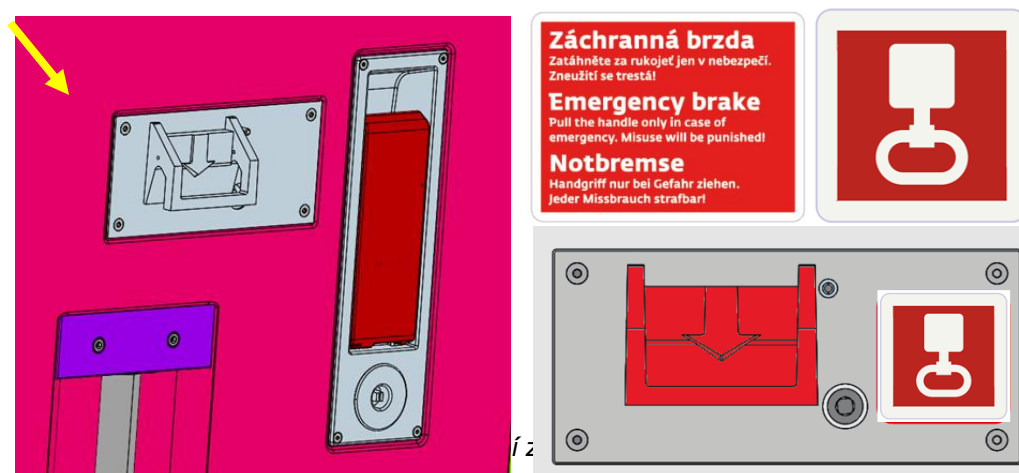
2.4.5.8 Zařízení záchranné brzdy

Zařízení záchranné brzdy může být v případě nouze ručně aktivováno jak cestujícím, tak personálem. Po aktivaci vlak brzdí. Aktivace zařízení záchranné brzdy je hlášena strojvedoucímu v jeho kabině opticky i zvukově.

Aktivace ovšem nevede zcela nutně k nouzovému brzdění až do klidového stavu vozidla, protože je třeba zabránit zastavení na traťových úsecích, které neumožňují evakuaci (např. s chybějícím bezpečnostním prostorem). Pro tento účel je vozidlo vybaveno přemostěním záchranné brzdy, které strojvedoucí může aktivovat. Řidič vozidla má tedy během krátké doby možnost přemostit příkaz nouzového brzdění od cestujících a dojet tak s vozidlem na vhodné místo pro zastavení. Při použití zařízení přemostění záchranné brzdy (NBÜ) je třeba mít na vědomí, že po aktivaci zařízení záchranné brzdy při rychlosti v < 60 km/h a aktivaci NBÜ strojvedoucí vlak nepřechází okamžitě do klidového stavu.

Aktivované zařízení záchranné brzdy v prostoru pro cestující může deaktivovat nebo zrušit pouze řidič a/nebo průvodčí s pomocí vhodného nástroje. Tento úkon je možný pouze ručně při klidovém stavu vozidla a pouze na aktivovaném ovládacím prvku. Takto se zajišťuje, aby po aktivaci vždy došlo ke kontrole personálem na místě.

Maximální vzdálenost k rukojeti záchranné brzdy činí přibližně 10,5m.



Upozornění!

Strojvedoucí může se své kabiny spuštěním nouzového brzdění přemostit, pokud vlak zrovna projíždí úsekem trati, kde by zastavení vedlo k podstatnému nebezpečí, například v tunelu. Navíc je při zapnutém NBA v rozvaděči aktivní automatické NBÜ (přemostění nouzové brzdy) vozu.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	34
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Upozornění!

Rukojeť nouzové brzdy se smí použít pouze při nebezpečí ve vozidle. Neoprávněné použití je trestné.

2.4.6 Způsob evakuace



VÝSTRAHA!

V nouzové situaci musí vlakový personál zajistit, aby byl otevřen dostatečný počet dveří umožňující bezpečnou evakuaci. Jedná se zde i o dveře, který byly při běžném provozu uzamčené.

Legenda:

	Okna s nouzovým východem		Výstupní dveře		Přechodové dveře
--	--------------------------	--	----------------	--	------------------

2.4.6.1 Ručně ovládané nouzové odemykání dveří

Pro umožnění přístupu záchranářů zvenku jsou všechny dveře vybaveny ručně ovládaným nouzovým odemykáním dveří. Příslušné prvky jsou instalovány venku vedle výstupních dveří a umožňují v případě nouze ruční odemknutí a otevření dveří zvenku bez potřeby elektrického proudu.



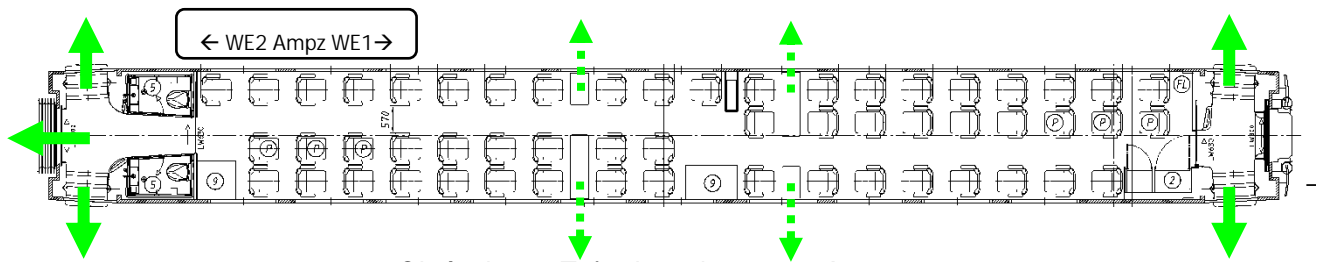
Obrázek 9 - Nouzové odemykání dveří

2.4.6.2 Způsob evakuace - vozidlo Ampz

Délka koncového vozu Ampz je 26,45 m. Na obou koncích vozu se nachází vždy na podélné straně výstupní dveře do volného prostoru (celkem 4 dveře). Z prostoru pro cestující jsou přístupné vnitřními posuvnými dveřmi. Konec WE1 je konstruován jako koncový vůz s konvenčním přechodem UIC, spřáhlem a postranními nárazníky. Na konci WE2 se nachází přechodové zařízení do sousedních vozů. Evakuace do volného prostoru (zcela bezpečný prostor) probíhá zpravidla těmito výstupními dveřmi (primární úniková cesta do volného prostoru). Maximální vzdálenost mezi místem pro cestujícího a výstupními dveřmi (nebo přechodovými dveřmi) činí cca 11 m. Evakuace během jízdy probíhá do sousedního vozu (relativně bezpečný prostor). Dále jsou k dispozici čtyři označená a nouzovým kladivem vybavená okna s nouzovým východem o světlé šířce přibližně 1,38 m a světlé výšce přibližně 0,75 m.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	35
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Na následujícím obrázku je znázorněn způsob evakuace:



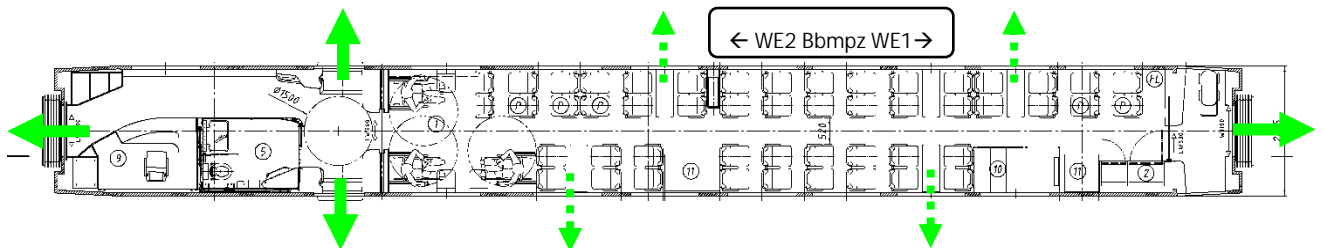
Obrázek 10 - Způsob evakuace pro Ampz

Pro přístup záchranářů zvenku: viz údaje v kapitole 2.4.6.1.

2.4.6.3 Způsob evakuace - vozidlo Bbmpz

Multifunkční vůz Bbmpz má délku 26,5m. V blízkosti WE2 (infopoint) se nachází vždy na podélné straně výstupní dveře do volného prostoru a možnost přechodu do sousedního vozu. Na konci WE1 se nachází přechodové zařízení do sousedních vozů. Tyto výstupy jsou bezprostředně přístupné z prostoru pro cestující. Celkem jsou tedy pro evakuaci k dispozici 2 běžné výstupní dveře a 2 čelní přechody. Dále jsou k dispozici čtyři označená a odpovídajícím způsobem vybavená okna s nouzovým východem o světlé šířce přibližně 1,38m a světlé výšce 0,75m. Maximální vzdálenost mezi místem pro cestujícího a výstupem činí přibližně 11m. Evakuace během jízdy může probíhat do sousedního vozu (relativně bezpečný prostor).

Na následujícím obrázku je znázorněn způsob evakuace:



Obrázek 11 - Způsob evakuace pro Bbmpz

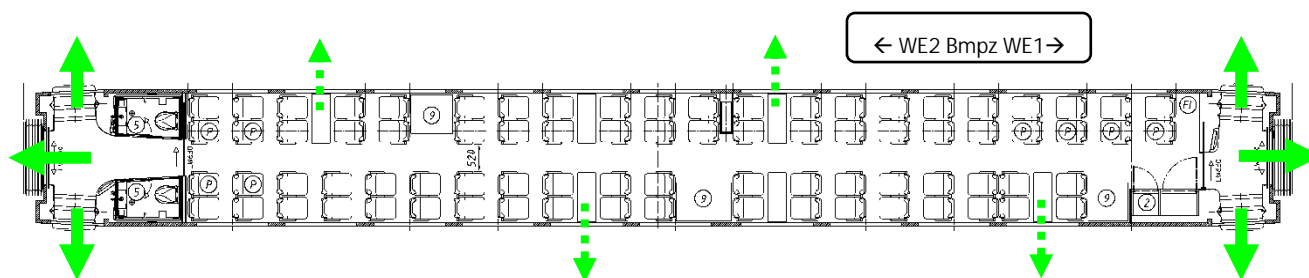
Pro přístup záchranářů zvenku: viz údaje v kapitole 2.4.6.1.

2.4.6.4 Způsob evakuace - vozidlo Bmpz

Vložený vůz Bmpz má délku 26,5m. Na obou koncích vozu se nachází vždy na podélné straně dvoje výstupní dveře do volného prostoru (celkem 4 dveře). Z prostoru pro cestující jsou přístupné vnitřními posuvnými dveřmi. Na obou koncích vozu (WE) je kromě toho možné přejít do sousedního vozidla. Maximální vzdálenost mezi místem pro cestujícího a výstupními dveřmi (nebo přechodovými dveřmi) činí přibližně 13m. Evakuace během jízdy může probíhat do sousedního vozu (relativně bezpečný prostor). Dále jsou k dispozici čtyři označená a odpovídajícím způsobem vybavená okna s nouzovým východem o světlé šířce přibližně 1,38m a světlé výšce přibližně 0,75m.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	36
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Na následujícím obrázku je znázorněn způsob evakuace:



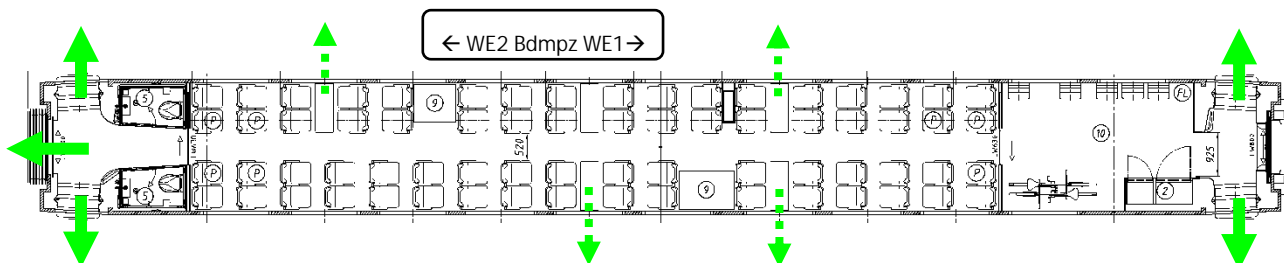
Obrázek 12 - Způsob evakuace pro multifunkční vůz Bmpz

Pro přístup záchranářů zvenku: viz údaje v kapitole 2.4.6.1.

2.4.6.5 Způsob evakuace - vozidlo Bdmpz

Délka koncového vozu Bmpz je 26,45m. Na obou koncích vozu se nachází vždy na podélné straně dvoje výstupní dveře do volného prostoru (celkem 4 dveře). Z prostoru pro cestující jsou přístupné vnitřními posuvnými dveřmi. Konec WE1 je konstruován jako koncový vůz s konvenčním přechodem UIC, spřáhlem a postranními nárazníky. Na konci WE2 se nachází přechodové zařízení do sousedních vozů. Parkovací místa pro jízdní kola jsou z prostoru pro cestující rovněž přístupná vnitřními posuvnými dveřmi. Maximální vzdálenost mezi místem pro cestujícího a výstupními dveřmi (nebo přechodovými dveřmi) činí přibližně 13m. Dále jsou k dispozici 4 označená a odpovídajícím způsobem vybavená okna s nouzovým východem o světlé šířce přibližně 1,38m a světlé výšce přibližně 0,75m.

Na následujícím obrázku je znázorněn způsob evakuace:



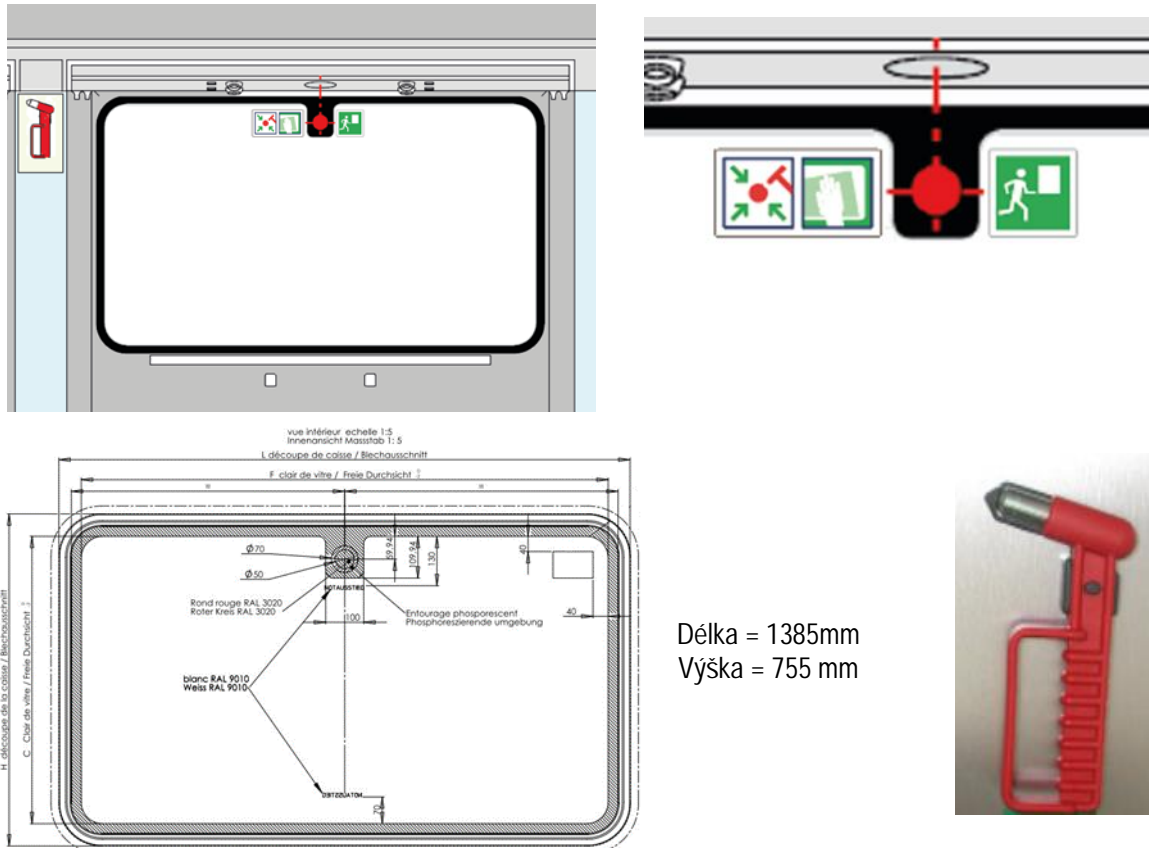
Obrázek 13 - Způsob evakuace pro vozidlo Bdmpz

Pro přístup záchranářů zvenku: viz údaje v kapitole 2.4.6.1.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	37
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.5.1.1 Okna s nouzovým východem

V prostoru pro cestující se nachází okna s nouzovým východem z izolačního skla (VSG uvnitř, ESG vně) o světlé šířce 1,38m a světlé výšce přibližně 0,75m. Okna s nouzovým východem lze rozbít v permanentně označeném (červeně vyznačeném) bodě zevnitř pomocí nouzového kladiva a zvenku pomocí hasičské sekery. Vedle každého okna s nouzovým východem je instalováno vždy jedno nouzové kladivo.



Obrázek 14 - Označení nouzového východu a nouzové kladivo

Pro zajištění bezpečného výstupu by otvor vytvořený v okenní tabulce měl mít rozměry alespoň cca 700mm x 550mm (ŠxV).

2.6 Podmínky nasazení / technické údaje

Provozní rychlost soupravy činí 230 km/h, technická rychlost jízdy činí 250 km/h +10% (275 km/h).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	38
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.6.1 Hmotnosti a rozměry

2.6.1.1 Údaje vozidla

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz
Délka, výška spřáhla [m]	26,45	26,50	26,50	26,45
Výška vozové skříně [mm]	4050	4050	4050	4050
Šířka vozové skříně [mm]	2825	2825	2825	2825
FOK nad TK [mm]	1250	1250	1250	1250
Odstup otočných čepů [m]	19,00	19,00	19,00	19,00
Rozvor pojezdového ústrojí [mm]	2500	2500	2500	2500
Průměr kola nového [mm]	920	920	920	920
Průměr kola opotřebeného [mm]	860	860	860	860
Rozchod [mm]	1435	1435	1435	1435
Délka standardní soupravy se spřáhly bez lok [m]			105,90	

2.6.1.2 Hmotnost vozidla s podvozkem

Hmotnost v [t]	Norma	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	Souprava standard
Pohotovostní hmotnost	EN15663	49,2	48,4	49,2	49,2	196,0
Provozní hmotnost ¹⁾	EN15663	49,8	48,8	49,8	49,8	198,2
Provozní hmotnost ²⁾	EN15663	53,3	52,2	54,9	54,2	214,6
Celková hmotnost	EN13103	59,4	58,7	61,6	61,3	241,0
Konstrukční hmotnost ³⁾	EN15663	54,8	53,3	56,8	55,9	220,7

- 1) Provozní hmotnost vozidla připraveného k provozu
- 2) Provozní hmotnost při normálním zatížení
- 3) Konstrukční hmotnost při normálním zatížení

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	39
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

2.6.1.3 Přepavní kapacity

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	Souprava standard
Místa k sezení	55	50	80	68	263
Místa k stání při 2 os./m ²	38	48	36	45	244

2.6.1.4 Místa k sezení na vůz

Místa k sezení se člení takto

Označení vozidla	Stručný popis
Ampz Cestovní vůz 1. třídy	55 sedadel „první“ třídy, z toho 6 prioritních míst
Bbmpz Multifunkční vůz	50 sedadel třídy „economy“, z toho 20 protilehlých míst a 5 „prioritních“ míst, navíc 3 místa pro invalidní vozíky a 2 sklopná sedadla
Bmpz Cestovní vůz 2. třídy	80 sedadel třídy „economy“, z toho 24 protilehlých míst a 8 „prioritních“ míst
Bdmpz Cestovní vůz 2. třídy s oddílem pro jízdní kola	68 sedadel třídy „economy“, z toho 20 protilehlých míst a 5 sklopných sedadel v oddílu pro jízdní kola (8 parkovacích míst pro jízdní kola)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	40
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3 Obsluha vozidel

3.1 Vstup a výstup z vlakové soupravy

3.1.1 Vstup do soupravy

3.1.1.1 Vstup do soupravy připravené k provozu

S odjištěnými a nezamknutými dveřmi (tlačítka pro otevírání dveří jsou zeleně osvětlená a funkční) je možné použít pro otevření nástupních dveří otevírací tlačítka. Nástupní dveře se otevírají stiskem tlačítka.

Pokud jsou nástupní dveře strojvedoucím stranově selektivně nebo oboustranně blokovány (otevírací tlačítka nejsou v tomto případě zeleně osvětlená a nejsou funkční), odjištění blokováných dveří je možné pomocí servisního přepínače.

Příslušné dveře se odjistí jedním stiskem servisního přepínače. Dojte tak k aktivování otevíracího tlačítka na těchto dveřích (zeleně osvětlené). Po stisku tohoto otevíracího tlačítka dojde k normálnímu otevření dveří (s vysunutým schodem). Odjištěné dveře je možné odsunout i ručně – v takovém případě ovšem zůstane schod zasunutý.

Existuje také možnost, že souprava je připravena k provozu a tlačítka pro otevírání dveří nejsou i přes klidový stav vozidla zeleně osvětlená a jsou tedy nefunkční. V takovém případě byly dveře uzamknuty příkazem blokování.

V takovém případě je nutné stisknout servisní přepínač a zrušit tak zablokování příslušných dveří. Po jednom stisku servisního přepínače se tlačítka pro otevírání příslušných dveří aktivuje (je zeleně osvětlené). Po stisku tohoto otevíracího tlačítka dojde opět k normálnímu otevření dveří (s vysunutým schodem).

Dvojitý stisk (2x za dobu 2 sekund) servisního přepínače způsobí okamžité otevření dveří (v tomto případě ovšem zůstává schod zasunutý) a aktivaci otevíracího tlačítka. Pro vysunutí schodu je třeba opět stisknout zeleně osvětlené otevírací tlačítka.

Pro přesný popis funkce servisního přepínače viz kapitolu 3.8.1.9.

3.1.1.2 Vstup do odstavené soupravy nebo odstaveného vozu

Soupravu lze „probudit“ stiskem servisního přepínače (tento proces probouzení trvá cca 20 sekund). Poté jsou všechny dveře odjištěné, k nástupu lze opět použít běžné otevírací tlačítka nebo funkci servisního přepínače (viz kapitolu 3.8.1.9).



Upozornění!

Nouzová ovládání (vnitřní a vnější nouzové ovládání) se smí jako zařízení k otevírání dveří používat pouze v případě nouze, nikoli však pro normální údržbové a čisticí činnosti.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	41
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.1.2 Zapnutí světla

**Upozornění!**

Při posunovacím provozu v Polsku je na konci vedoucího vozu předepsáno bílé koncové světlo. Pro tento účel jsou v rozvaděči infopointu k dispozici 2 bílá, přenosná akumulátorová LED koncová svítidla, která lze nasadit na konci vozu do signální konzole.

Pro popis a způsob obsluhy viz oddíl 3.3.1.

3.1.2.1 U odstaveného vozu / soupravy

Pokud vstup do soupravy proběhl s pomocí nouzového odjištění, je možné celou soupravu „probudit“ pomocí tlačítka „Vlakové světlo ZAP“ na ovládacím panelu každého vozového rozvaděče a dojde tak k zapnutí vnitřního osvětlení ve všech vozidlech. Dalším použitím tlačítek pro osvětlení vozu nebo vlaku lze zvolit požadovanou úroveň osvětlení pro vůz nebo celou vlakovou soupravu (lze provádět po cca 20 sekundách čekání po prvním zapnutí)

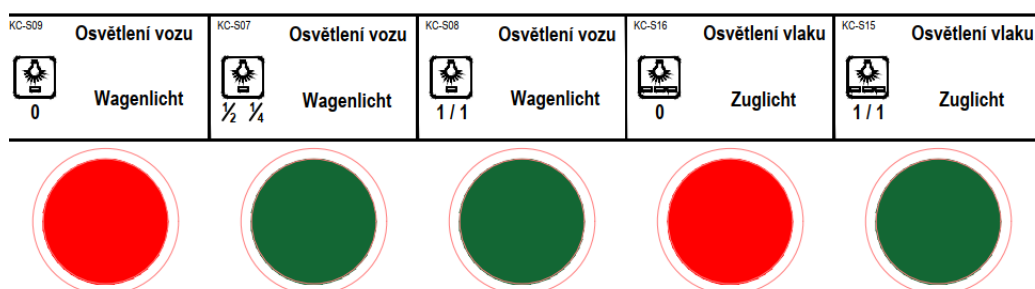
Pro funkci tlačítek osvětlení na ovládacím panelu (vyp, světlo na čtvrtinu, světlo na polovinu, plné světlo) viz kapitolu 3.2.2.

**Upozornění!**

U odstavené soupravy:

Tlačítkem „Vozové světlo ZAP“ se „probouzí“ pouze příslušný vůz.

Tlačítkem „Vlakové světlo ZAP“ se aktivují všechna vozidla příslušné soupravy.



Obrázek 15 - Tlačítka osvětlení v detailu (ovládací panel rozvaděče)

3.1.2.2 U vozu / soupravy připravené k provozu

Je-li souprava přiložením vysokého napětí, aktivací servisního přepínače nebo aktivací tlačítka „Vlakové světlo ZAP“ již připravena k provozu, lze tlačítka pro vozové nebo vlakové osvětlení okamžitě použít k volbě požadované úrovně osvětlení.

Pro funkci tlačítek osvětlení na ovládacím panelu viz kapitolu 3.2.2.

3.1.3 Kontroly na rozvaděči před zahájením jízdy

Celé elektrické zařízení je koncipováno tak, aby nejdůležitější základní funkce systému, například celkové elektrické napájení a základní řídicí funkce, byly pokud možno plně automatizované.

Polohy přepínačů na vozových rozvaděčích pro provozní stav „normální provoz“ jsou popsány v kapitole 3.2.3.8.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	42
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Vypínače napájení, které jsou nejdůležitější pro komfort cestujících, klimatizaci a ohřev užitkové vody, by se měly vždy nacházet v poloze ZAP. Tyto přepínače zůstávají běžně v poloze „ZAP“ i při opuštění vozidla. Deaktivace těchto přepínačů není v běžném provozu potřebná, protože energetické systémy jako například „nabíjení baterie“ nebo „klimatizace“ se automaticky aktivují a poté vypínají při zapnutí/vypnutí vysokého napětí.



Upozornění!

Přepínače zpravidla zůstávají v příslušné požadované poloze. V normálním případě se na ovládacím panelu používají pouze tlačítka osvětlení a zobrazení diagnostiky.

Pro manuální zkoušku brzdy je v pravidelném provozu potřebné ještě tlačítko pro zkoušky záchranné brzdy k prověření průchodnosti 1000Hz u Ampz nebo Bmpz.

Poté je ještě třeba provést kontrolu na diagnostickém displeji. Vyskytují-li se chyby nebo hlášení typu A, je třeba příslušné chyby odstranit a provést odpovídající nápravná opatření. Pro obsluhu diagnostického displeje viz kapitolu 3.10.

Před zahájením jízdy s cestujícími je také třeba provést nebo zkontrolovat nastavení na ZUB terminálu FIS na infopointu. Do FIS je třeba nahrát údaje o rezervacích míst. Pro obsluhu FIS (informačního systému pro cestující) viz kapitolu 3.3.1.

3.1.4 Opuštění soupravy

3.1.4.1 U vozu / soupravy připravené k provozu

3.1.4.1.1 Vypnutí osvětlení

Z důvodu úspory energie stiskněte před opuštěním soupravy tlačítko KC-S16 „Vlakové osvětlení vyp“ na libovolném vozovém rozvaděči, pokud se ve vlaku ještě nenachází personál s potřebou osvětlení pro další úklidové, údržbové nebo nabíjecí činnosti.

Pokud souprava (už) není pod vysokým napětím, osvětlení se samočinně postupně vypne (nejpozději 3 hodiny po odpojení napájení). Pro opětovné zapnutí osvětlení je třeba v tomto případě opět stisknout příslušnou úroveň osvětlení na rozvaděči. V závislosti na kapacitě baterie může být již možné pouze poloviční nebo nouzové osvětlení.

Pro funkci tlačítek osvětlení na ovládacím panelu vozového rozvaděče viz kapitolu 3.2.2.

3.1.4.1.2 Opuštění vozidla a uzamknutí soupravy

Při odjištěných dveřích lze pro otevření příslušných nástupních dveří použít normální funkci otevíracího tlačítka. Dveře se po uplynutí stanovené doby otevření plně automaticky zavřou.

Jsou-li ovšem dveře ze strany strojvedoucího nebo v důsledku předchozího zrušení odjištění z důvodu servisní funkce (zevně) zajištěné, příslušné dveře je možné otevřít pro výstup pomocí dolního čtyřhranu.

Současně s použitím čtyřhranu se na odpovídajících dveřích aktivují otevírací tlačítka. Po stisku otevíracího tlačítka se příslušné dveře zcela běžným způsobem otevrou (včetně sklopného schodu).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	43
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Dveře, které byly otevřeny prostřednictvím funkce servisního spínače, se po uplynutí doby otevření plně automaticky zavřou.

V případě potřeby je možné zvenku pomocí servisního přepínače aktuální celkové odjištění dveří zrušit.

Pro přesný popis funkce servisního přepínače viz kapitolu 3.8.1.9.

3.1.4.2 U odstaveného vozu / soupravy

Pro mechanické odjištění a ruční odsunutí dveří použijte vnitřní mechanické nouzové odemykání, viz kapitolu 3.8.1.9.

Před výstupem je třeba opět vrátit mechanické nouzové odemykání pomocí čtyřhranu do původní polohy. Po vystoupení je třeba dveře ručně zavřít a zamknout.

Při delším nepoužívání odstavené soupravy (bez napájení vysokým napětím) může být třeba zajistit dveře mechanickým přepínačem se čtyřhranem a zabránit tak přístupu nepovolaných osob do vozu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	44
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

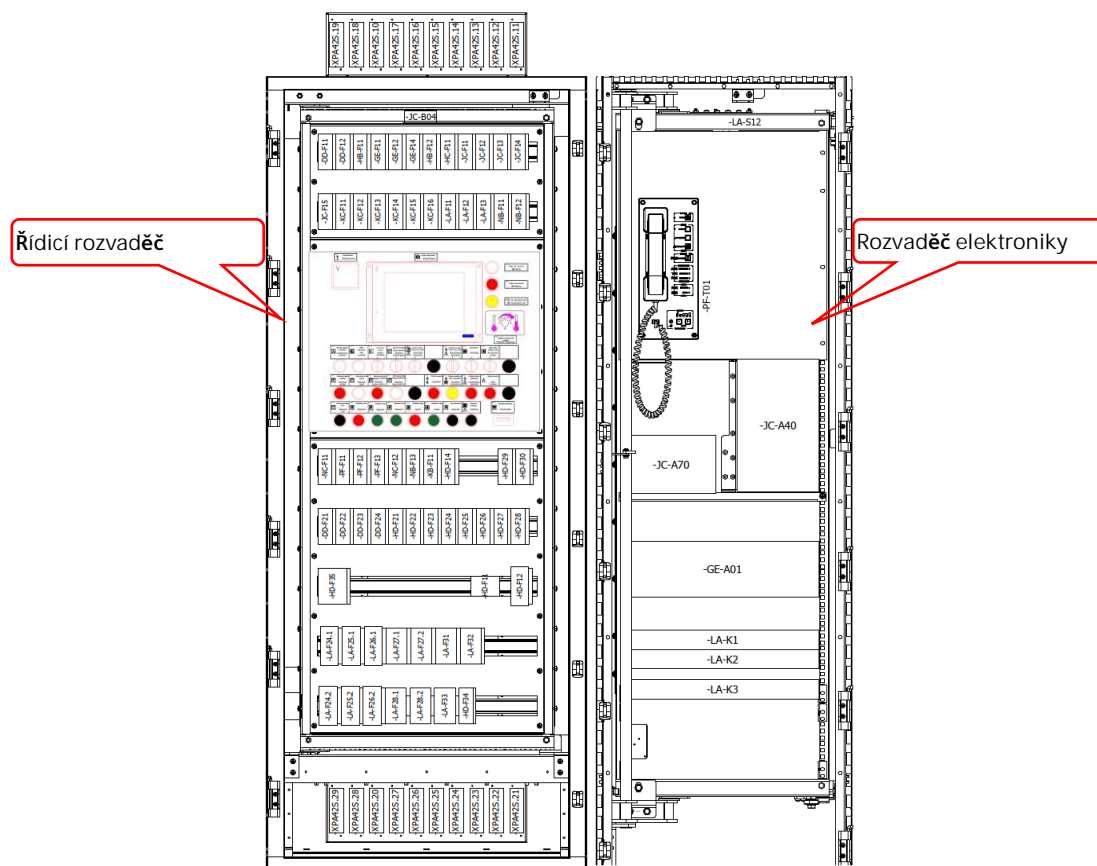
3.2 Obslužné a zobrazovací prvky elektrických rozvaděčů

3.2.1 Rozvaděč elektroniky a řízení

Řídicí rozvaděč a rozvaděč elektroniky pro vozově selektivní řízení musí být v každém vozidle a jsou u všech vozů zabudovány přímo vedle sebe na konci vozu 1.

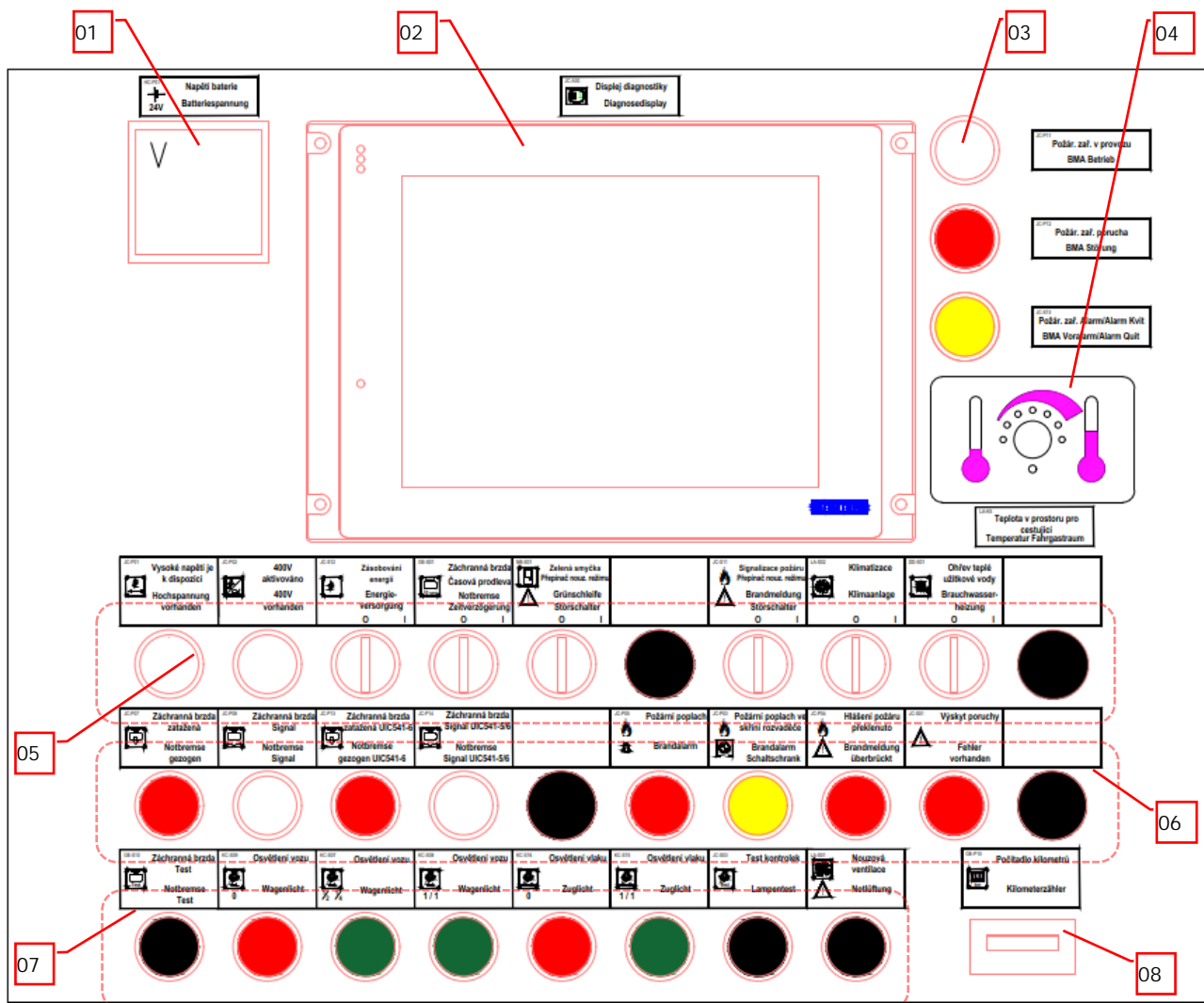
3.2.2 Ovládací panel (přepínače, tlačítka, displeje, kontrolky)

Při zavřených dveřích rozvaděče jsou viditelné pouze zařízení určená pro příkazy a hlášení na čelní straně řídicího rozvaděče. Pro obsluhu je třeba otevřít dveře rozvaděče.



Obrázek 16 - Znárodnění řídicího rozvaděče (se zavřenými dveřmi) a rozvaděče elektroniky (s otevřenými dveřmi) při řízení vozu

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	45
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

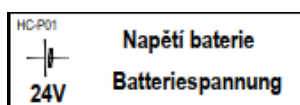


Obrázek 17 - Ovládací panel na řídícím rozvaděči (na příkladu Ampz)

Č.pol.	Označení
1	Voltmetr DC24V (napětí baterie)
2	Diagnostický displej
3	Světelný hlásič požárního hlásiče
4	Volič teploty v prostoru pro cestující
5	Příkazové a ohlašovací prvky 1 (přepínače)
6	Příkazové a ohlašovací prvky 2 (kontrolky, tlačítka a světelná tlačítka)
7	Příkazové a ohlašovací prvky 3 (tlačítka)
8	Počítadlo kilometrů

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	46
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

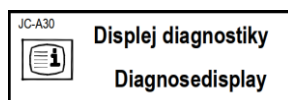
3.2.2.1 Voltmetr pro napětí baterie DC24V



Obrázek 18 - Popisový štítek voltmetru pro napětí baterie

Na ovládacím panelu každého vozového rozvaděče je vlevo vedle diagnostického displeje vždy zabudován voltmetr pro indikaci aktuálního napětí vozidlové baterie DC 24V.

3.2.2.2 Diagnostický displej

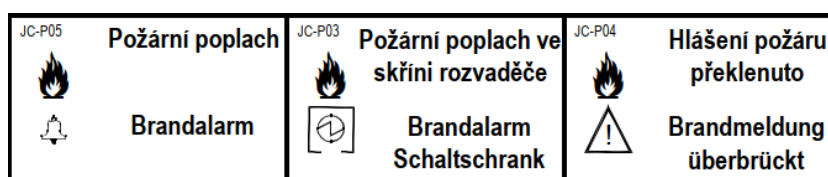


Obrázek 19 - Popisový štítek diagnostického displeje

Prostřednictvím diagnostického displeje vestavěného v ovládacím panelu jednotlivých vozových rozvaděčů je možné vyvolávat veškeré provozní údaje a diagnostické informace a údaje o závadách pro celou vlakovou soupravu i pro jednotlivá vozidla.

Popis k diagnostickému systému (vozový displej) je uveden v příslušné kapitole.

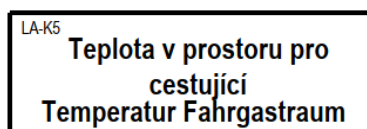
3.2.2.3 Světelný hlásič požárního hlásiče



Obrázek 20 - Popisový štítek světelného hlásiče požárního hlásiče

Světelné hlásiče se nachází na ovládacím panelu každého vozového rozvaděče a umožňují rozpoznání případně aktivovaného požárního hlásiče (hlásič režimu požárního hlásiče), rozpoznání závady (závada detekce požáru a/nebo závada hasicích činností; hlásič závady požárního hlásiče) a indikaci výstrahy/ předběžného poplachu včetně možnosti resetování (ovladač pro resetování předběžného požárního poplachu; pro potvrzení po zrušení výstrahy předběžného poplachu nebo pro potvrzení sirény). Na diagnostickém displeji vozu lze v požárním podsystemu vyvolat konkrétní lokalizaci závady a poplachu příslušného požárního hlásiče (v případě požáru se displej automaticky rozsvítí a zobrazí se souprava v požárním podsystemu).

3.2.2.4 Přepínač teploty

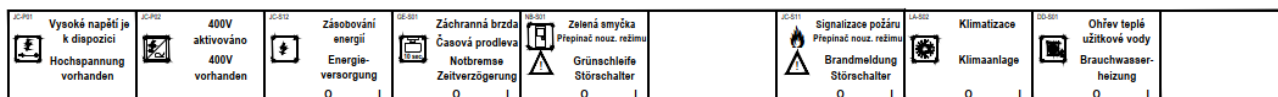


Obrázek 21 - Popisový štítek přepínače teploty

Na ovládacím panelu každého vozového rozvaděče je vpravo od diagnostického displeje vestavěn elektronický volič teploty, s jehož pomocí lze v případě potřeby korigovat požadovanou teplotu.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	47
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.2.5 Příkazové a ohlašovací prvky 1 (prvky zleva doprava)



Obrázek 22 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 1 (na příkladu Ampz)

BMK	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	Označení	Poloha (POŽ = barevně označeno)	Reakce / obsah signálu
JC-P01	x	x	x	x	Vysoké napětí přiloženo (světelný hlásič bílý)	nesvítil	Vlaková přípojnice (ZS) bez napětí
						svítí	Vlaková přípojnice (ZS) pod napětím
JC-P02	x	x	x	x	400V přiloženo (světelný hlásič bílý)	nesvítil	ve voze k dispozici 3AC 400V
						svítí	ve voze není k dispozici 3AC 400V
JC-S12	x	x	x	x	Napájení	ZAP	Dodávka energie je zapnuta. V této poloze přepínače je dodávka energie do vozidla automaticky zapnuta, jakmile je energie dodávána přes vlakovou přípojnicí (ZS) a pokud se ve voze nevyskytuje požární hlášení.
						VYP	Dodávka energie je vypnuta
GE-S01	x	x	x	x	Záchraná brzda - zpoždění	ZAP	Zpoždění je během jízdy aktivní (10 s). V této poloze přepínače je spuštění záchrané brzdy po dobu 10 sekund samočinně ze strany vozu pozdrženo tak, aby měl strojvedoucí pro spuštění NBŮ (rychlé plnění) na vedoucím vozidle k dispozici tento časový interval. (např.: v tunelu při nižších rychlostech, apod.).
						VYP	Aktivace záchrané brzdy nevede k samočinnému NBŮ ze strany vozu po dobu 10 sekund. NBŮ aktivuje pouze strojvedoucí na vedoucím vozidle, jinak dochází k okamžitému brzdění.
NB-S01	x	x	x	x	Zelená smyčka - nouzový spínač	ZAP	Zelená smyčka dveře v závadě a potvrzeny
						VYP	Zelená smyčka dveře v provozu
JC-S11	x	x	x	x	Požární hlášení - nouzový spínač	ZAP	Požární hlásič v závadě a potvrzen
						VYP	Požární hlásič v provozu
LA-S02	x	x	x	x	Klimatizace	ZAP	Klimatizace je zapnuta, pokud je k dispozici napájení.
						VYP	Klimatizace je vypnuta
DD-S01	x	x	x	x	Ohřev užitkové vody	ZAP	Ohřev užitkové vody je zapnut
						VYP	Ohřev užitkové vody je vypnut

Tabulka 2 - Přepínače v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 1

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	48
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.2.6 Příkazové a ohlašovací prvky 2 (prvky zleva doprava)

JC-P07 Záchranná brzda zatažená Notbremse gezogen	JC-P08 Záchranná brzda Signal Notbremse Signal	JC-P13 Záchranná brzda zatažená UIC541-6 Notbremse gezogen UIC541-6	JC-P14 Záchranná brzda Signal UIC541-5/6 Notbremse Signal UIC541-5/6	JC-P05 Požární poplach Brandalarm	JC-P03 Požární poplach ve skříní rozvaděče Brandalarm Schaltschrank	JC-P04 Hlášení požáru překlenuto Brandmeldung überbrückt	JC-S01 Vyskyt poruchy Fehler vorhanden
---	--	---	--	---	---	--	--

Obrázek 23 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 2 (na příkladu Ampz)

BMK	Ampz	B0mpz	Bmpz	Bdmpz	Označení	Indikace/poloha (POŽ = barevně označeno)	Reakce / obsah signálu
JC-P07	x	x	x	x	Zatažená záchranná brzda (světelný hlásič červený)	nesvítí bliká	Žádná rukojeť záchranné brzdy nezatažena V příslušném vozidle došlo k zatažení alespoň jedné rukojeti záchranné brzdy
JC-P08	x	x	x	x	Signál záchranné brzdy (světelný hlásič bílý)	nesvítí svítí bliká	Žádná rukojeť záchranné brzdy nezatažena V příslušném vozidle došlo k zatažení rukojeti záchranné brzdy a byla rozpoznána možnost NBÜ (přemostění záchranné brzdy) u lokomotivy nebo řídicího vozu Došlo k zatažení rukojeti záchranné brzdy, ale strojvedoucí zabránil spuštění záchranné brzdy. (ve vedoucím vozidle bylo aktivováno NBÜ)
JC-P13	x	x	x	x	Zatažená záchranná brzda UIC541-6 (světelný hlásič červený)	nesvítí svítí	Žádná rukojeť záchranné brzdy nezatažena V příslušném vozidle došlo k zatažení alespoň jedné rukojeti záchranné brzdy
JC-P14	x	x	x	x	Signál záchranné brzdy UIC541-6 (světelný hlásič bílý)	nesvítí svítí bliká	Žádná rukojeť záchranné brzdy nezatažena V příslušném vozidle došlo k zatažení rukojeti záchranné brzdy a byla rozpoznána možnost NBÜ (přemostění záchranné brzdy) u lokomotivy nebo řídicího vozu Došlo k zatažení rukojeti záchranné brzdy, ale strojvedoucí zabránil spuštění záchranné brzdy. (ve vedoucím vozidle bylo aktivováno NBÜ)
JC-P05	x	x	x	x	Požární alarm (světelný hlásič červený)	nesvítí svítí	Bez požárního poplachu v tomto vozidle V tomto vozidle spuštěn požární poplach
JC-P03	x	x	x	x	Požární alarm rozvaděč (světelný hlásič žlutý)	nesvítí svítí	Bez požárního poplachu v tomto vozidle Signálové vedení požárního hlásiče tohoto vozidla přemostěno vlivem „nouzového spínače požárního hlášení“.
JC-P04	x	x	x	x	Požární hlášení přemostěno (světelný hlásič červený)	nesvítí svítí	Signálové vedení požárního hlásiče tohoto vozidla aktivní Signálové vedení požárního hlásiče tohoto vozidla vypnuto vlivem „nouzového spínače požárního hlášení“.
JC-S01	x	x	x	x	Vyskytly se chyby (světelné tlačítko červené)	nesvítí bliká svítí aktivovaný	Vozidlo je bez závad Ve vlakové soupravě se vyskytuje alespoň jedna chyba s prioritou A. Světelné tlačítko bylo stisknuto, blikání přechází na souvislé svícení. V příslušném vozidle se vyskytuje alespoň jedna chyba s prioritou A. Pokud hlášení bliká a chyba se vyskytuje v příslušném voze, blikající souhrnné poruchové hlášení po stisku přechází na souvislé svícení, dokud se chyba vyskytuje. Dojde-li ke zrušení chyby priority A z jiného vozu, po stisku blikání ustane.

Tabulka 3 - Světelné hlásiče v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 2

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	49
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.2.7 Příkazové a ohlašovací prvky 3 (prvky zleva doprava)

GE-S10 Záchranná brzda Test Notbremse Test	KC-S09 Osvětlení vozu Wagenlicht 0	KC-S07 Osvětlení vozu Wagenlicht ½ ¼	KC-S08 Osvětlení vozu Wagenlicht 1/1	KC-S16 Osvětlení vlaku Zuglicht 0	KC-S15 Osvětlení vlaku Zuglicht 1/1	JC-S03 Test kontrolék Lampentest	LA-S01 Nouzová ventilace Notlüftung
--	---	---	---	--	--	--	---

Obrázek 24 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 3 (na příkladu Ampz)

BMK	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	Označení	Poloha	Reakce / obsah signálu
GE-S10	x	x	x	x	Zkouška záchranné brzdy	neaktivováno	Stav vozidla nezměněn
						aktivovaný	Stisknutí tlačítka simuluje zataženou záchrannou brzdu v kabině strojvedoucího musí proběhnout hlášení kontrolka JC-P07 „zatažená záchranná brzda“ bliká kontrolka JC-P07 svítí při možnosti NBÜ u lok nebo řídicího vozu
KC-S09	x	x	x	x	Vozové světlo VYP	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						aktivovaný	Osvětlení v tomto vozidle je vypnuto
KC-S07	x	x	x	x	Vozové světlo ½ a ¼	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						aktivovaný	Osvětlení v tomto vozidle je regulováno na ½. Vedlejší funkce: Zapíná se odstavený vůz
						opětovný stisk	Osvětlení v tomto vozidle je regulováno na ¼
						opětovný stisk	Každým dalším stiskem se osvětlení v tomto vozidle přepíná mezi ½ a ¼
KC-S08	x	x	x	x	Vozové světlo ZAP	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						aktivovaný	Osvětlení v tomto vozidle je opět zapnuto. Vedlejší funkce: Zapíná se odstavený vůz
KC-S16	x	x	x	x	Vlakové osvětlení VYP	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						aktivovaný	Osvětlení v celé vlakové soupravě je vypnuto
KC-S15	x	x	x	x	Vlakové osvětlení ZAP	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						aktivovaný	Osvětlení v celé vlakové soupravě je zapnuto Vedlejší funkce: Všechny odstavené vozy v rámci vlakové soupravy (i při dvojité trakci) se zapnou
						Stisk 2x za 2 s	Osvětlení v celé vlakové soupravě je regulováno na ½
						Stisk 3x za 4 s	Osvětlení v celé vlakové soupravě je regulováno na ¼
JC-S03	x	x	x	x	Test kontrolék	neaktivováno	Stav osvětlení nezměněn
						krátký stisk	Kontrolky na displeji zap (pro účely kontroly) Vedlejší funkce: Zapíná se odstavený vůz
						> stisk 2 s	Všechny kontrolky a světla vozidla se zapnou na dobu 5 minut (pro účely kontroly)
LA-S01	x	x	x	x	Nouzová ventilace (tlačítko)	neaktivováno	Bez funkce
						aktivovaný	Zapnutí nouzové ventilace. (pracuje max. 45 min)

Tabulka 4 - Tlačítka a indikační prvky v řadě příkazových a ohlašovacích prvků 3

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	50
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

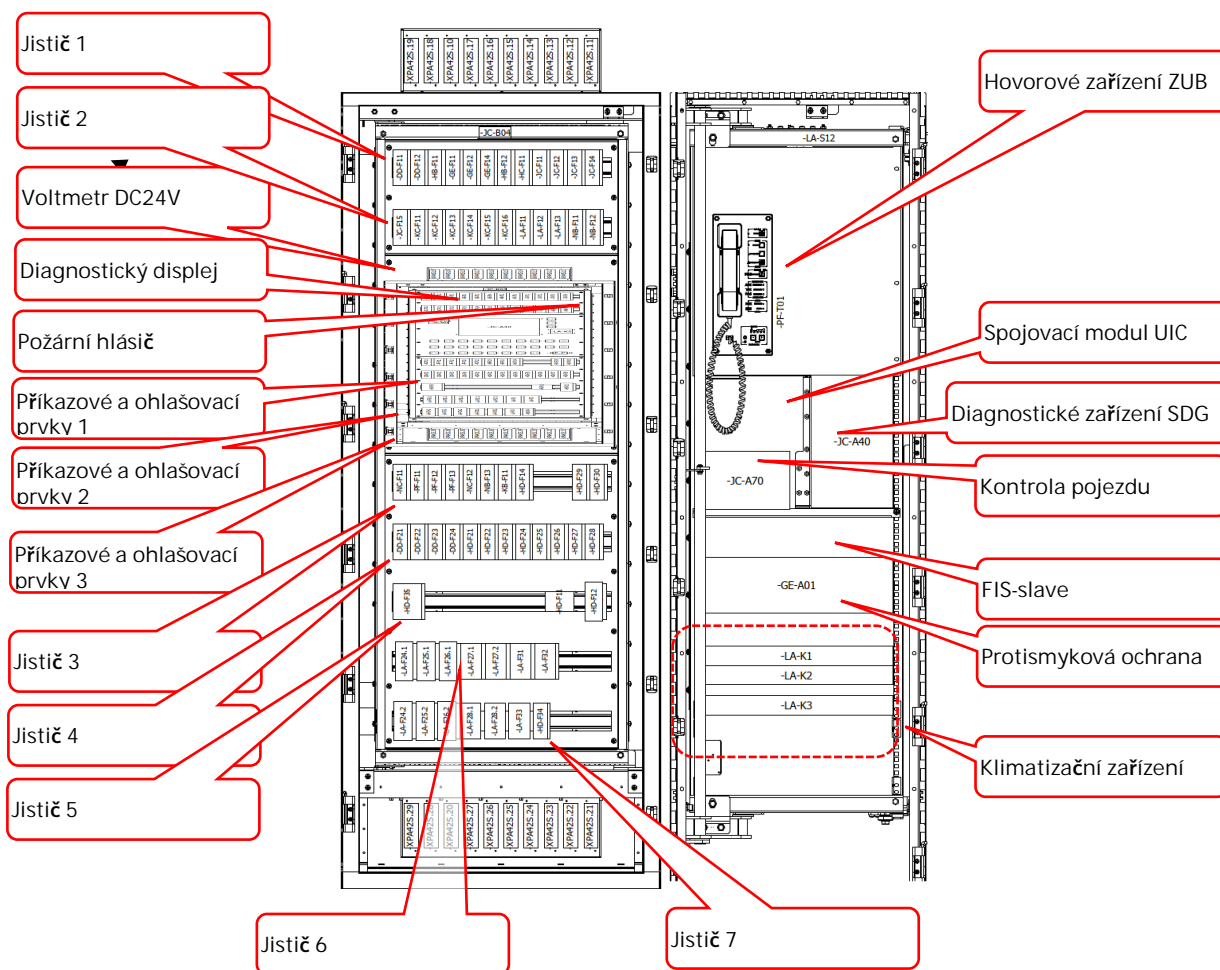
3.2.2.8 Počítadlo kilometrů



Obrázek 25 - Popisový štítek řady příkazových a ohlašovacích prvků 3 (na příkladu Ampz)

V ovládacím panelu jednotlivých vozových rozvaděčů je vpravo dole od lišty „Příkazové a ohlašovací prvky 3“ vestavěno počítadlo kilometrů.

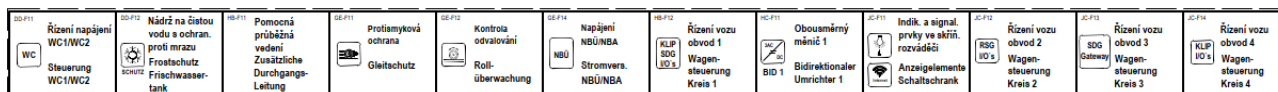
3.2.3 Panel jističů



Obrázek 26 - Znárodnění rozvaděče elektroniky a řízení pro ovládání vozu s otevřenými dveřmi rozvaděče (na příkladu Ampz)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	51
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.1 Jističe 1 (zařízení zleva doprava)



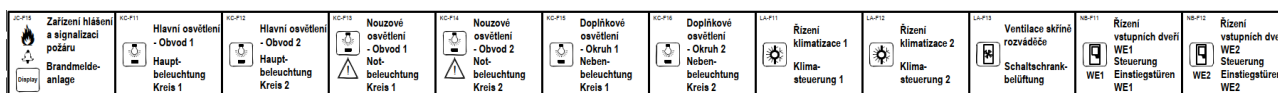
Obrázek 27 - Popisový štítek řady jističů 1 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
DD-F11	X	x	x	x	Řídící jednotka WC1 / WC2
DD-F12	X	x	x	x	Protimrazová ochrana nádrže na studenou vodu
HB-F11	X			x	Doplňkové průchozí vedení
GE-F11	X	x	x	x	Protismyková ochrana
GE-F12	X	x	x	x	Kontrola pojezdu
GE-F14	X	x	x	x	Napáj. NBÜ/NBA
HB-F12	X	x	x	x	Řízení vozu okruh 1 (klip, SDG. I/O)
HB-F13		x			Obousměrný měnič 2
HC-F11	X	x	x	x	Obousměrný měnič 1
JC-F11	X	x	x	x	Indikační prvky rozvaděč
JC-F12	X	x	x	x	Řízení vozu okruh 2 (RSG, I/O)
JC-F13	X	x	x	x	Řízení vozu okruh 3 (SDG, RDA, brána)
JC-F14	X	x	x	x	Řízení vozu okruh 4 (klip, I/O)
	12	12	11	12	Počet jističů

Tabulka 5 - Jističe 24V v řadě jističů 1

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	52
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.2 Jističe 2 (zařízení zleva doprava)



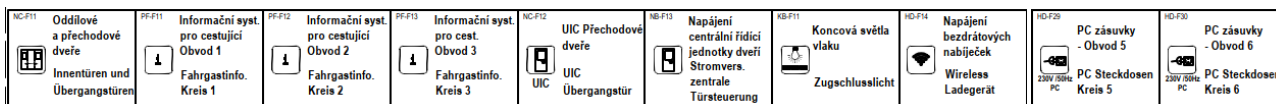
Obrázek 28 - Popisový štítek řady jističů 2 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
JC-F15	x	x	x	x	Požární hlásič
KC-F11	x	x	x	x	Hlavní osvětlení okruh 1 (plné světlo)
KC-F12	x	x	x	x	Hlavní osvětlení okruh 2 (poloviční světlo)
KC-F13	x	x	x	x	Nouzové osvětlení okruh 1
KC-F14	x	x	x	x	Nouzové osvětlení okruh 2
KC-F15	x	x	x	x	Vedlejší osvětlení okruh 1
KC-F16	x	x	x	x	Vedlejší osvětlení okruh 2
LA-F11	x	x	x	x	Klimatizace 1
LA-F12	x	x	x	x	Klimatizace 2
LA-F13	x	x	x	x	Ventilace rozvaděče
NB-F11	x	x	x	x	Řízení nástupních dveří WE1
NB-F12	x		x	x	Řízení nástupních dveří WE2
	12	11	12	12	Počet jističů

Tabulka 6 - Jističe 24V v řadě jističů 2

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	53
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.3 Jističe 3 (zařízení zleva doprava)



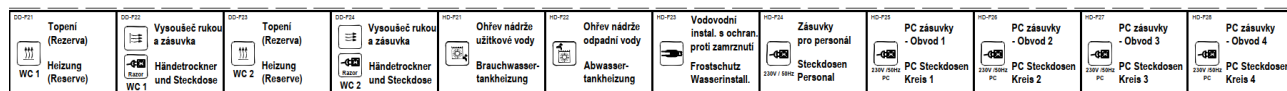
Obrázek 29 - Popisový štítek řady jističů 3 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
NC-F11	x	x	x	x	Vnitřní a přechodové dveře
PF-F11	x	x	x	x	Informace pro cestující okruh 1
PF-F12	x	x	x	x	Informace pro cestující okruh 2
PF-F13	x	x	x	x	Informace pro cestující okruh 3
NC-F12	x			x	Přechodové dveře UIC
JC-F22		x			Smyčka požárního hlášení
NB-F13	x	x	x	x	Napáj. centrální řídicí jednotky
KB-F11	x			x	Koncová světla vlaku
HD-F14	x			x	Bezdrátová nabíječka
HD-F29	x			x	PC zásuvky
HD-F30	x			x	PC zásuvky
	10	6	5	10	Počet jističů

Tabulka 7 - Jističe 24V v řadě jističů 3

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	54
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.4 Jističe 4 (zařízení zleva doprava)



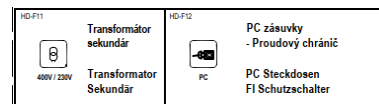
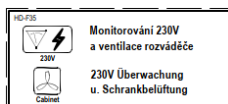
Obrázek 30 - Popisový štítek řady jističů 4 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
DD-F21	x	x	x	x	Topení WC1 (rezerva)
DD-F22	x	x	x	x	Sušiče rukou / holicí zásuvky WC1
DD-F23	x		x		Topení WC2 (rezerva)
DD-F24	x		x		Sušiče rukou / holicí zásuvky WC2
HD-F21	x	x	x	x	Ohřev užitkové vody
HD-F22	x	x	x	x	Ohřev odpadní nádrže
HD-F23	x	x	x	x	Protimrazová ochrana voda
HD-F24	x	x	x	x	Zásuvky personál
HD-F25	x	x	x	x	PC zásuvky
HD-F26	x		x	x	PC zásuvky
HD-F26		x			Zásuvky infopoint
HD-F27			x	x	PC zásuvky
HD-F27.1		x			Zásuvky pro invalidní vozík 1
HD-F28		x	x	x	PC zásuvky
HD-F27.2		x			Zásuvky pro invalidní vozík 1
HD-F30		x			PC zásuvky
	10	12	12	10	Počet jističů

Tabulka 8 - Jističe 230V v řadě jističů 4

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	55
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.5 Jističe 5 (zařízení zleva doprava)

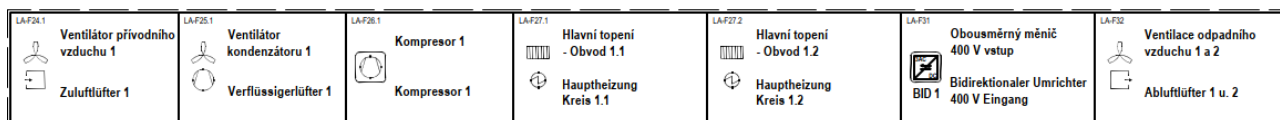


Obrázek 31 - Popisový štítek řady jističů 5 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
HD-F35	x	x	x	x	230V monitorování a ventilace rozvaděče
HD-F12	x	x	x	x	PC zásuvky / jističe FI
HD-F11	x	x	x	x	Transformátor sekundární
	3	3	3	3	Počet jističů

Tabulka 9 - Jističe 400/230V v řadě jističů 5

3.2.3.6 Jističe 6 (zařízení zleva doprava)



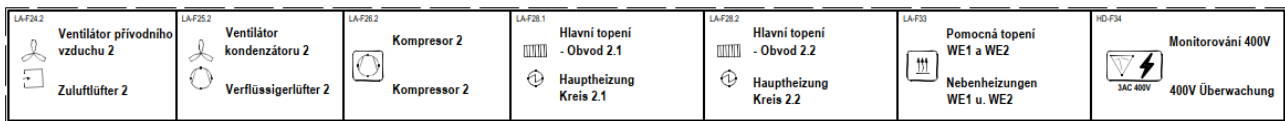
Obrázek 32 - Popisový štítek řady jističů 6 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
LA-F24.1	x	x	x	x	Přívodní ventilátor 1
LA-F25.1	x	x	x	x	Ventilátor kondenzátoru 1
LA-F26.1	x	x	x	x	Kompresor 1
LA-F27.1	x	x	x	x	Hlavní topení okruh 1.1
LA-F27.2	x	x	x	x	Hlavní topení okruh 1.2
LA-F31	x	x	x	x	Obousměrný měnič BID1, 400V vstup
LA-F32	x	x	x	x	Odvod vzduchu 1 a 2
	7	7	7	7	Počet jističů

Tabulka 10 - Jističe 400V v řadě jističů 6

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	56
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.2.3.7 Jističe 7 (zařízení zleva doprava)



Obrázek 33 - Popisový štítek řady jističů 7 (na příkladu Ampz)

	Ampz	Bbmpz	Bmpz	Bdmpz	
LA-F24.2	x	x	x	x	Přívodní ventilátor 2
LA-F25.2	x	x	x	x	Ventilátor kondenzátoru 2
LA-F26.2	x	x	x	x	Kompressor 2
LA-F28.1	x	x	x	x	Hlavní topení okruh 2.1
LA-F28.2	x	x	x	x	Hlavní topení okruh 2.2
LA-F33	x	x	x	x	Doplňková topení WE1 a WE2
HD-F34	x	x	x	x	400V monitorování
	7	7	7	7	Počet jističů

Tabulka 11 - Jističe 400V v řadě jističů 7

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	57
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

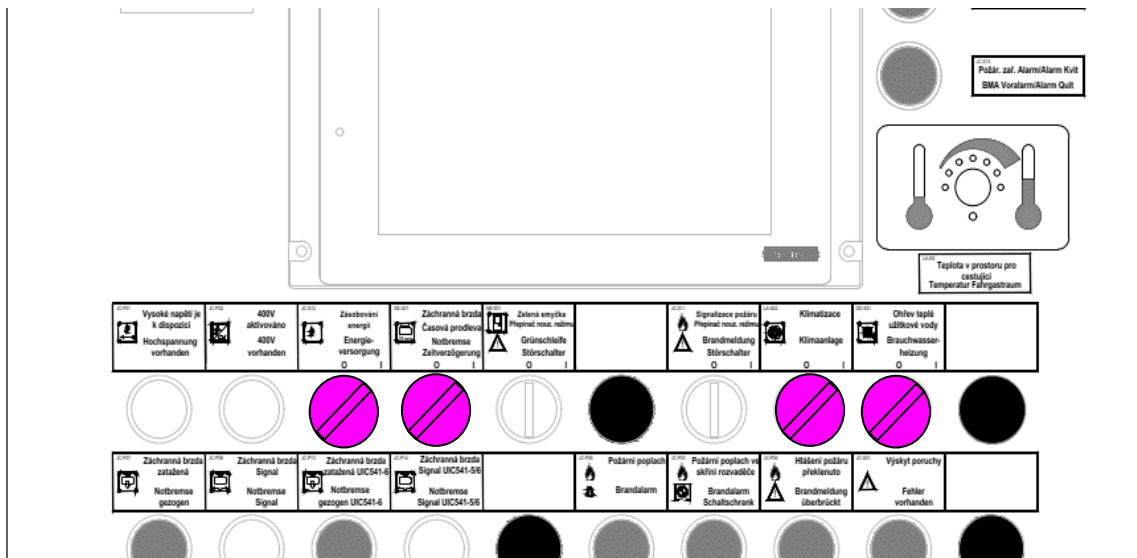
3.2.3.8 Ovládací panel vozových rozvaděčů – základní poloha přepínačů



Upozornění!

Jako základní předpoklady pro autonomní a plně automatickou funkci vlakové soupravy / vozidel je třeba zajistit dále popsanou polohu přepínačů

- jsou přítomny všechny jističe (včetně výkonových spínačů)
- přepínač napájení (JC-S12) je zapnutý
- přepínač zpoždění záchrané brzdy (GE-S01) je zapnutý
- přepínač klimatizace (LA-S02) je zapnutý
- přepínač ohřevu užitkové vody (DD-S01) je zapnutý

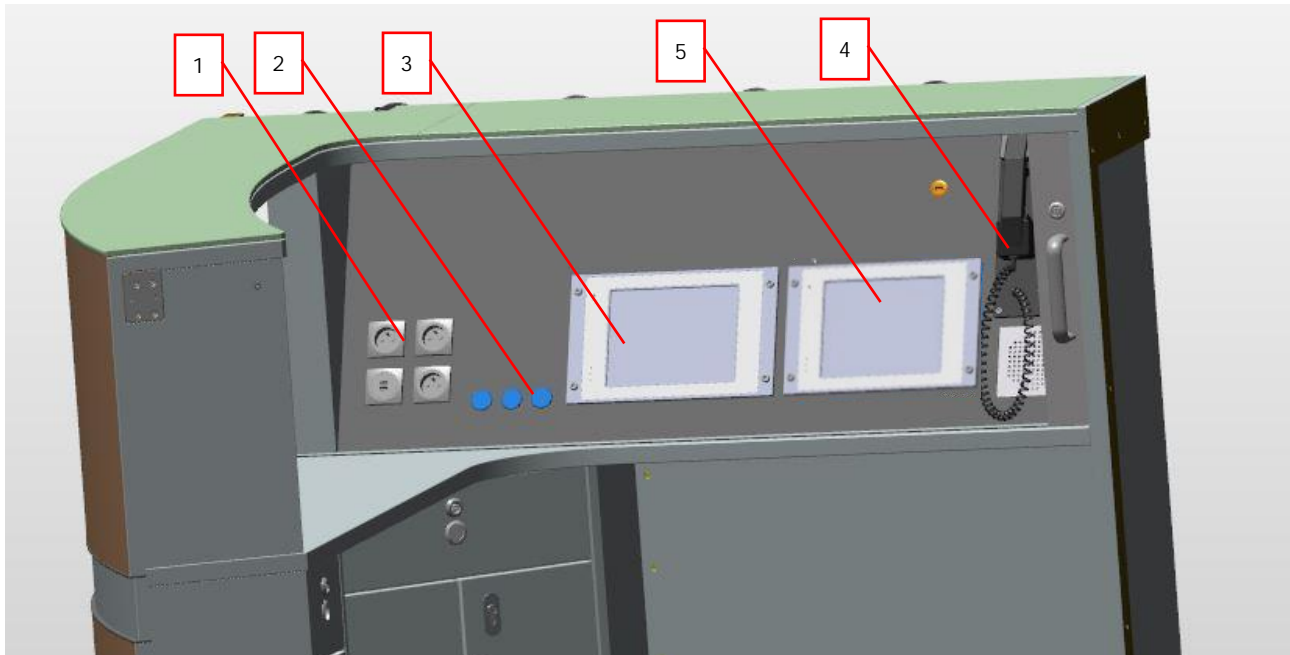


Obrázek 34 - Ovládací panel řídicího rozvaděče v Ampz

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	58
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.3 Infopoint

Na konci 2 multifunkčního vozu Bbmpz je vestavěn infopoint. Infopoint je informační a komunikační centrála ve vlakové soupravě. Infopoint je současně také pracovištěm průvodčího.



Obrázek 35 - Infopoint v Bbmpz

Č.pol.	Označení
1	Zásuvka s ochrannými kontakty AC230V
2	Deska spínačů s: - vypínačem pro osvětlení infopointu - potvrzovací tlačítko pro chybové hlášení
3	Diagnostický displej
4	Hovorové zařízení průvodčího SPR-ZUB/F/D (viz kapitolu 3.4.4)
5	Terminál FIS pro řízení FIS (dotyková obrazovka ISCU)

3.3.1 Přenosné bílé LED svítidlo pro posunovací provoz (Polsko)

Pro účely posunovacího provozu v Polsku se v rozvaděči infopointu nachází 2 LED svítidla, které lze nasadit jako bílé koncové osvětlení na signální konzole na konci vozu.

Tato LED svítidla lze nabíjet pomocí přiložené nabíječky.

Obsluha bílého LED svítidla (pro posunovací provoz v Polsku)

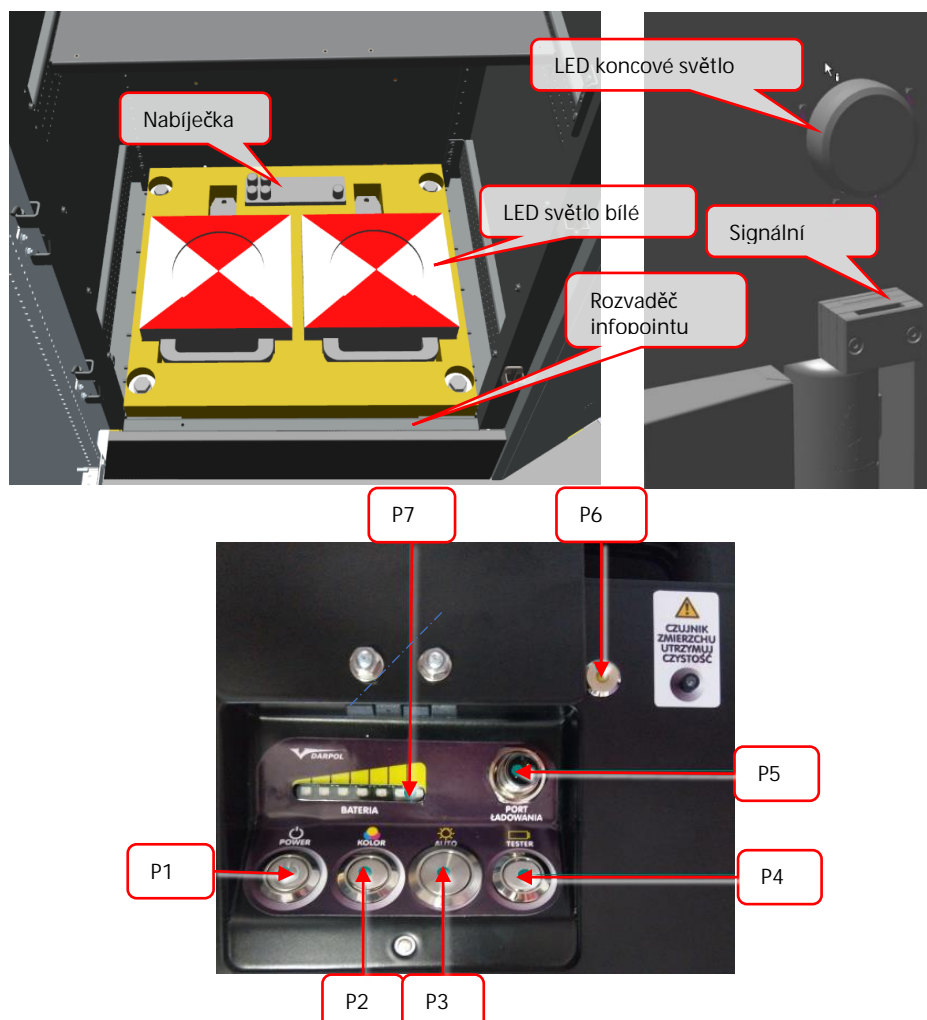
- Svítidlo se upevňuje na vozidlo pomocí držáku na dolní straně zařízení. Viz „signální konzole“ na Obrázek 36.

Svítidlo je napájeno z dobíjecích baterií uvnitř pouzdra. Doba svícení plně nabitě lampy činí 48 hodin.

Ovládací panel koncového LED svítidla se nachází pod ochrannou klapkou na zadní straně pouzdra:

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	59
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

- Pro zapnutí nebo vypnutí lampy stiskněte tlačítko POWER (P1). Zvolte barvu stiskem tlačítka KOLOR (P2). Lze zvolit červenou nebo bílou.
- V automatickém režimu se lampa po setmění automaticky zapíná. Tento režim se aktivuje stiskem tlačítka AUTO (P3). Provoz v režimu Auto je signalizován prostřednictvím LED (P6), která se nachází na zadní straně pouzdra lampy. Když je automatický režim aktivní, svítí P6 žlutě. Když je automatický režim neaktivní, je P6 deaktivována. Pro deaktivaci automatického režimu stiskněte znovu tlačítko P3.
- Před započítím posunovacího provozu vypněte obě koncová světla vlaku přepínačem +A42.S5-KB-S01. Poloha přepínače se načte do SDG a příslušný stav je indikován na displeji.
- Pro kontrolu stavu nabití akumulátoru stiskněte tlačítko TESTER (P4), čímž se aktivuje indikace BATERIA (P7) na ovládacím panelu. Indikace P7 znázorňuje stav nabití baterie přenosné lampy. Napájecí napětí lampy činí 24 VDC \pm 25 %.
- Pro nabití lampy ji připojte pomocí příslušné nabíjecí přípojky (P5) na ovládacím panelu se speciální nabíječkou. Doba nabíjení lampy činí 14 hodin. Při nabíjení musí být lampa vypnuta tlačítkem P1.



Obrázek 36 - Posunovací svítidla v rozvaděči infopointu / signální konzole WE (nahore)
Obslužné prvky LED koncového světla (dole)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	60
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4 Informační systém pro cestující (FIS)

Vozidla soupravy CD50 jsou vybavena moderním informačním systémem pro cestující (FIS).

FIS v jednotlivých vozidlech obsahuje následující prvky:

ve všech typech vozidel:

- palubní rozhlas se zesilovačem
- hovorová zařízení průvodčího (v rozvaděči)
- hovorová zařízení pro cestující (v nástupních prostorech)
- displeje a monitory pro zobrazování informací pro cestující (cíl jízdy, další stanice, atd.) a rezervací míst

V multifunkčním voze:

- počítač FIS master (v rozvaděči u infopointu)
- hovorové zařízení průvodčího s doplňkovými funkcemi (na infopointu)
- terminál FIS pro řízení FIS (na infopointu)
- vybavení pro komunikaci směrem ven (GPS, GMS, WLAN)

3.4.1 Obsluha FIS

FIS se obsluhuje centrálně prostřednictvím ovládací jednotky. Lze sem zadávat všechny údaje potřebné pro obsluhu.

System se konfiguruje pro danou trasu (iniciace FIS), a to zadáním čísla trasy (čísla vlaku) na ovládací jednotce.

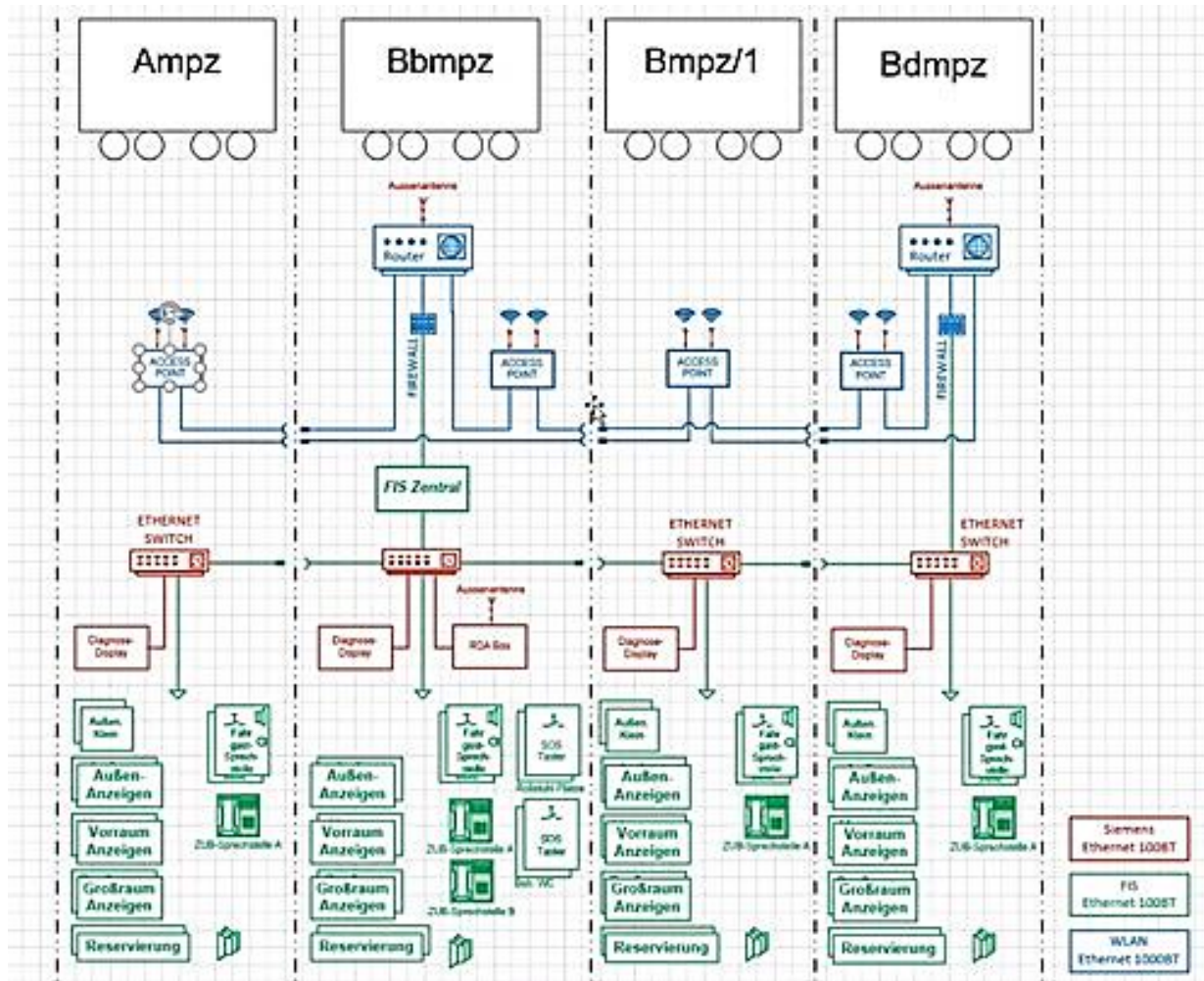
Při jízdě vlaku po specifikované trase přebírá systém automaticky na základě této trasy a podle GPS informování cestujících. To probíhá zobrazováním informací na displejích (vnitřních a vnějších) a příp. také prostřednictvím reproduktoru. Toto automatické informování o trase pracuje s pomocí GPS souřadnic.

V případě výpadku elektrických přepínacích kritérií může vlakový personál posouvat indikace/hlášení ručně.

Podrobnosti k obsluze FIS najdete od kapitoly 3.4.4 Informační systém pro cestující v jednotkách ČD50

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	61
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

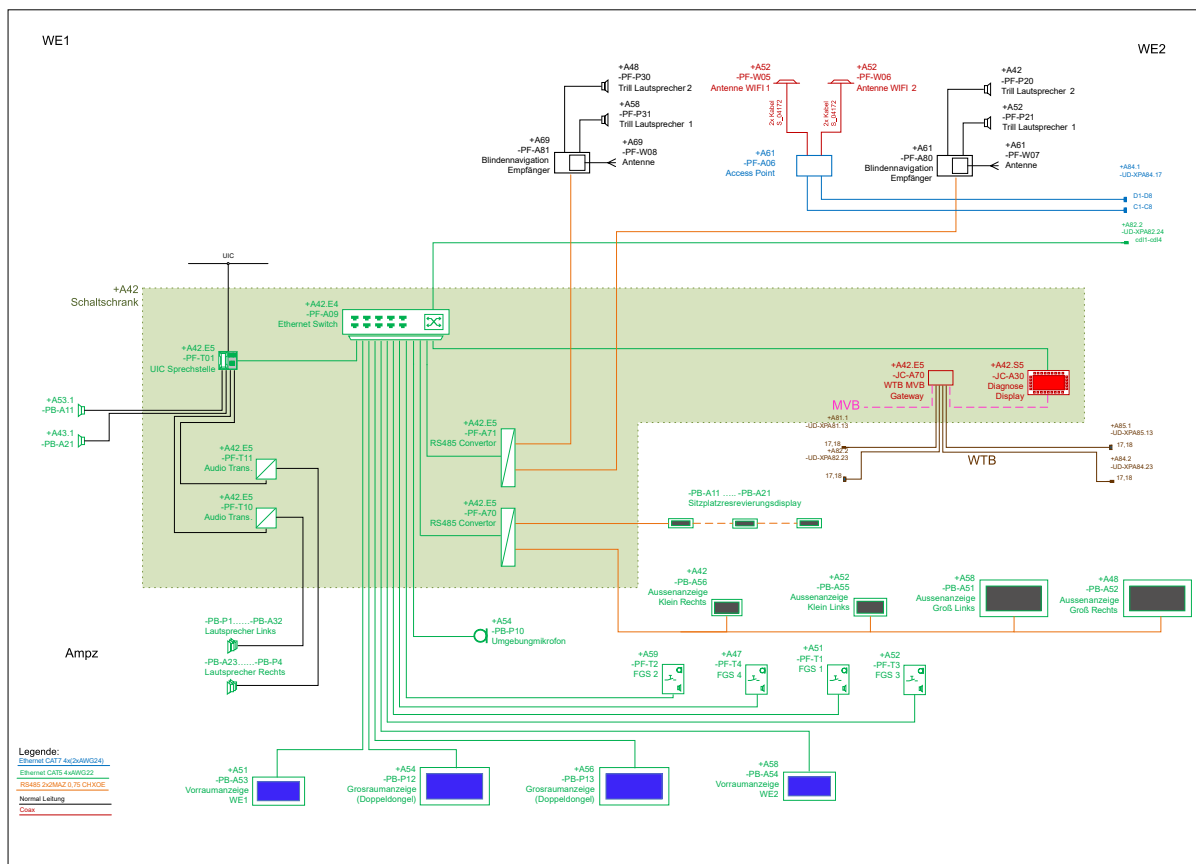
3.4.2 Struktura FIS



Obrázek 37 - Celkové schéma FIS

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	62
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

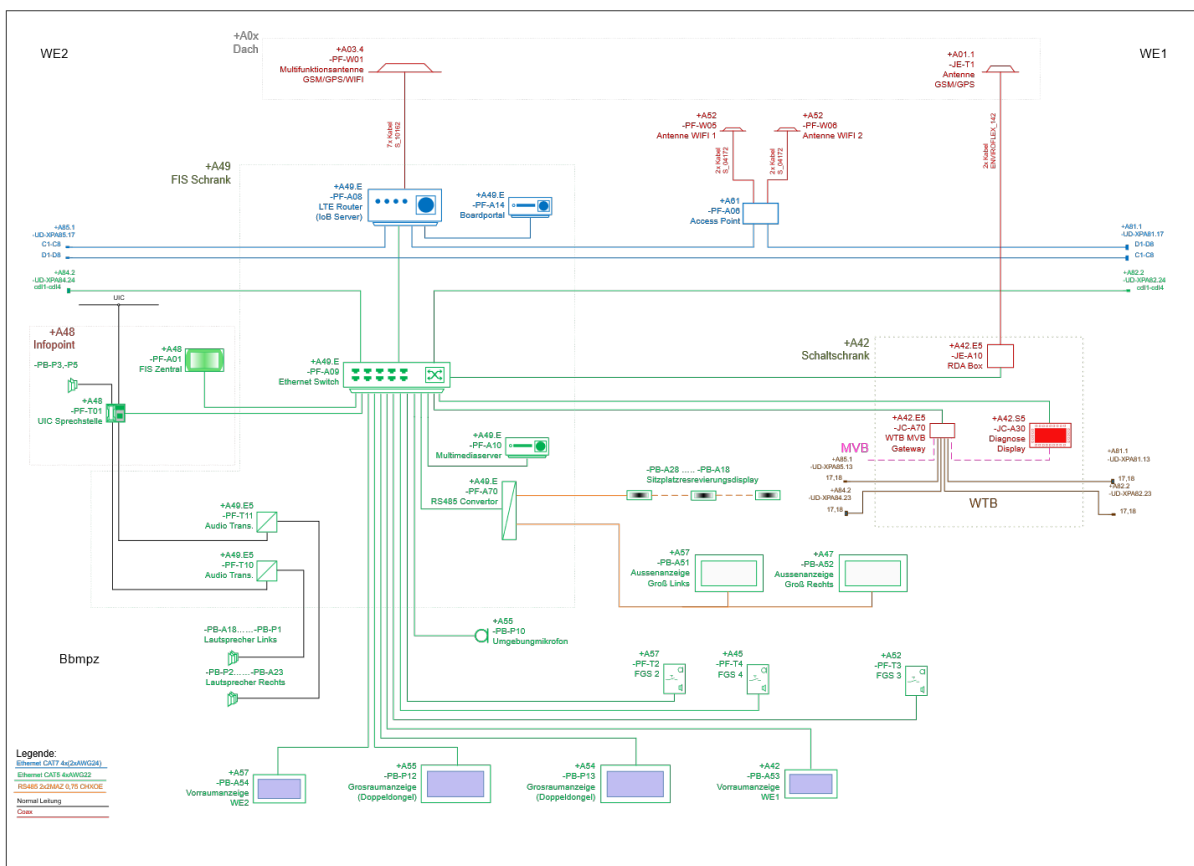
3.4.2.1 Struktura informačního systému pro cestující (Ampz)



Obrázek 38 - Struktura informačního systému pro cestující (Ampz)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	63
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

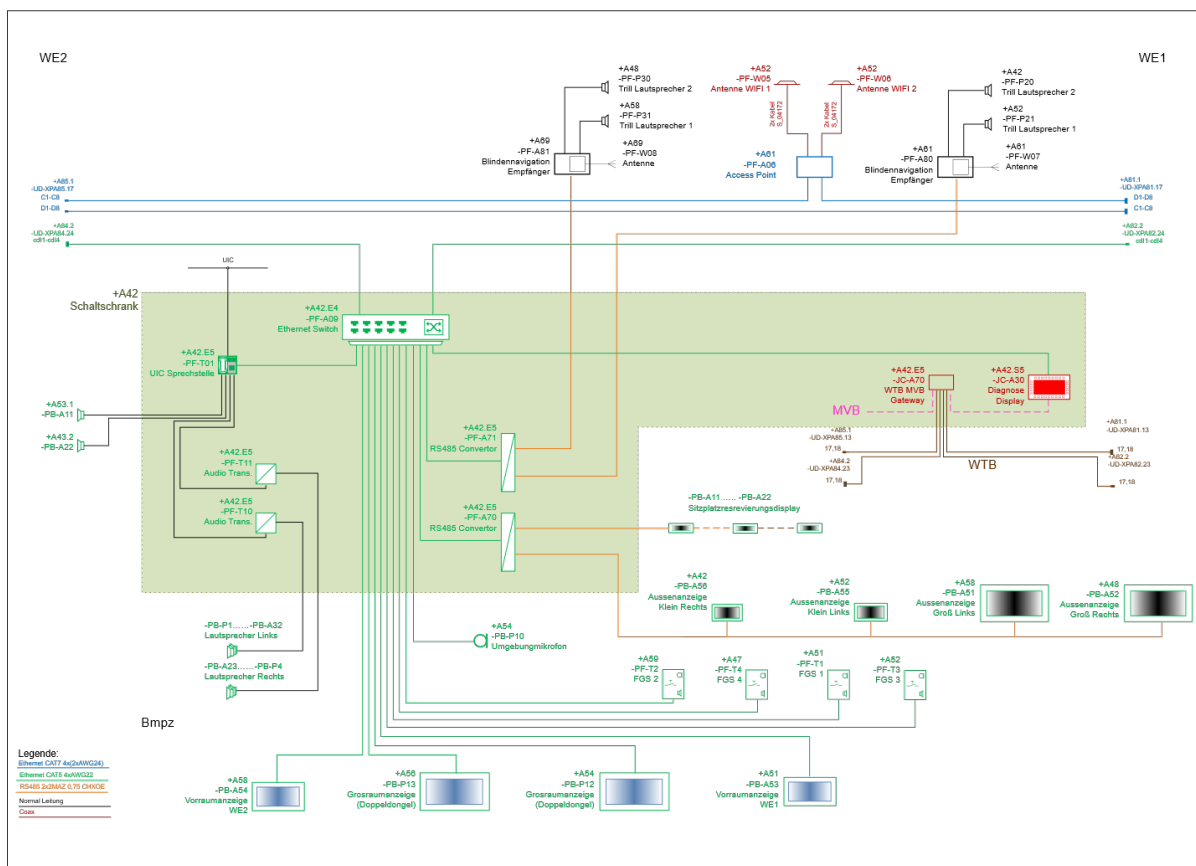
3.4.2.2 Struktura informačního systému pro cestující (Bbmpz)



Obrázek 39 - Struktura informačního systému pro cestující (Bbmpz)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	64
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

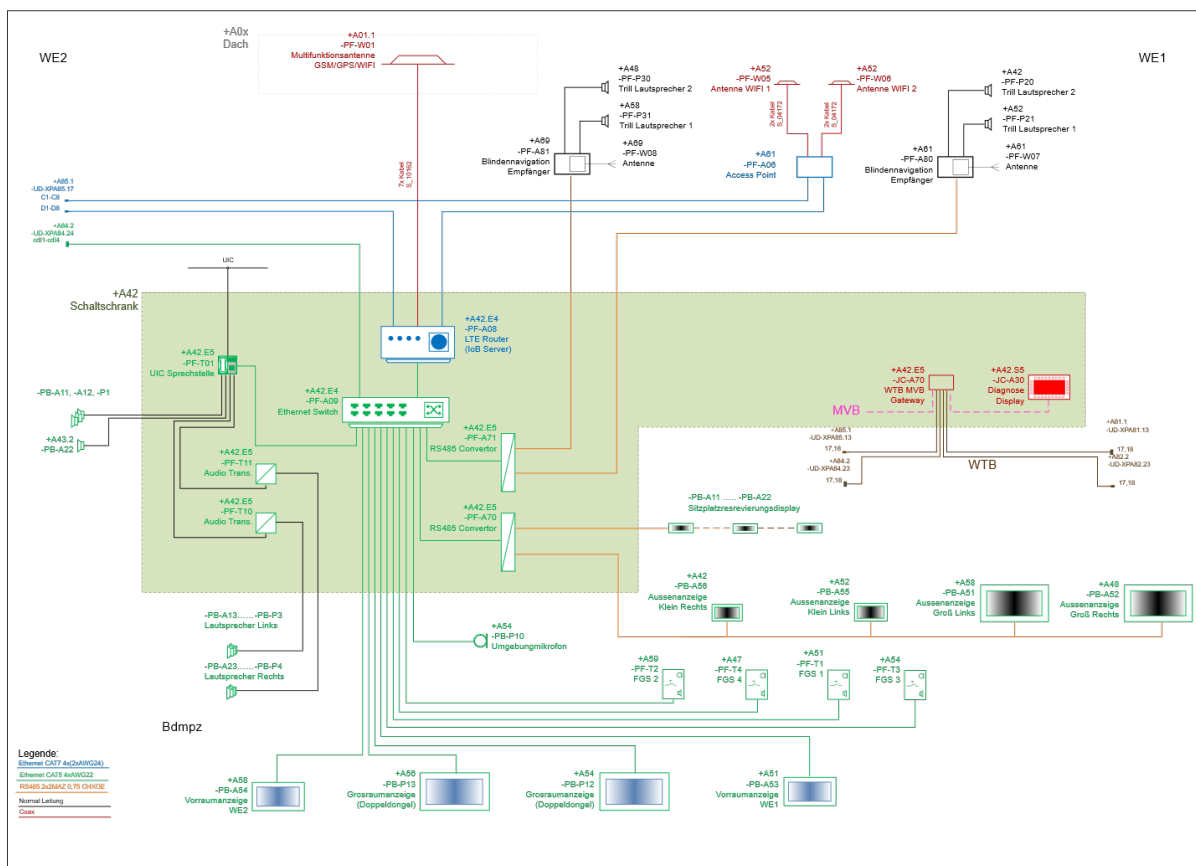
3.4.2.3 Struktura informačního systému pro cestující (Bmpz)



Obrázek 40 - Struktura informačního systému pro cestující (Bmpz)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	65
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.2.4 Struktura informačního systému pro cestující (Bdmpz)

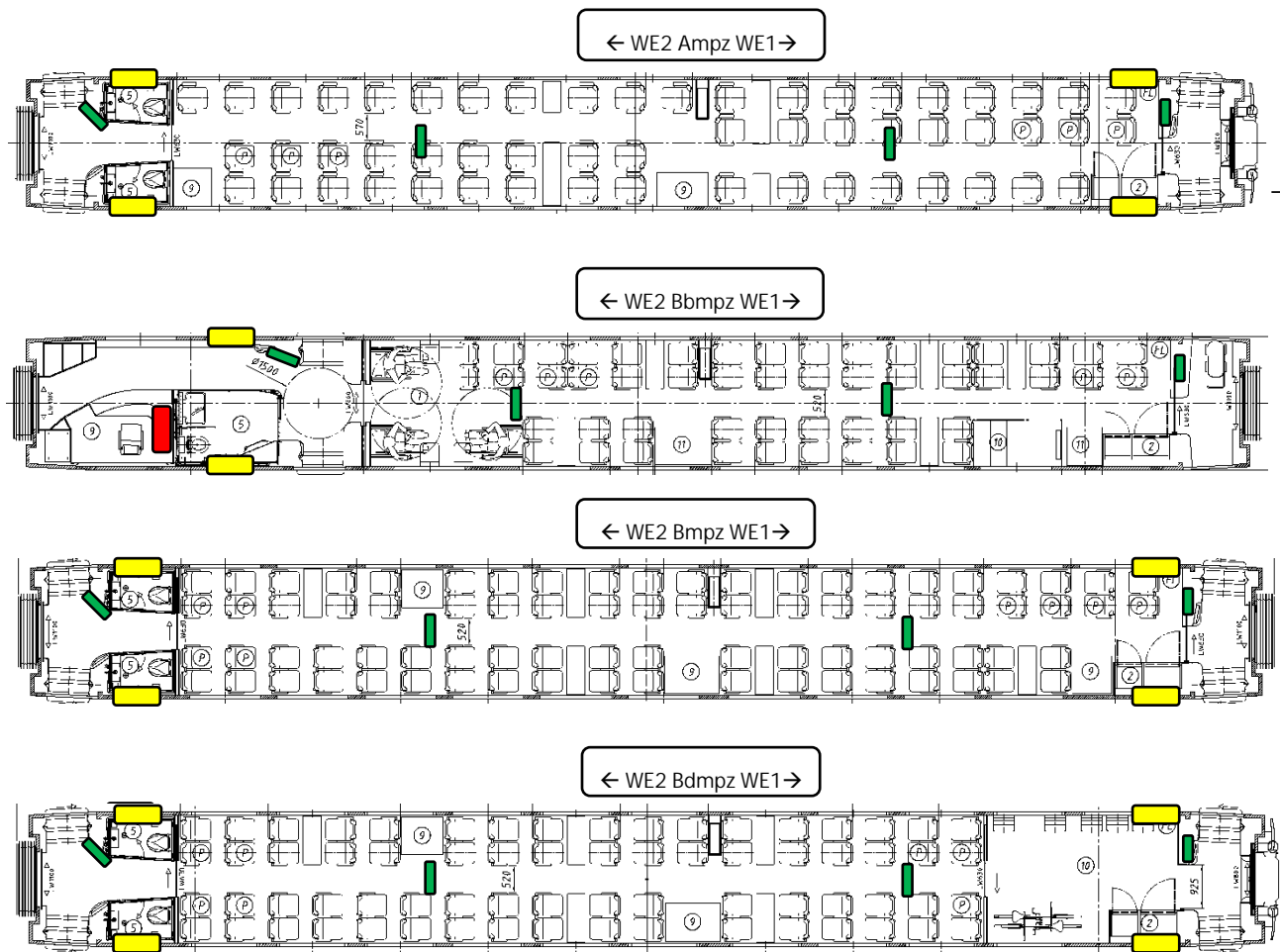


Obrázek 41 - Struktura informačního systému pro cestující (Bdmpz)




Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	66
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.3 Přehled komponent FIS ve vozidlech

Všechna vozidla soupravy CD50 jsou vybavena do velké míry stejným zařízením FIS. Výjimkou je multifunkční vůz, který má navíc k všeobecnému vybavení FIS slave také zařízení FIS master.



Obrázek 42 - Uspořádání komponent FIS ve vozidlech

Barevný kód	Označení
	Vnější indikace
	Vnitřní indikace
	FIS master

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	67
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



3.4.4 Informační systém pro cestující v jednotkách ČD50

Informace v angličtině na základě návodu výrobce ve verzi 1.01

Copyright © 2020, AMiT, spol. s r. o.

Výrobce: AMiT, spol. s r. o.

Naskové 1100/3, 150 00 Praha

www.amit-transportation.com

Technická podpora: support@amit.cz

3.4.4.1 Princip práce operačního systému

V systému se používá koncept automatizovaného provozu. Informační systém automaticky vyhodnocuje polohu vlaku podle Globálního polohového systému (GPS) a porovnává ji s následujícími údaji:

- databáze stanic, vlaků a jízdních řádů,
- databáze rezervací jednotlivých míst ve vlaku/vozu.
- číslo vlaku.

Výsledkem je výkaz informačních a rezervačních zobrazení podle isc- cdj_ms_en_xxx.pdf. Všechny výše uvedené údaje je možné přenést do informačního systému:

- ve stanici (obvykle počáteční stanice vlaku) nebo vozovém depu prostřednictvím bezdrátové sítě (WiFi) stanice / depa. V takovém případě je provoz informačního systému zcela tichý po úvodní volbě čísla vlaku,
- databáze lze rovněž přenášet prostřednictvím mobilní GPRS sítě,
- pokud potřebná data nebyla přenesena do informačního systému bezdrátově (kompletně nebo částečně), dálkový přenos může být doplněn nebo nahrazen manuální činností podle kapitoly "3.4.4.4 Informační systém - manuální provoz".

3.4.4.2 Typy vozů

3.4.4.2.1 Vůz master

Z tohoto vozu je možné ovládat informační systém.

Tento vůz zasílá data na panely ve všech ostatních vozech vlaku.

Vůz master musí být vybaven veškerými údaji potřebnými pro požadovanou činnost, např. grafickými daty, audionahrávkami pro vlakové rádio či rezervačním údaji, pokud jsou požadovány rezervačním systémem.

V rámci vlaku existuje pouze jeden vůz master, který ovládá zobrazování napříč celým vlakem. Ostatní vozy přejdou automaticky do režimu Auto Slave, pokud nejsou ručně přepnuty do režimu Force Slave (nuceného).

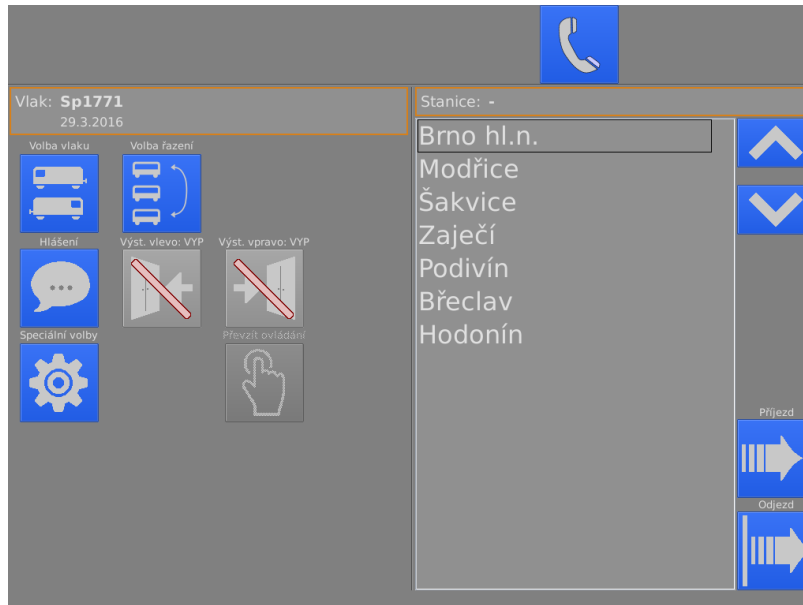
Výjimkou z tohoto pravidla je situace, kdy spolu vozy vzájemně nekomunikují po vlakové sběrnici (nejsou propojené nebo nepoužívají kompatibilní komunikační protokol v případě vozů různých výrobců).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	68
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

V takovém případě je nutné zvolit jeden vůz master v každé vzájemně propojené a komunikující části vlaku (např. ve skupině vozů s IS téhož výrobce, v extrémním případě v každém vozu) a nastavit všude stejné vlakové a rezervační údaje.

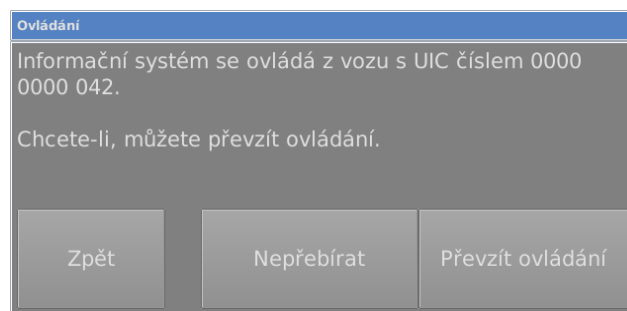
Jsou-li vozy vlaku propojené UIC kabelem ke společné audio lince, je třeba, aby byl audio výstup zapnutý (viz kapitolu "3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku") pouze v jednom vozu v rámci každé skupiny takto propojených vozů (typicky pouze v jednom vozu celého vlaku).

Základní obrazovka rozhraní pro vlakovou četvu vypadá v případě vozu master takto (bez výstrahy v levém horním rohu):



Obrázek 43 - AMiT, vůz master, obrazovka master

Je-li vůz v okamžiku aktivace rozhraní pro vlakovou četvu v režimu Automatic Slave, zobrazí se výstraha, že vlak je ovládán z jiného vozu:



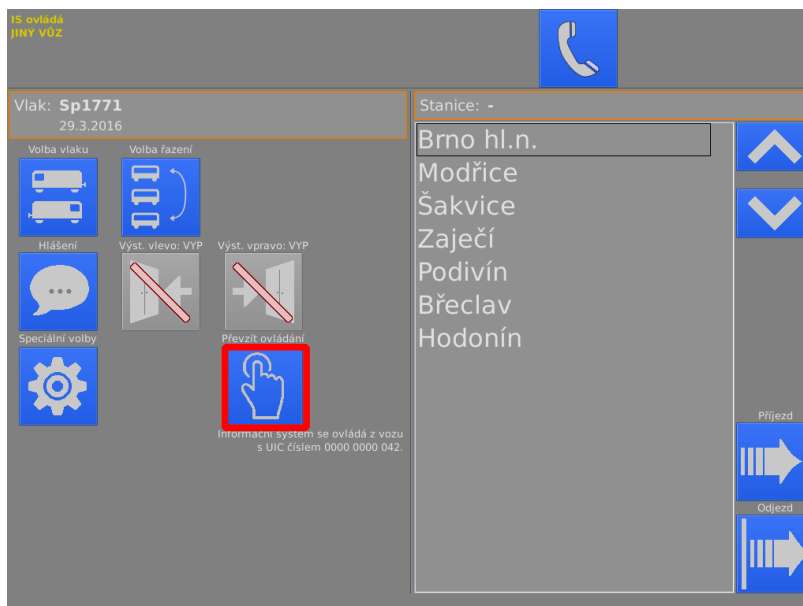
Obrázek 44 - AMiT; upozornění, že vůz není vůz master

Uživatel se může rozhodnout:

- převzít ovládání (přepnout do režimu master, přičemž původní vůz master přejde do režimu Automatic Slave),
- pokračovat v režimu Automatic Slave podle kapitoly "3.4.4.2.2 Vůz slave" (tlačítko "Nepřijmout"),
- vypnout rozhraní pro vlakovou četvu (tj. zrušit aktivaci tohoto rozhraní bez jakéhokoli ovlivnění provozu informačního systému - tlačítko "ZPĚT").

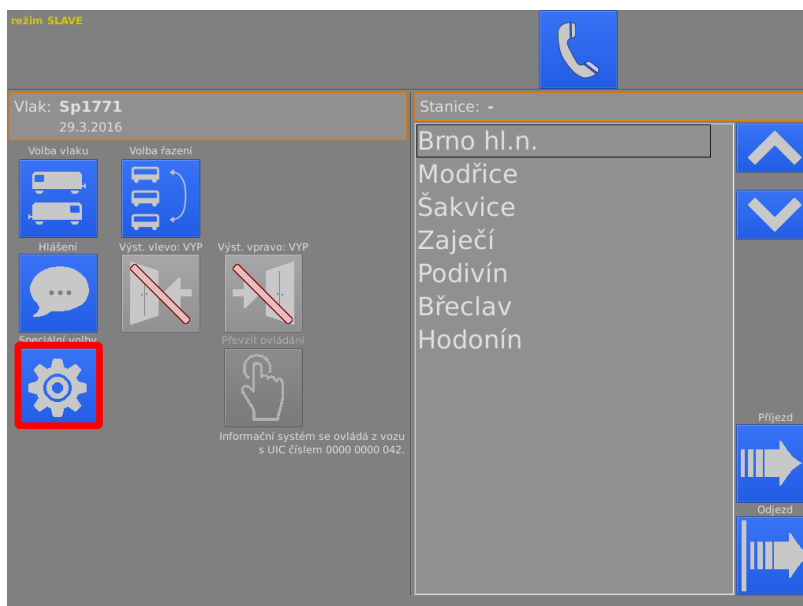
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	69
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Je-li vůz v automatickém režimu slave, můžeme ho přepnout na režim master (přičemž původní vůz master se přepne na režim Automatic Slave) stiskem tlačítka "Take control (Převzít ovládání)" button:



Obrázek 45 - AMiT; tlačítko "převzít ovládání" na základní obrazovce vozu slave

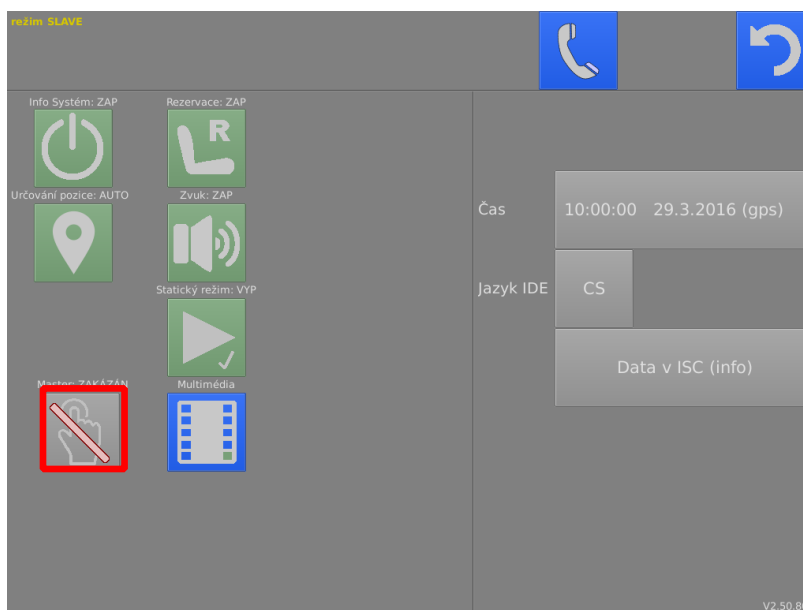
Je-li vůz v režimu Forced Slave, můžeme ho přepnout do režimu master po aktivaci obrazovky pro zvláštní možnosti stiskem tlačítka "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI":



Obrázek 46 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce vozu v režimu slave

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	70
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Poté umožníme přechod do režimu master stiskem tlačítka "MASTER" na obrazovce pro zvláštní možnosti:



Obrázek 47 - AMiT; tlačítko aktivace/deaktivace režimu master na obrazovce pro zvláštní možnosti

Zda konkrétní vůz přejde do režimu master nebo Auto Slave, záleží na aktuálních údajích v tomto vozu a v aktuálním vozu master. Po přepnutí do režimu Automatic Slave je možné provést přechod do režimu vozu master tak, jak je popsáno výše.

3.4.4.2.2 Vůz slave

U vozu slave se zobrazují údaje obdržené z vozu master.

Z vozu slave není možné ovládat informační systém.

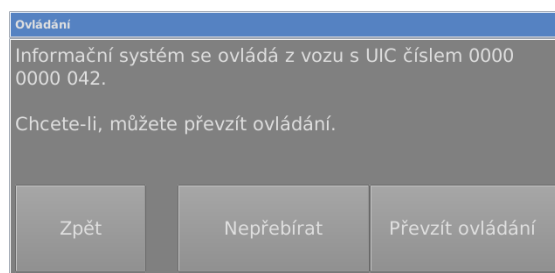
Vůz slave může být vybaven údaji nezbytnými pro provoz informačního systému, ovšem tyto údaje nemají žádný účinek na jeho provoz.

3.4.4.2.2.1 Vůz v režimu Automatic Slave

Vůz v tomto režimu je připraven k ovládání, a to na vyžádání provozovatelem nebo automaticky, např. pokud dojde k odpojení přímých vozů, závadám stávajícího vozu master atd.

Ovšem dokud nedojde k přijetí příkazu, vůz se chová podle příslušného režimu podle kapitoly "3.4.4.2.2 Vůz slave".

Je-li vůz v okamžiku aktivace rozhraní pro vlakovou četu v režimu Automatic Slave, zobrazí se výstraha, že vlak je ovládán z jiného vozu:



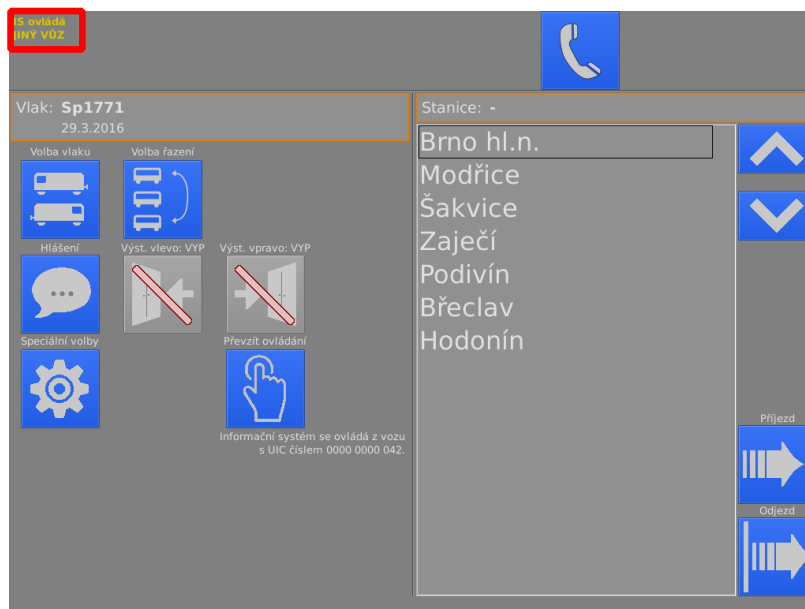
Obrázek 48 - AMiT; upozornění, že vůz není vůz master

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	71
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Uživatel se může rozhodnout:

- převzít ovládání (přepnout do režimu master, přičemž původní vůz master přejde do režimu Automatic Slave),
- pokračovat v režimu Automatic Slave podle kapitoly "2.2 Vůz slave" (tlačítko "Nepřijmout"),
- vypnout rozhraní pro vlakovou četvu (tj. zrušit aktivaci tohoto rozhraní bez jakéhokoli ovlivnění provozu informačního systému - tlačítko "ZPĚT").

V posledním případě vypadá rozhraní pro vlakovou četvu podobně jako rozhraní vozu master:



Obrázek 49 - AMiT; základní obrazovka vozu v režimu Automatic Slave

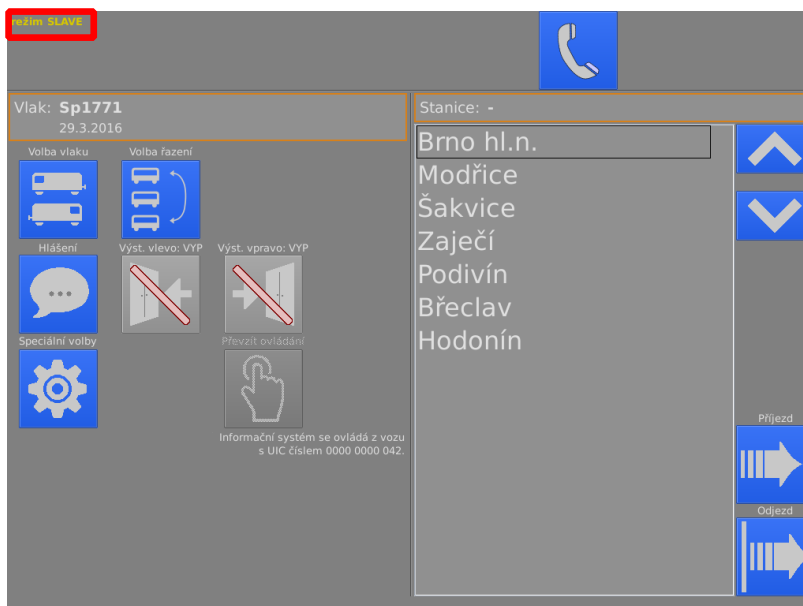
Ovšem žádné změny provedené pro celý vlak se neuplatní, dokud se vůz nestane vozem master. Pouze změny, které jsou omezené na jediný vůz, se uplatňují okamžitě; jde například o vypnutí přístrojových panelů nebo vypnutí rezervačních displejů, pokud je jakákoli část ISC v závadě, která by mohla vést ke zobrazení nesprávných údajů. V takovém případě lze doporučit převedení vozu do režimu Forced Slave podle kapitoly "3.4.4.2.2.2 Vůz v režimu Forced Slave".

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	72
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.2.2.2 Vůz v režimu Forced Slave

Tento režim je určen pro vozy, u nichž není žádoucí automatický přechod do role vozu master (např. vozy se závadou GPS přijímače).

V případě vozu slave vypadá základní obrazovka pro vlakovou četnu takto:



Obrázek 50 - AMiT; základní obrazovka vozu v režimu Forced Slave

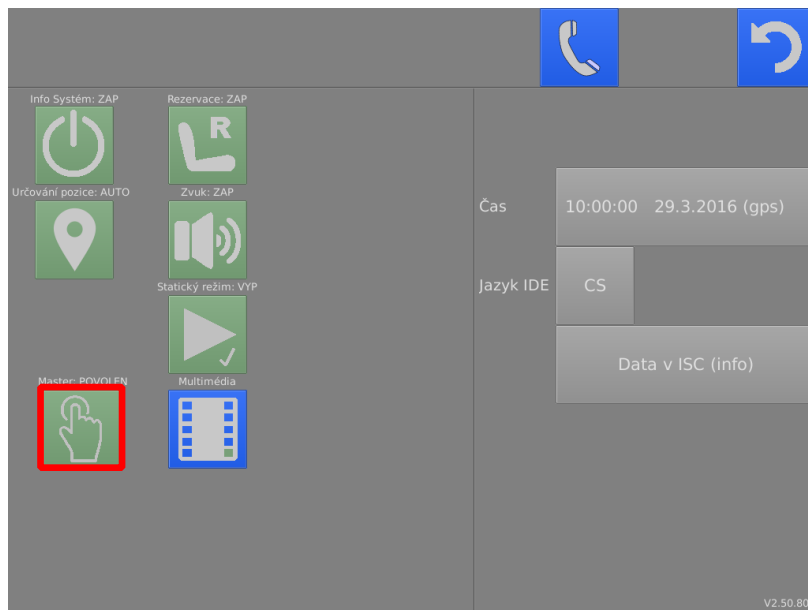
Pokud si přejete přepnout vůz do režimu Master Forced nebo slave v režimu master nebo Auto Slave, můžeme to provést nejprve aktivací obrazovky pro zvláštní možnosti stiskem tlačítka "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI":



Obrázek 51 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	73
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Poté znemožníme přechod do režimu master stiskem tlačítka "MASTER" na obrazovce pro zvláštní možnosti:



Obrázek 52 - AMiT; tlačítko aktivace/deaktivace režimu master na obrazovce pro zvláštní možnosti

3.4.4.3 Stručný popis normálního provozu

V této kapitole (AMiT kapitola 5 Příloha A) se stručně popisují běžné situace, k nimž dochází při provozu informačního systému. Nejsou zde popsány podrobnosti ani neobvyklé případy. Ty jsou popsány v příslušných kapitolách této příručky. Případné odkazy na popis řešení neobvyklých situací jsou uvedeny touto malou kurzívou.

Pokud vozy v rámci vlaku vzájemně komunikují, následující postupy se vztahují pouze k vozu master, což je typicky pouze jediný vůz vlaku (*s výjimkami popsanými v kapitole "3.4.4.2.1 Vůz master"*). Další vozidla, která komunikují s vozem master, pracují v režimu slave a neprovádí se žádná další nastavení.

Není-li součástí vlaku žádný vůz master, přejdeme do vozu, ze kterého si přejeme ovládat informační systém, klepneme kamkoli na obrazovku cestujících a na obrazovce s výstrahou, že vůz není v režimu master, stiskneme tlačítko "TAKE CONTROL".

Nachází-li se ve vlaku vůz master, ale v tomto okamžiku se nejedná o vůz v režimu master, přemístíte se do požadovaného vozu master (je-li tento vůz v režimu Force Slave - tj. pokud se v režimu slave objeví výstraha - buď povolte přechod do režimu master v menu pro zvláštní možnosti nebo zvolte jiný vůz jako vůz master) a v tomto novém vozu master, v němž se zobrazuje výstraha, že vlak je ovládán z jiného vozu, stiskněte tlačítko "PŘEVZÍT ŘÍZENÍ".

3.4.4.3.1 Volba vlaku

Klepněte na jakékoli místo na obrazovce pro cestující.

Zobrazí-li se výstraha, že vlak je řízen z jiného vozu, stiskněte tlačítko "ZPĚT", nepokračujte v nastavování a přejděte do vozu master. (Číslo vozu master je součástí zobrazené výstrahy.)

Klepněte na tlačítko "VOLBA VLAKU".

Zkontrolujte datum jízdy, zvolte číslo vlaku. (*Případy, kdy má vlak několik variant, se popisují v kapitole "3.4.4.4.2.1 Postup pro manuální identifikaci čísla vlaku", bodu 5)*

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	74
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Stiskněte tlačítko potvrzení v pravém dolním rohu.

V editoru třídění stiskněte tlačítko "POTVRZENÍ" v pravém dolním rohu. *(Případy, kdy je nutné změnit složení, obvykle v důvodu změny složení vlaku, jsou popsány v kapitole "3.4.4.4.2.1 Postup pro manuální identifikaci čísla vlaku", bodu 7)*

Obdržíme-li hlášení o zaznamenaných rezervacích, potvrdíme ho pomocí "OK".

Zkontrolujte dolní část obrazovky na přítomnost výstrahy o vypnutí některé části ISC. V takovém případě provedeme opravu ve "zvláštních možnostech".

Klepněte na návratové tlačítko v pravém horním rohu obrazovky pro aktivaci obrazovky pro cestující.

Zkontrolujte, že čísla vozů na přístrojových panelech jsou správné. *(Nejsou-li, postupujte podle kapitoly "3.4.4.4.2.1 Postup pro manuální identifikaci čísla vlaku", bodu 7)*

3.4.4.3.2 Příjezd do stanice - manuální ovládání

Pokud informační panely nezobrazují informace o stanici, v níž vlak právě stojí:

Klepněte na jakékoli místo na obrazovce pro cestující.

Zobrazí-li se výstraha, že vlak je řízen z jiného vozu, stiskněte tlačítko "ZPĚT", nepokračujte v nastavování a přejděte do vozu master. *(Číslo vozu master je součástí zobrazené výstrahy)*

Klepněte na stanici, v níž se vlak aktuálně nachází.

Klepněte na tlačítko "PŘÍJEZD".

Klepněte na návratové tlačítko v pravém horním rohu obrazovky pro aktivaci obrazovky pro cestující.

3.4.4.3.3 Odjezd ze stanice - manuální ovládání

Pokud informační panely nezobrazují název následující stanice poté, co vlak odjel ze stanice:

Klepněte na jakékoli místo na obrazovce pro cestující.

Zobrazí-li se výstraha, že vlak je řízen z jiného vozu, stiskněte tlačítko "ZPĚT", nepokračujte v nastavování a přejděte do vozu master. *(Číslo vozu master je součástí zobrazené výstrahy)*

Klepněte na stanici, z níž vlak odjel.

Klepněte na tlačítko "ODJEZD".

Klepněte na návratové tlačítko v pravém horním rohu obrazovky pro aktivaci obrazovky pro cestující.

3.4.4.3.4 Manuální načtení rezervačních údajů

Rezervační údaje se ve vozech běžně aktualizují bezdrátovým přenosem. Jsou-li rezervační údaje pro daný vlak k dispozici na USB médiu a z nějakého důvodu selhal jejich bezdrátový přenos, chybu lze opravit následujícím postupem:

Zaznamenávání zahájíme vložením USB média ("klíčenky") s rezervačními údaji do příslušné zdičky. Nezáleží na tom, která obrazovka je zobrazena v okamžiku vložení.

Počkejte na zobrazení příslušného okna. Zobrazí-li se výstraha, že vlak je řízen z jiného vozu, stiskněte tlačítko "BACK", nepokračujte v nastavování a přejděte do vozu master. *(Číslo vozu master je součástí zobrazené výstrahy)*

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	75
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Pokud je na USB médiu pouze jedna sada rezervačních údajů, můžeme přejít na další krok. Jinak klepneme na položku/-y v seznamu dat nacházejícím se na médiu pro výběr dat k načtení (vlevo se zobrazí křížek).

Klepněte na tlačítko "PŘEPSAT". (Zvláštní případy, kdy je třeba použít tlačítko "PŘIDAT", jsou popsány v kapitole "3.4.4.5 Manuální přenos dat do informačního systému".)

Pokud obdržíme hlášení o počtu rezervací pro aktuální vlak, potvrdíme ho pomocí "OK".

3.4.4.4 Informační systém - manuální provoz

Informační systém je ovládán manuálně, pouze pokud:

- všechny údaje nezbytné pro provoz informačního systému nebyly přeneseny prostřednictvím bezdrátové sítě, nebo
- dojde k selhání informačního systému, nebo
- je třeba zvolit číslo prvního vlaku zvolené cirkulace po načtení dat; nebo
- operátor potřebuje aktivovat zvláštní hlášení pro cestující, nebo
- informační systém je přepnut do režimu bez zvoleného vlaku pro účely manipulace s vlakem, hlášení na informačních displejích lze ovládat manuálně.

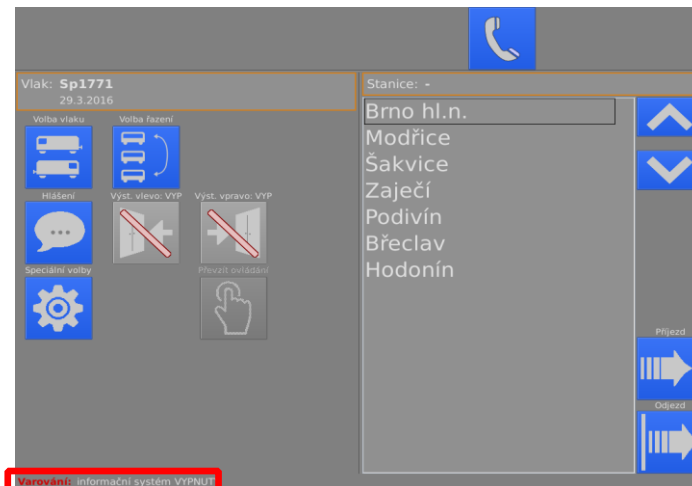
Informační systém lze ovládat manuálně z ovládací jednotky informačního systému na čelním konci vozu master - viz kapitolu "2 Typy vozů".

Centrální řídicí jednotka je vybavena dotykovou obrazovkou a USB konektorem pro manuální přenos dat do informačního systému.

3.4.4.4.1 Výstraha pro vlakový personál

Pokud ISC detekuje situaci, která může být překážkou pro správnou funkci, zobrazí v dolní části dotykové obrazovky výstrahu.

Uživatelské rozhraní se aktivuje ze základní obrazovky pro cestující poklepnutím kamkoli na dotykovou obrazovku. Zobrazí se následující obrazovka:



Obrázek 53 - AMiT; obrazovka základní výstrahy

Lze zobrazit libovolnou kombinaci následujících výstrah:

- „informační systém je VYP“ – informační systém byl vypnut uživatelem na obrazovce pro „zvláštní nastavení“. Aby informační displeje pracovaly, systém je třeba zapnout – viz kapitolu „3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku“.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	76
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

- „rezervační systém VYP“ – rezervační systém byl vypnut uživatelem na obrazovce pro „zvláštní nastavení“. Aby rezervační displeje pracovaly, systém je třeba zapnout – viz kapitolu „3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku“.
- „Rezervační údaje chybí“ - rezervační údaje pro daný vlak nebyly načteny do informačního systému. Aby rezervační displeje pracovaly, systém je třeba zapnout – viz kapitolu „3.4.4.4.4 Přenos rezervační databáze“.
- „audio VYP“ – audio výstup byl vypnut uživatelem na obrazovce pro „zvláštní nastavení“. Pro akustická hlášení – systém musí být zapnutý – viz kapitolu „3.8 Vypínání zobrazení/zvuku“.
- „gps ERROR“ – informační systém detekoval chybu GPS přijímače. Vůz není schopen vyhodnotit aktuální polohu vlaku, je třeba provést přepnutí do režimu Force Slave. Pokud ve vlaku není žádné další vozidlo schopné přijmout roli vozu master, je třeba informační systém ovládat manuálně nebo ho přepnout do statického režimu.
- „gps signál CHYBÍ“ – GPS přijímač je celkově funkční, ale nemá signál dostatečného počtu satelitů (hlášení je typické po několik minut po zapnutí informačního systému, načítá se signál ze satelitů). Vozidlo nemůže vyhodnotit svou polohu, informační systém musí být přepnut do statického režimu nebo ovládán manuálně.
- „kontrola DATA vlaku“ – informační systém vyhodnotil, že nastavené datum trasy může být nesprávné. Vlakový personál musí rozhodnout, zda jsou skutečně nesprávné. Je-li datum správné, tato výstraha nebrání normálnímu provozu informačního systému. Podmínky pro tuto výstrahu jsou informačním systémem vyhodnocovány před odjezdem z první stanice. Jakmile vlak opustí první stanici, výstraha zůstane nepřetržitě zapnutá nebo vypnutá. Možné nesprávné datum je systémem vyhodnocováno v následujících případech:
 - Bylo zvoleno datum z minulosti
 - Datum trasy je podezřele daleko v budoucnosti (2 nebo více dnů)
 - Pravidelný odjezd vlaku je více než 1 hodinu v minulosti.
- „kontrola VLAKU“ – toto hlášení se objeví pouze v případech, kdy byl vlak zvolen, poté byl přepsán jízdní řád a zvolené číslo vlaku v novém jízdním řádu chybí.

3.4.4.4.2 Definice čísla vlaku

Číslo vlaku je definováno automaticky poté, kdy vlak dosáhne cílové stanice předchozí trasy na základě předdefinovaného jízdního řádu.

Pokud systém nemá informace o čísle vlaku (nebylo přiděleno výše uvedeným způsobem), požadavek na definování čísla vlaku je zobrazen na všech řídicích jednotkách ve všech vlacích, resp. vozech.

Číslo vlaku lze definovat manuálně dvěma způsoby:

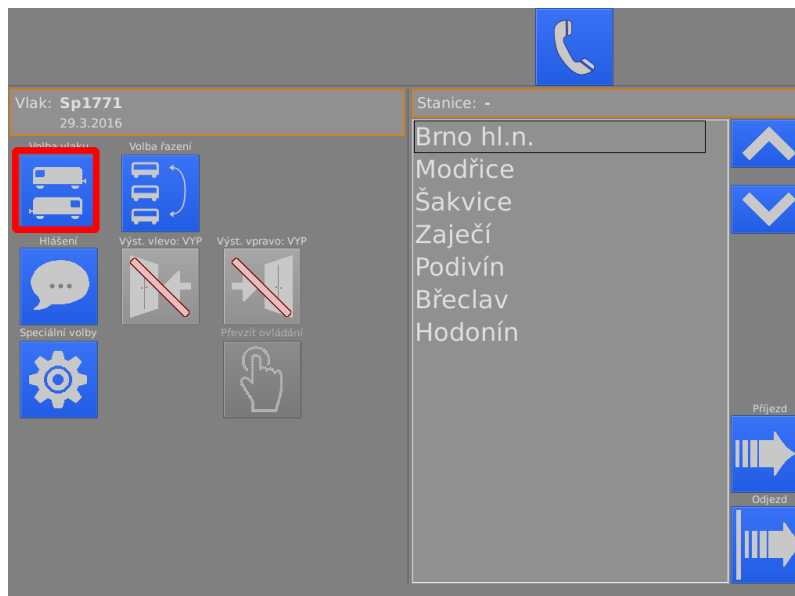
- ruční vstup z klávesnice, která se zobrazí po stisku ikony manuálního vstupu na dotykové obrazovce.
- volba čísla vlaku z předdefinovaného seznamu.
- Oba způsoby lze kombinovat. To znamená, že můžete zadat část čísla a poté zvolit vlak ze zkráceného seznamu vlaků.

Informační systém lze přepnout do režimu bez definovaného čísla vlaku – viz krok 2 dále uvedeného popisu.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	77
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.2.1 Postup pro manuální identifikaci čísla vlaku

Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čtyř stiskněte na dotykové obrazovce tlačítko "VOLBA VLAKU".

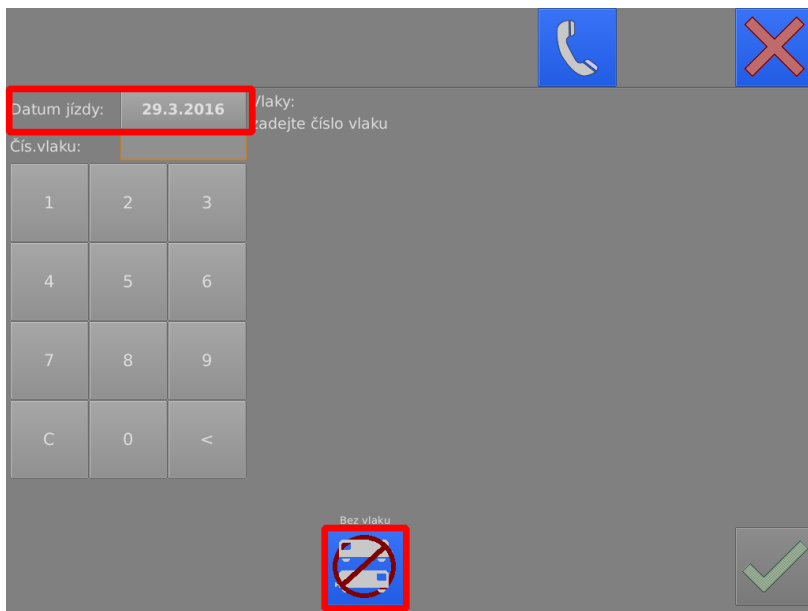


Obrázek 54 - AMiT; tlačítko "Volba vlaku" na úsporné obrazovce

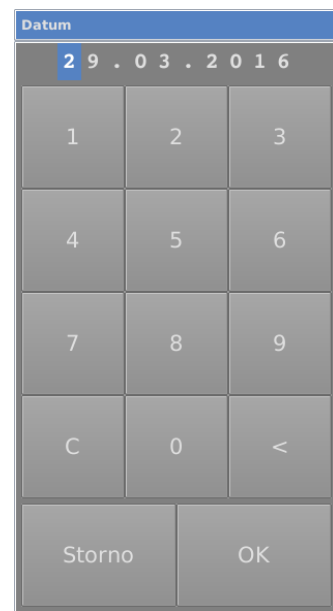
Přejete-li si zvolit jízdu vlaku s datem odlišným od aktuálního data, stiskněte tlačítko označené "DATUM JÍZDY" a zvolte správné datum. Přejete-li si zvolit jízdu s aktuálním datem, tento krok můžete přeskočit.

Tlačítkem "ŽÁDNÝ VLAK" se informační systém přepíná do režimu bez vlaku. V tomto režimu jsou zobrazována pouze nouzová hlášení.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	78
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

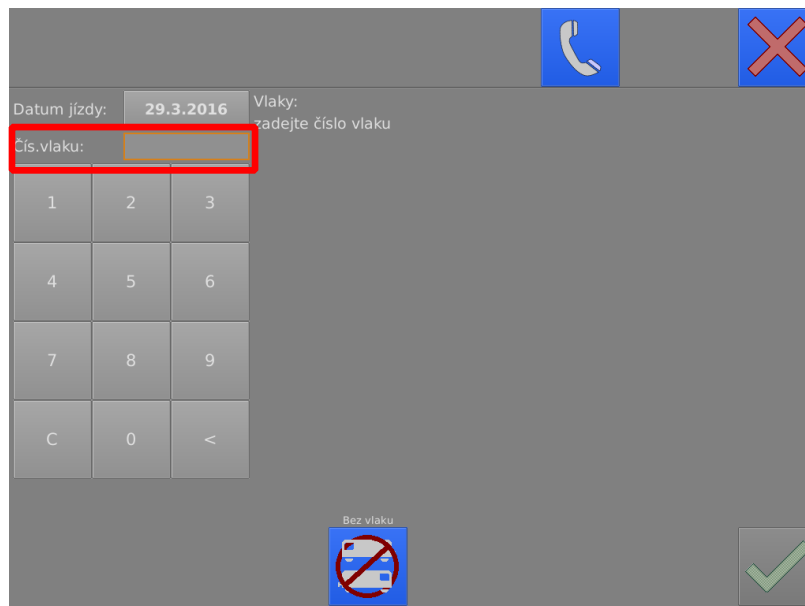


Obrázek 55 - AMiT; tlačítka "Datum jízdy" a "Bez vlaku"



Obrázek 56 - AMiT; dialog pro zadání data jízdy

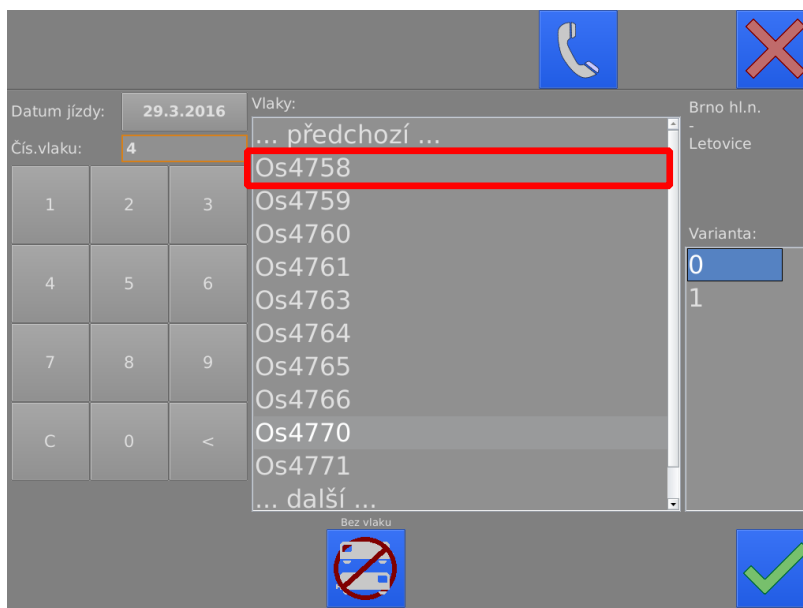
Zadejte alespoň jeden první znak čísla vlaku do pole "Číslo vlaku" pomocí klávesnice zobrazené níže v tomto poli.



Obrázek 57 - AMiT; vstupní pole Číslo vlaku

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	79
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

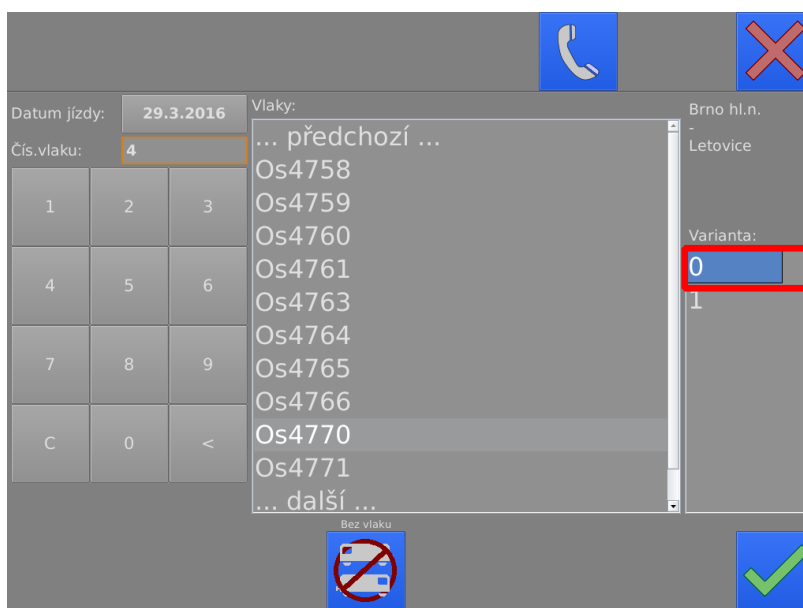
Zvolte požadované číslo vlaku ze seznamu vlaků označených jako "Vlaky:".



Obrázek 58 - AMiT; seznam pro volbu vlaku

(Okna "Varianta" se zobrazí, pouze pokud má zvolený vlak více než jednu variantu platnou ke zvolenému dni jízdy).

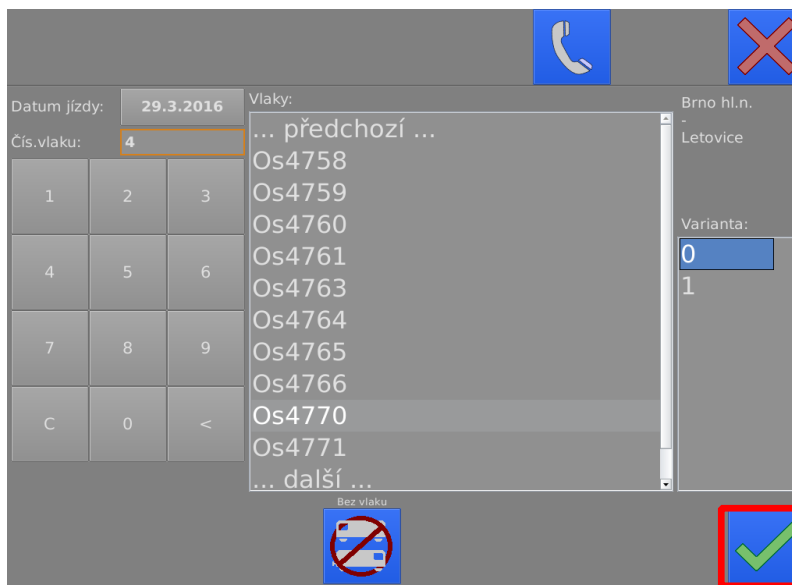
Zvolte požadovanou variantu ze seznamu "Varianta" - pokud existuje více variant jízdních řádů definovaných pro zvolený vlak a příslušné datum. Popis zvolené možnosti, pokud je součástí údajů jízdního řádu, bude zobrazen nad seznamem "Varianty":



Obrázek 59 - AMiT; seznam pro volbu vlaku

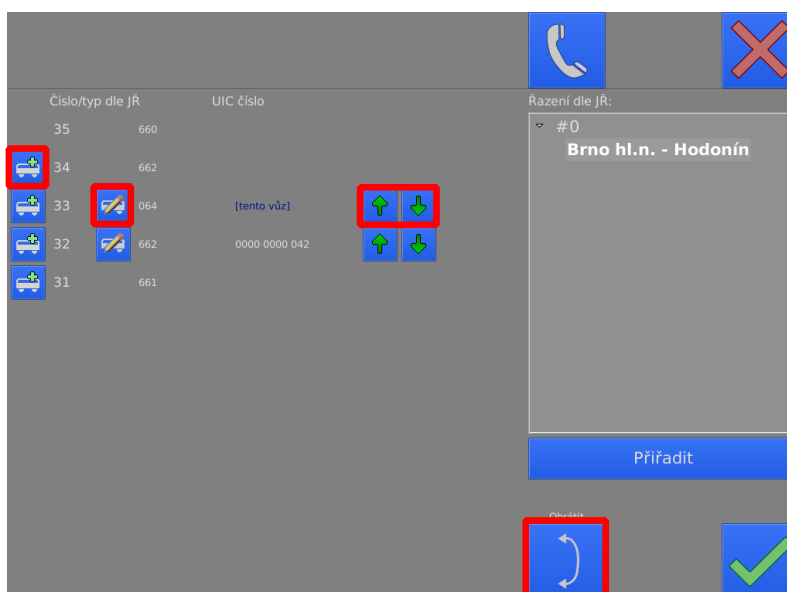
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	80
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Stiskneme tlačítko potvrzení pro otevření editoru skladby vlaku.



Obrázek 60 - AMiT; tlačítko potvrzení

Účelem editoru skladby je přiřazení správných čísel vozu (rezervace) podle skladby jízdního řádu odpovídajícím UIC číslům konkrétních vozů. Typ vozu podle jízdního řádu je určen pouze jako indikace a neovlivňuje provoz informačního systému, pokud je například namísto Bee jako 364 použito Bpee. Důležité je pouze nastavení čísla (např. 366) pro zobrazení u konkrétního vozu.



Obrázek 61 - AMiT; editor pořadí

Pomocí kláves se šípkami NAHORU / DOLŮ přemístíte UIC číslo konkrétního vozu ke správnému číslu rezervace (výměny) pro zobrazení ve vozu.

Tlačítka se šípkami neumožňují měnit pořadí vozů. To vždy odpovídá jejich aktuálnímu pořadí v rámci vlaku. Pokud je toto pořadí opakem pořadí v jízdním řádu (pokud lokomotiva není připojena k

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	81
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

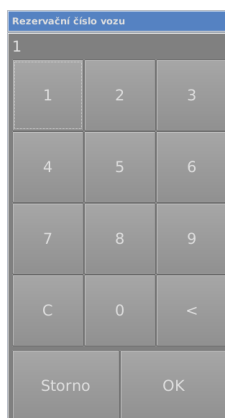
WTB, informační systém nyní vždy schopen spolehlivě stanovit směr jízdy vlaku), pořadí zobrazených UIC čísel lze otočit pomocí tlačítka "OBRÁTIT".

Pokud seznam čísel rezervací neodpovídá skutečnému pořadí ve sloupci "Číslo podle jízdního řádu", je nutný zvláštní krok. Může k tomu dojít ze dvou důvodů:

- Do vlaku byl zařazen vůz navíc, který není uveden v jízdním řádu.
- Jízdní řád neobsahuje žádné údaje o číslech rezervací vozu.

Pokud je uprostřed vlaku vůz navíc, který nemá v údajích jízdního řádu vyplněná žádná čísla rezervací, je možné takový vůz navíc přidat k vlaku stiskem tlačítka "PLUS" na lince vozu znázorněné před ním. Potom může být nutné opakovat krok 7 viz výše. Čísla rezervací se přiřazují zvláštním vozidlům podle postupu popsaného v následujícím odstavci, což je obvyklé pro oba výše uvedené případy.

Pokud v jízdním řádu chybí (všechna nebo některá) čísla rezervací vozu, kterémukoli vozu uvedenému ve sloupci "UIC číslo", pro který nedošlo k přiřazení správného čísla rezervace na základě výše uvedeného postupu, lze přiřadit číslo rezervace manuálně. Pro tento účel použijte tlačítko "TUŽKA", kterým vyvoláte dialog pro nastavení čísla rezervace:

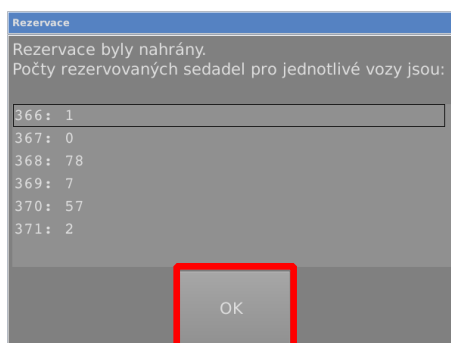


Obrázek 62 - AMiT; editace čísla rezervace vozu

Tento postup je třeba opakovat pro všechny nenaplánované vozy vybavené informačním systémem a připojené k WTB. Pro vozy, které nejsou viditelné na WTB, není číslo rezervace možné editovat - tento postup by neměl žádný účinek, protože informační systém vozu master by nebyl s čísly schopen pracovat.

Stiskněte tlačítko potvrzení v pravém dolním rohu pro potvrzení nastaveného pořadí.

Pokud byl zvolen vlak, pro který byly rezervační údaje již načtené do rezervačního systému, budou zobrazeny informace o stávajících rezervacích:

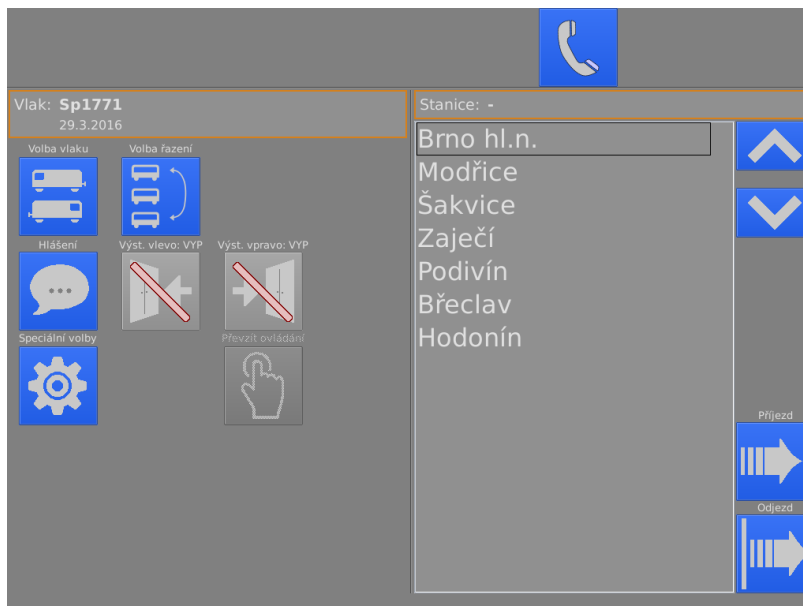


Obrázek 63 - AMiT; informace o rezervačních údajích

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	82
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Tyto informace se zavírají stiskem tlačítka "OK".

V tomto okamžiku je ukončena procedura volby vlaku a systém se vrací na základní obrazovku:

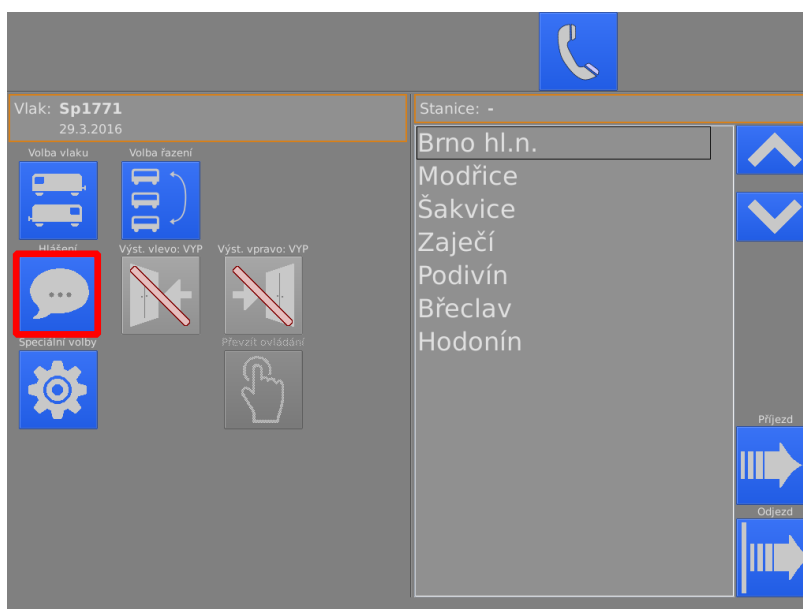


Obrázek 64 - AMiT; Základní obrazovka uživatelského rozhraní

3.4.4.4.3 Nouzová hlášení

Informační systém může zobrazovat předdefinovaná nouzová hlášení z databáze na panelech nebo dokonce přehrávat audio výstupy.

Hlášení se aktivují a deaktivují na zvláštní obrazovce. Na základní obrazovce stiskněte tlačítko "HLÁŠENÍ":

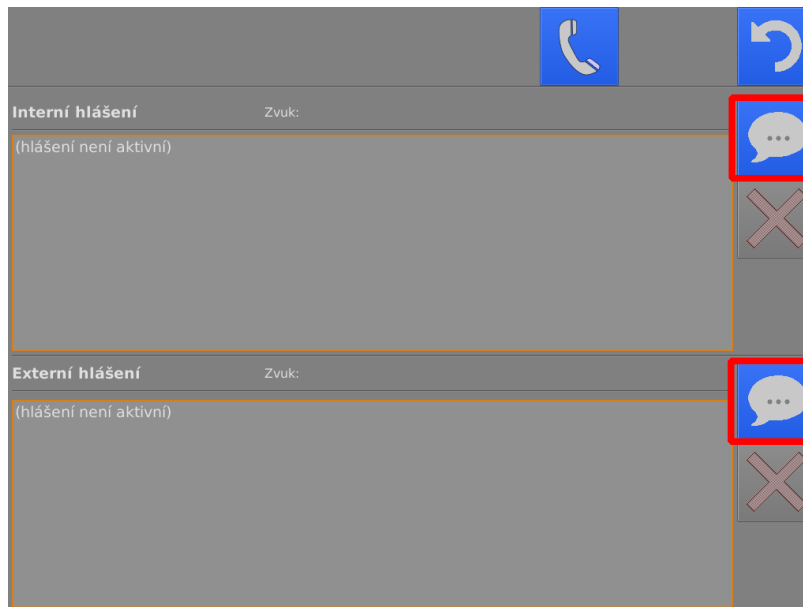


Obrázek 65 - AMiT; tlačítko "Hlášení" na úsporné obrazovce

Existují-li aktivní hlášení, jejich počet se zobrazuje na tlačítku "ANNOUNCEMENTS (HLÁŠENÍ)" (1 nebo 2).

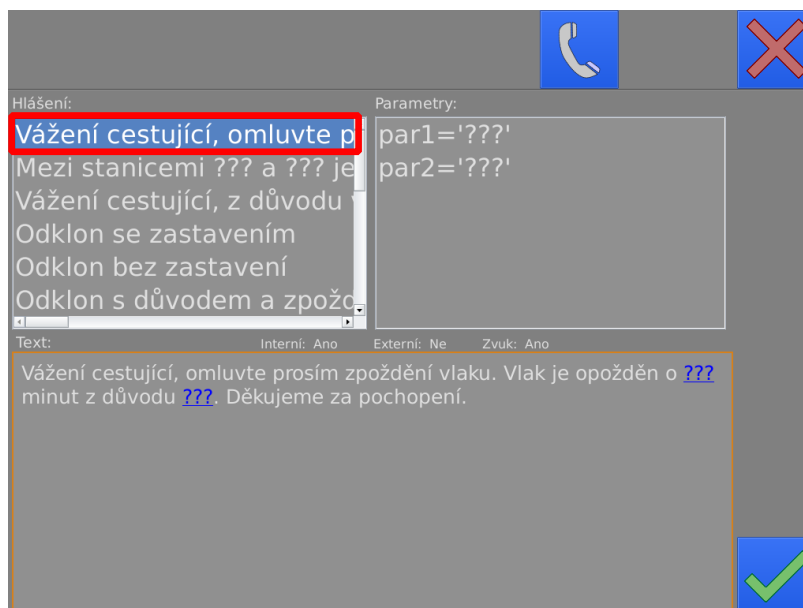
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	83
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Není-li aktuálně aktivní žádný report, vypadá příslušná obrazovka takto a report se aktivuje stiskem příslušného tlačítka ("BUBLINA"):



Obrázek 66 - AMiT; tlačítka pro aktivaci hlášení

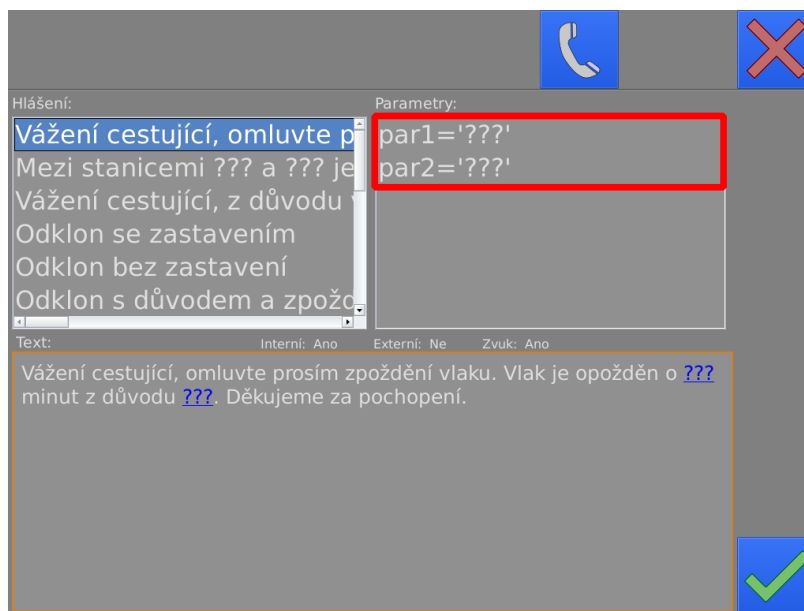
Zobrazí se obrazovka s výběrem předdefinovaných hlášení, v níž je zvolené hlášení vybráno ve sloupci "Hlášení", např. "Omluvte prosím zpoždění":



Obrázek 67 - AMiT; volba ze seznamu předdefinovaných hlášení

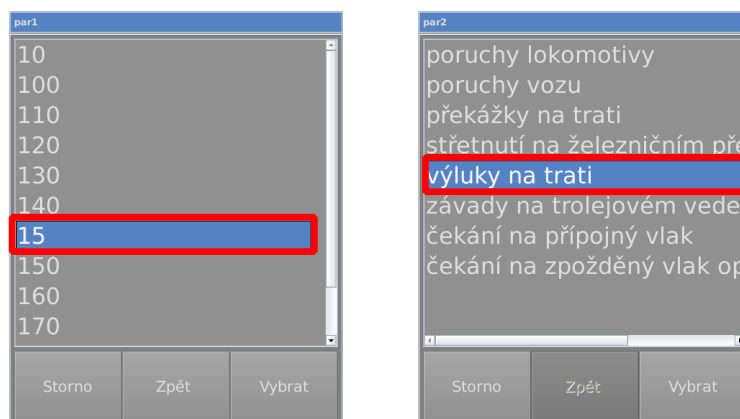
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	84
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Zobrazí se zvolená textová předloha hlášení a její parametry:



Obrázek 68 - AMiT; předdefinované parametry hlášení

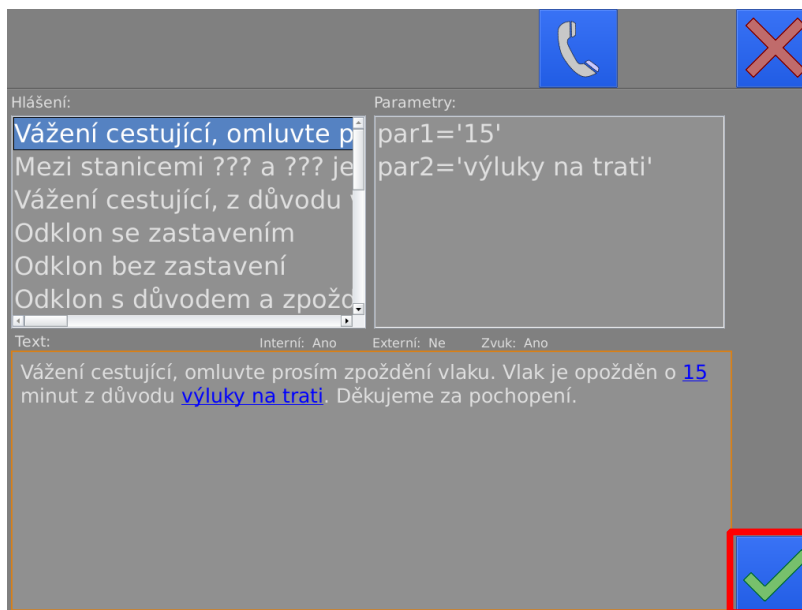
Ve sloupci "Parametry" zvolte jednotlivé parametry a nahraďte je aktuálními hodnotami:



Obrázek 69 - AMiT; volba aktuálních hodnot parametrů

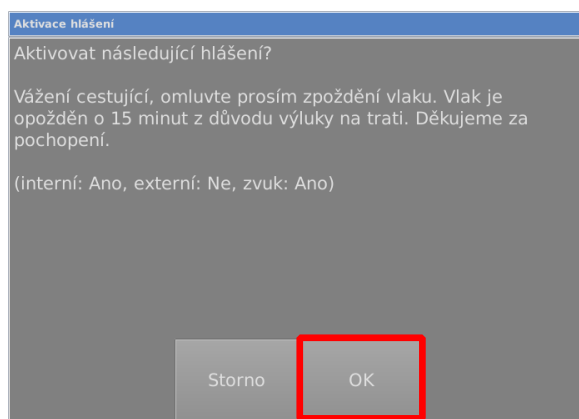
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	85
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Po potvrzení jednotlivých parametrů tlačítkem "Vybrat" se vrátíme na předchozí obrazovku. Po zadání všech parametrů máme tento vzhled:



Obrázek 70 - AMiT; tlačítko připraveného hlášení a potvrzení

Po stisku potvrzovacího tlačítka budete požádáni o ověření:



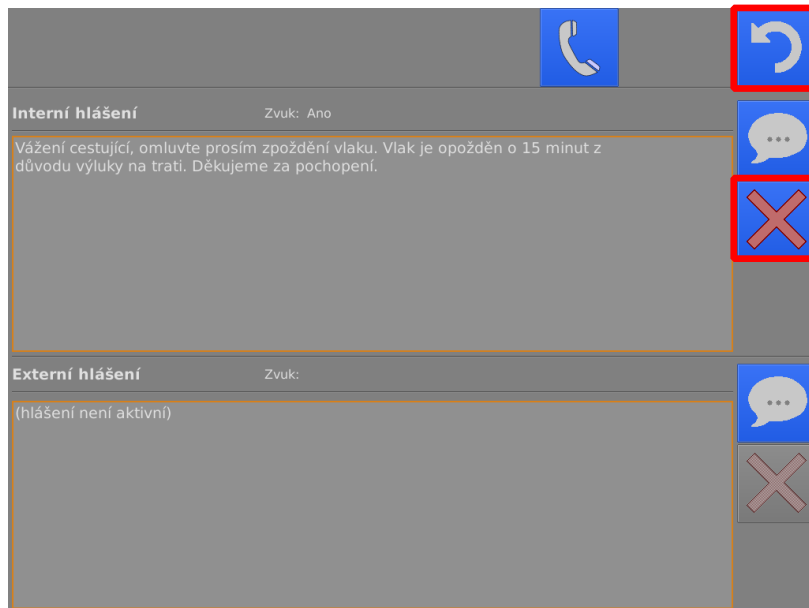
Obrázek 71 - AMiT; Potvrzení aktivace hlášení

Text v závorkách indikuje, zda by hlášení podle definice v databázi mělo být zobrazeno na vnitřním nebo vnějším informačním panelu (možnost rovněž na obou) a zda by mělo být ohlášeno zvukově.

Hlášení se aktivuje stiskem tlačítka "OK".

Opět se objeví obrazovka volby hlášení, která vypadá stejně jako pro aktivní hlášení:

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	86
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 72 - AMiT; tlačítka pro návrat nebo deaktivaci hlášení

Stiskněte tlačítko zpět v pravém horním rohu pro návrat na základní obrazovku uživatelského rozhraní a odtud po druhém stisku tlačítka zpět na základní obrazovku informačního systému.

Aktivační tlačítko ("BUBLINA") neodpovídá, pokud je již zvoleno některé hlášení.

Stiskem deaktivovačního tlačítka ("KŘÍŽEK") se deaktivuje aktivní hlášení.

3.4.4.4.4 Přenos rezervační databáze

Pokud informační systém nemá rezervační databázi pro aktuální vlak (tj. pokud tyto údaje nebyly přeneseny do informačního systému prostřednictvím bezdrátové sítě), rezervační displeje nezobrazují žádné údaje. Ostatní funkce informačního systému zůstávají zachovány.

Manuálně přeneste databázi rezervací vložení datového USB média - FLASH, které obsahuje tuto databázi, do USB konektoru. Pro podrobnější popis „viz kapitolu "3.4.4.5 Manuální přenos dat do informačního systému".

3.4.4.4.5 Přenos databáze stanic, vlaků a jízdních řádů

Pokud informační systém nemá databázi stanic, vlaků a příslušných jízdních řádů (tj. pokud tyto údaje nebyly přeneseny do informačního systému prostřednictvím bezdrátové sítě), displej centrální jednotky ve všech vozidlech požádá o její přenos do informačního systému.

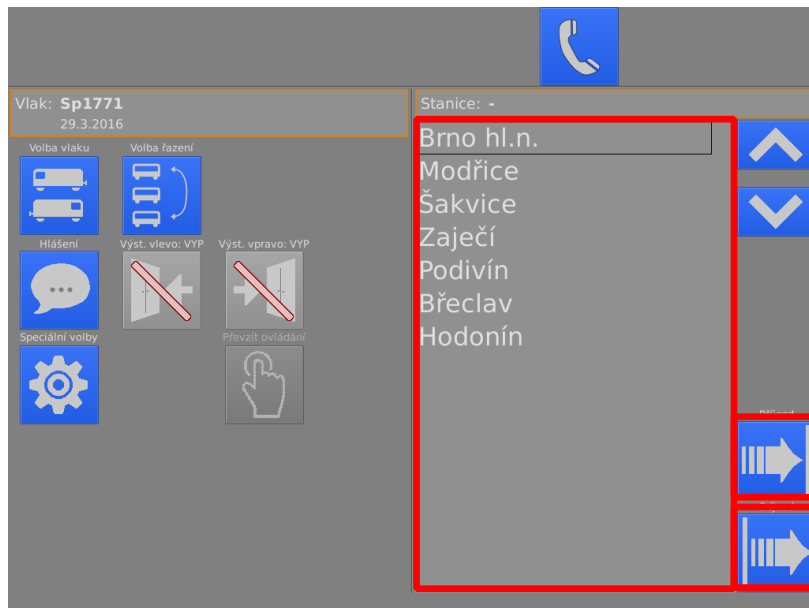
Manuální přenos databáze stanic, vlaků a jízdních řádů lze provést vložení USB-FLASH média obsahujícího tuto databázi do USB konektoru. Pro podrobnější popis „viz kapitolu "3.4.4.5 Manuální přenos dat do informačního systému".

3.4.4.4.6 Provoz informačního systému - manuální ovládání

V případě, že informační systém správně nedetekuje příjezd vlaku do stanice nebo odjezd ze stanice (k čemuž může dojít v důsledku momentální chybné funkce globálního navigačního systému GPS nebo chyb v databázi stanic a vlaků) nebo pokud je vypnuté automatické určování polohy vlaku (viz kapitolu "3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku"), operátor může manuálně zasáhnout do provozu informačního systému.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	87
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

V informačním systému master, na hlavní obrazovce, můžete zvolit stanici ze seznamu stanic aktuálního vlaku a zvolit "PŘÍJEZD" nebo "ODJEZD" do/ze zvolené stanice. Výběr se provádí stiskem tohoto tlačítka, a systém poté pokračuje v normálním provozu, stejně jako v případě, že odjezd byl rozpoznán automaticky



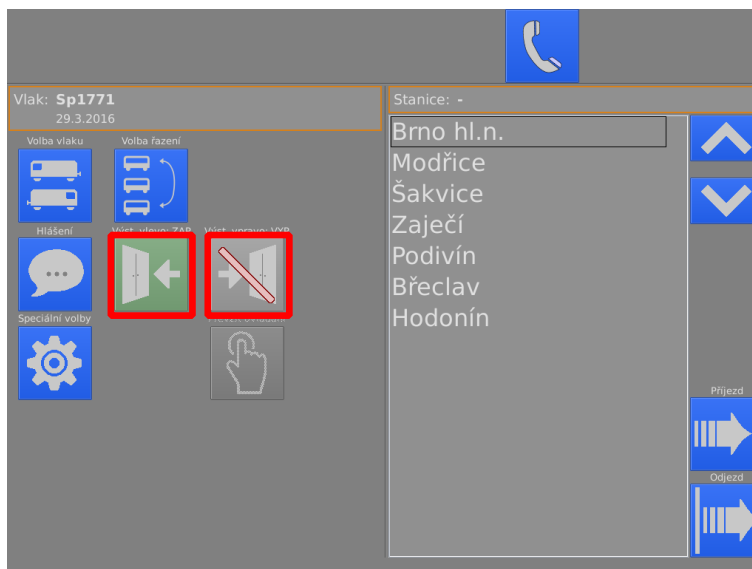
Obrázek 73 - AMiT; ovládací prvky pro manuální ovládání provozu IS

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	88
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.7 Ruční volba "Výstup vpravo/vlevo"

Hlášení "Výstup vpravo/vlevo" se obvykle používá pouze v regionální dopravě a strana pro výstup se stanovuje ve vlakových datech. Ovšem pokud to provozní podmínky vyžadují (např. data ke straně nástupu/výstupu chybí v databázi vlaku nebo neodpovídají např. nouzové situaci), toto hlášení lze manuálně ovlivnit pro nejbližší stanici.

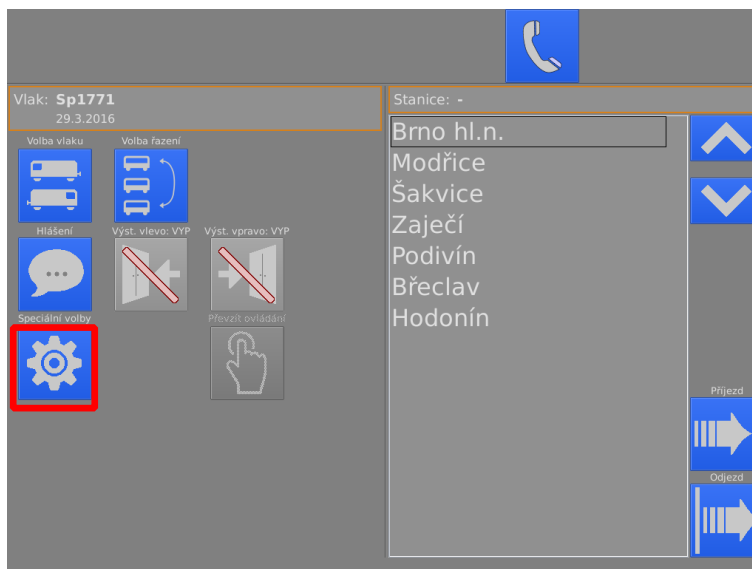
Na základní obrazovce systému master informačního systému lze zvolit jedno z tlačítek "VÝSTUP DOPRAVA" nebo "VÝSTUP DOLEVA". Aktivované tlačítko je deaktivováno při odjezdu z následující stanice.



Obrázek 74 - AMiT; tlačítka "Výstup vpravo / vlevo" na úsporné obrazovce

3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku

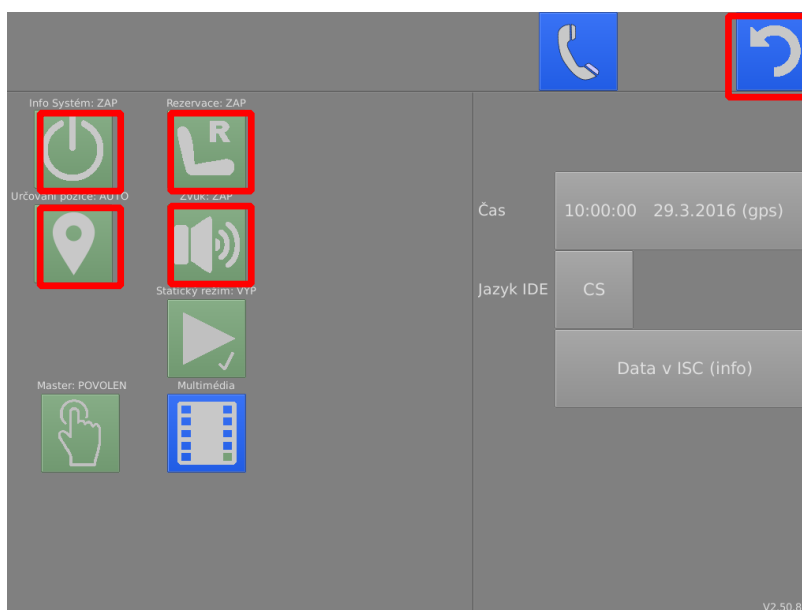
Je-li třeba, je možné vypnout zobrazování na panelech informačního a rezervačního systému. Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čety stisknete tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.



Obrázek 75 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	89
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Stiskněte tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 76 - AMiT; obrazovka se zvláštními možnostmi

Na této obrazovce můžete vypnout / zapnout následující:

- všechny panely informačního a rezervačního systému stiskem tlačítka "INFORMAČNÍ SYSTÉM",
- pouze panely rezervačního systému (panely u sedadel nebo u vstupů oddílů označující obsazenost sedadel) pomocí tlačítka "REZERVACE",
- automatické určování polohy vlaku na trati podle detekovaných GPS souřadnic pomocí tlačítka "POLOHA"
- zvuková hlášení stiskem tlačítka "ZVUK".

Po vypnutí zobrazení na panelech nebo rezervační části zůstane rezervační systém aktivní, je stále ovladatelný dotykovou obrazovkou ISCU, přičemž je rovněž možné, aby se všechny panely nebo pouze část rezervací opět zapnuly pomocí tlačítek "SYSTÉMOVÉ INFORMACE" a "REZERVACE".

Jsou-li zobrazení nebo zvuk vypnuté ve vozu master, je v celém vlaku příslušná sekce vypnutá. Totéž se stane, pokud se vůz, který byl původně v režimu Automatic Slave, stane později vozem master. Proto je vhodné:

- jako vůz master volit vůz, který má všechny komponenty ISC funkční, a tedy nemá potřebu nic vypínat,
- převést vůz, u kterého byly některé části vypnuty v důsledku lokální závady, do režimu Forced Slave podle kapitoly "3.4.4.2.2 Vůz v režimu Forced Slave" (Výjimkou je ztlumení u duplikovaných vozů master v případě problému se závadou komunikace na vlakové sběrnici WTB a následným duplikovaným zvukovým hlášením).

Po stisku tlačítka zpět v pravém horním rohu dotykové obrazovky se displej informačního systému vrátí na základní obrazovku.

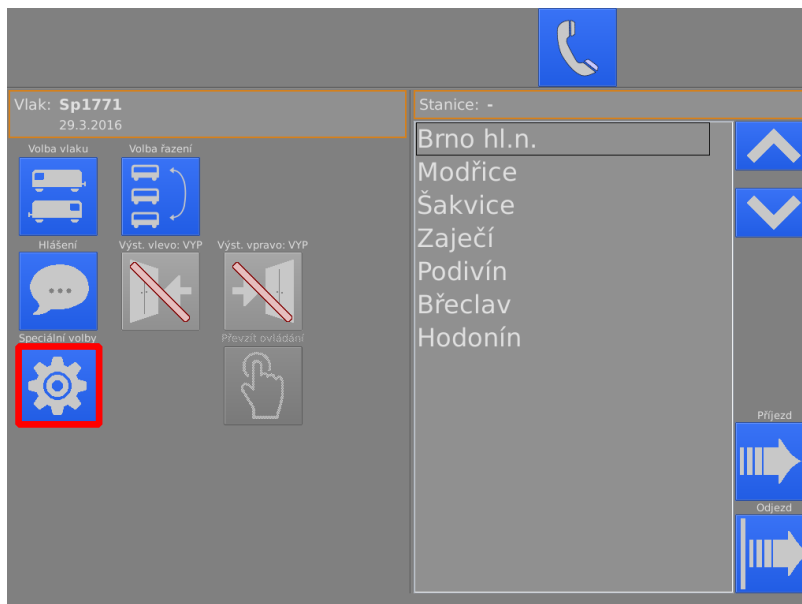
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	90
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.9 Nastavení aktuálního data a času

Pokud hodnota času zobrazená v informačním systému neodpovídá reálnému

času (k tomu může dojít, pokud synchronizace času s GPS systémem pracuje chybně nebo je vypnutá), správný čas lze zadat manuálně nebo lze zapnout synchronizaci s GPS systémem.

Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čety stiskněte tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.



Obrázek 77 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

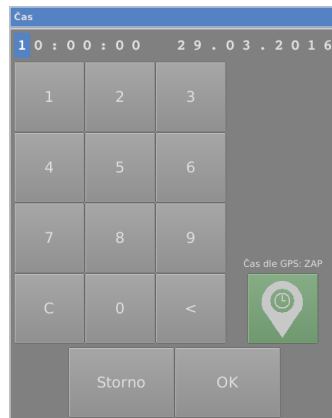
Stiskněte tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 78 - AMiT; tlačítko "Čas" na obrazovce pro zvláštní možnosti

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	91
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Tlačítko "ČAS" se používá pro nastavení vnitřních hodin informačního systému. Zobrazí se dialogové okno s nastavením data a času:



Obrázek 79 - AMiT; nastavení data a času

Čas lze nastavit takto:

- V dialogu nastavení času zapněte GPS synchronizaci stiskem tlačítka "ČAS PODLE GPS".
- Automaticky – synchronizací s GPS. V dialogu nastavení času zapněte GPS synchronizaci stiskem tlačítka "ČAS PODLE GPS". Manuálně zadaná hodnota času je platná pouze do první úspěšné synchronizace času s GPS.

Synchronizace s GPS systémem závisí na správné funkcionalitě GPS přijímače a dostupnosti GPS signálu.

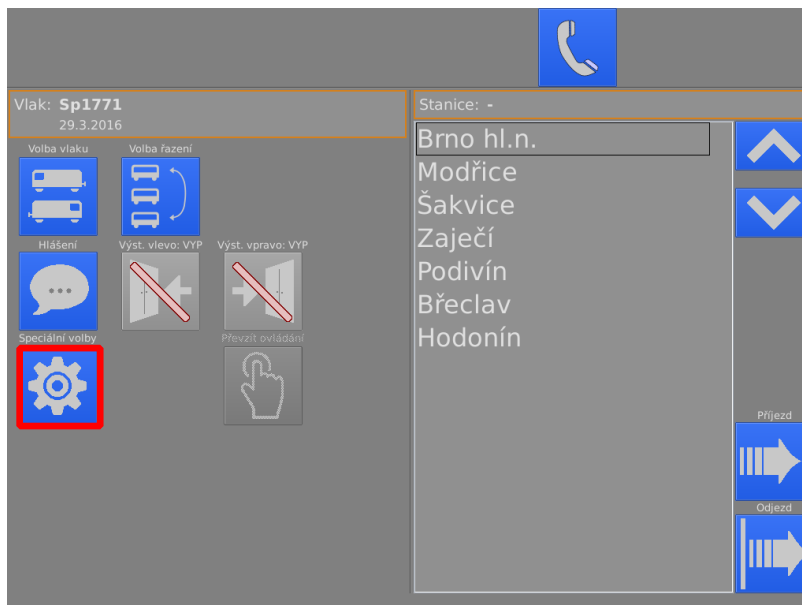
Po stisku tlačítka "OK" a poté tlačítka zpět v pravém horním rohu dotykové obrazovky se displej informačního systému vrátí na základní obrazovku.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	92
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.10 Statický režim

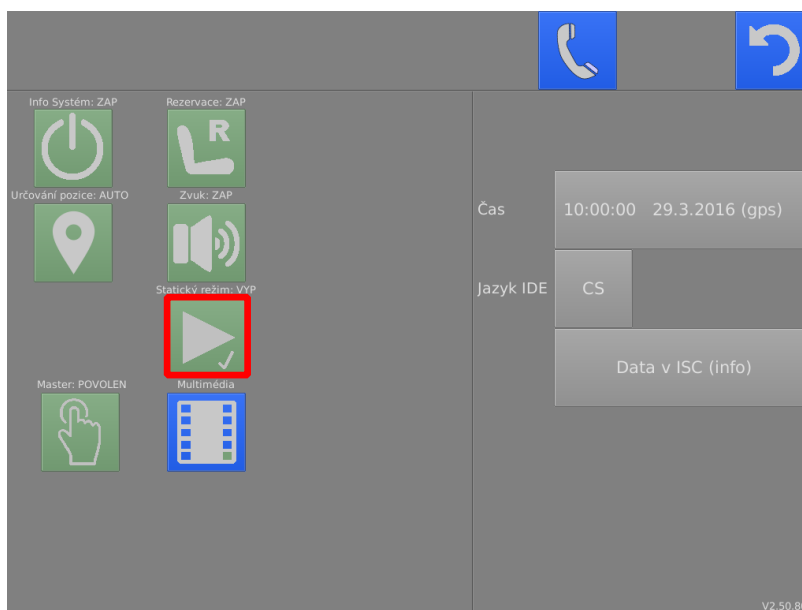
Je-li třeba, informační systém lze přepnout do statického režimu. Tento režim je určen pro případy, kdy databáze stanice neobsahuje platné GPS souřadnice pro všechny stanice, kterými vlak projíždí, takže automatické vykazování aktuální a příští stanice nemusí být přesné nebo GPS příjem nefunguje nebo vlak má zastaralou databázi a tedy nesprávné časy příjezdu, atp. Ve statickém režimu informační systém zobrazuje pouze celou trasu vlaku bez aktuální polohy.

Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čety stiskněte tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.



Obrázek 80 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

Stiskněte tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 81 - AMiT; "Statický režim" na obrazovce pro zvláštní možnosti

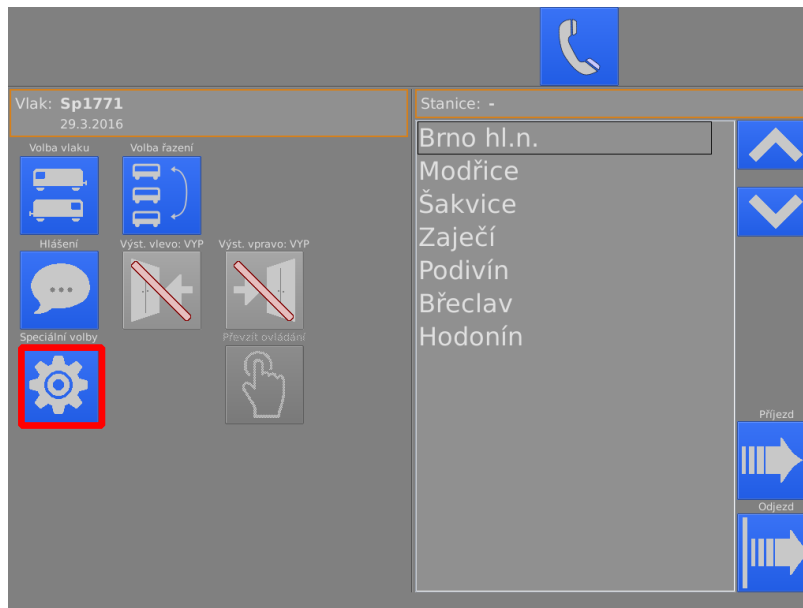
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	93
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Omezený režim se aktivuje nebo deaktivuje stiskem tlačítka "STATICKÝ REŽIM".

Po stisku tlačítka zpět v pravém horním rohu dotykové obrazovky se displej informačního systému vrátí na základní obrazovku.

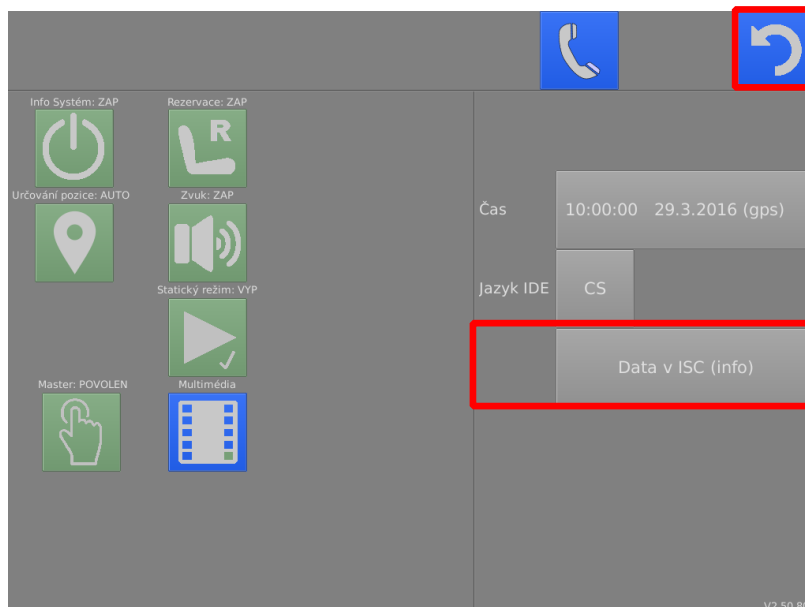
3.4.4.4.11 Informace o údajích informačního systému.

Informační systém umožňuje zobrazování seznamu údajů z jízdních řádů, který byl načten, a souhrnu informací o zaznamenaných rezervačních údajích. Tyto údaje se zobrazují na obrazovce "Zvláštní možnosti". Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čtyř stiskněte tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.



Obrázek 82 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

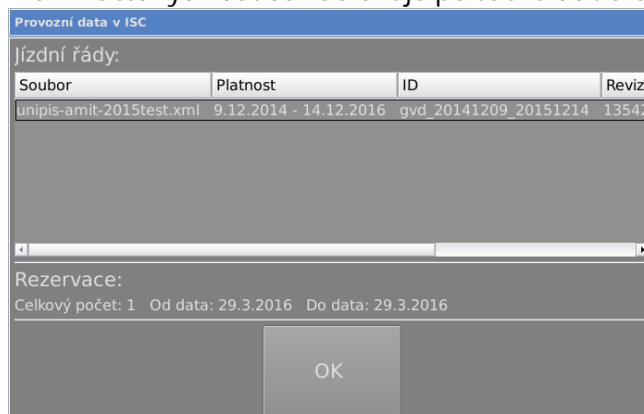
Stiskněte tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 83 - AMiT; tlačítko "Data v ISC (info)" na obrazovce pro zvláštní možnosti

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	94
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Dialogové okno se seznamem načtených dat se zobrazuje po stisku tlačítka "DATA V ISC (INFO)":



Obrázek 84 - AMiT; dialog s přehledem načtených dat

- Sloupec "Soubor" specifikuje název souboru, ze kterého byla data načtena.
- Sloupec "Platnost" specifikuje rozsah platnosti jízdního řádu.
- Sloupec "ID" specifikuje identifikátor jízdního řádu indikovaný v datech.
- Sloupec "Revize" specifikuje identifikátor revize dat.
- Sloupec "Načteno" specifikuje čas a datum načtení dat do ISC.
- Sloupec "Změněno" (zobrazuje pouze ANO nebo nezobrazuje nic) specifikuje, zda byl časový rozvrh modifikován následně načtenými daty.
- Sekce "Rezervace" indikuje počet načtených datových souborů s rezervačními údaji a nejstarší a nejnovější data jízdy z těchto souborů.
- Po stisku tlačítka "OK" a poté tlačítka zpět v pravém horním rohu dotykové obrazovky se displej informačního systému vrátí na základní obrazovku.

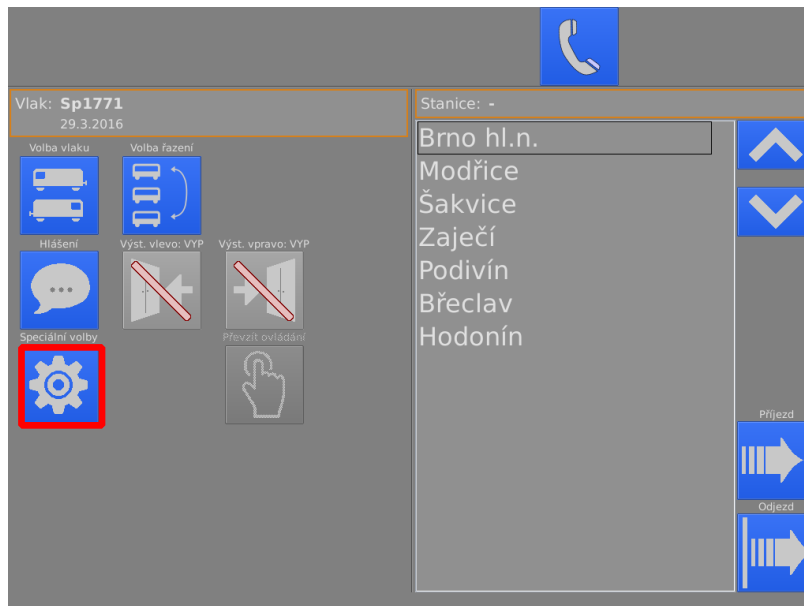
3.4.4.4.12 Ovládání multimediálního systému

TFT displeje umožňují přehrávání multimediálního obsahu. Multimediální obsah je možné načíst do systému buď bezdrátovým přenosem z pozemního serveru nebo manuálně podle kapitoly 4 "Manuální přenos dat do informačního systému".

Zobrazení multimediálního obsahu je možné ovládat buď automaticky podle dat z automatického seznamu médií, který je součástí multimediálního obsahu, nebo lze manuálně zvolit manuální seznam médií. Přepínání mezi automatickým ovládaním a manuálním přehráváním seznamu médií se provádí na obrazovce vyvolané z obrazovky pro zvláštní možnosti.

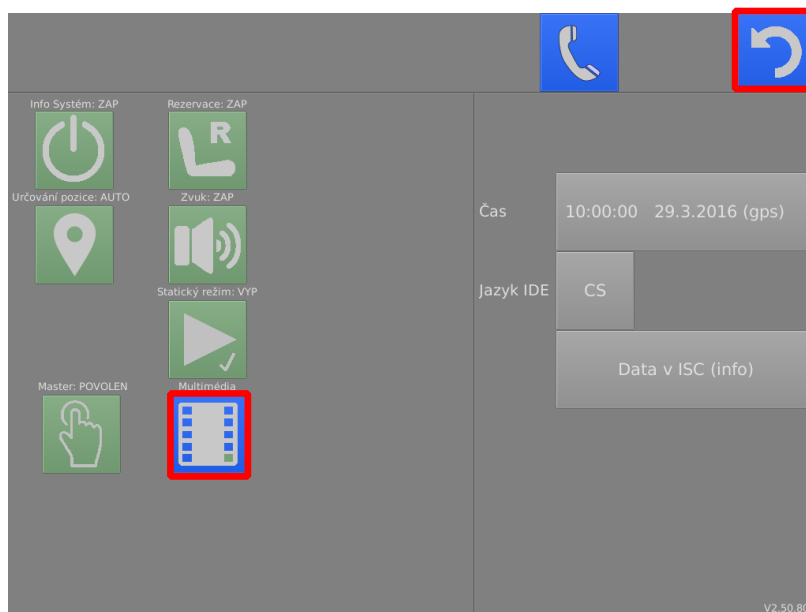
Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čtyř stisknete tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	95
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 85 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

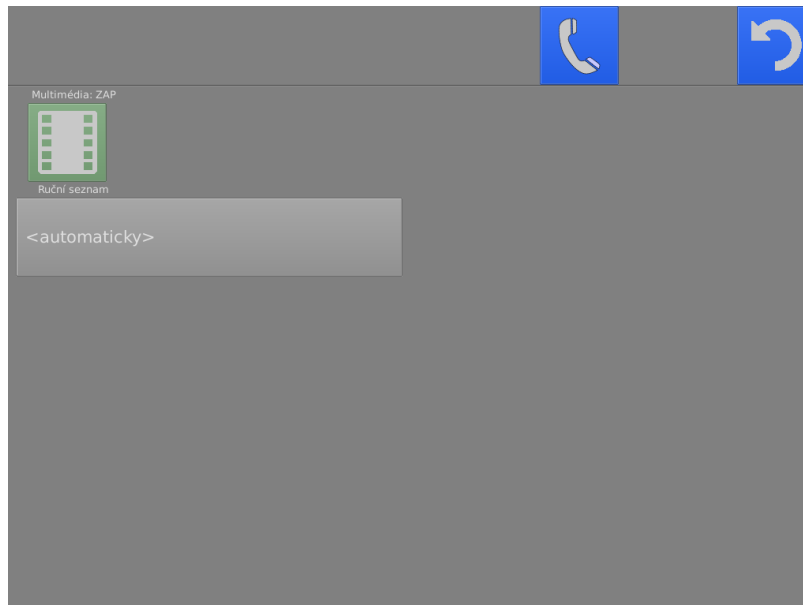
Stiskněte tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 86 - AMiT; tlačítko "Multimédia" na obrazovce pro zvláštní možnosti

Tlačítkem "MULTIMÉDIA" se zobrazuje ovládací obrazovka pro multimédia.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	96
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

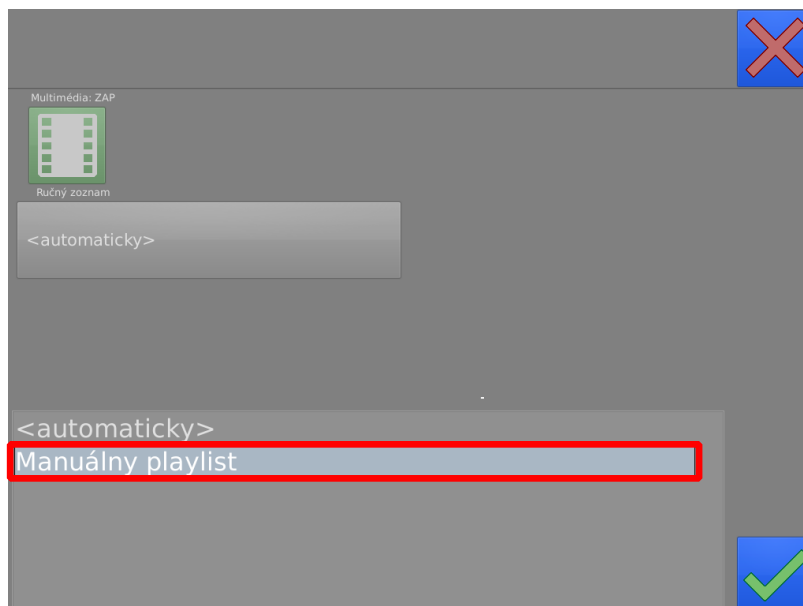


Obrázek 87 - AMiT; ovládací obrazovka pro multimédia

Tlačítko "MULTIMÉDIA ZAP / VYP" aktivuje nebo deaktivuje provoz multimediálního systému.

Manuální seznam médií můžete spustit stiskem tlačítka „MANUÁLNÍ SEZNAM“.

Stiskem tlačítka "MANUÁLNÍ SEZNAM" se zobrazuje seznam stávajících manuálních seznamů médií.



Obrázek 88 - AMiT; volba manuálního seznamu médií

Je možné zvolit kterýkoli ze stávajících seznamů médií a potvrdit výběr pravým dolním tlačítkem.

Pro deaktivaci manuálního seznamu médií zvolte první položku ve zobrazeném seznamu, která je vždy "<AUTO>", poté se výběr opět potvrzuje potvrzovacím tlačítkem. Multimediální systém se tímto způsobem vrací do výchozího režimu a zobrazuje multimediální obsah z automatického seznamu médií.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	97
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.13 Systém komunikace s cestujícími

Komunikace s cestujícími je primárně realizována v rámci audio systému (viz příslušnou dokumentaci) nezávisle na informačním systému pro cestující.

Informační systém pro cestující poskytuje pouze následující funkcionalitu v oblasti komunikace s cestujícími a signalizace od cestujících:

- signalizace příchozích hovorů z interkomu,
- signalizace a potvrzování použití tlačítek "žádosti o pomoc" na místech pro handicapované a na toaletě pro invalidy,
- signalizace a zaznamenávání nepřijatých hovorů z interkomu a nepotvrzeného použití tlačítek "žádosti o pomoc".

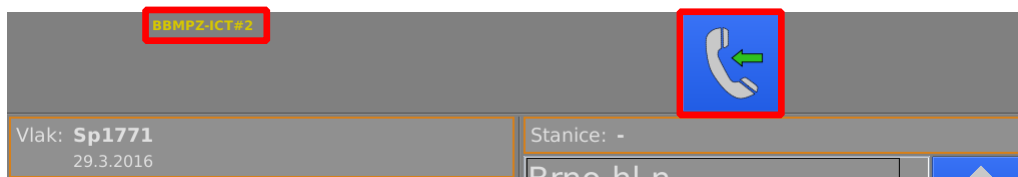
Pro tento účel použijte tlačítka v záhlaví ovládacích obrazovek informačního systému:



Obrázek 89 - AMiT; tlačítka volání a alarmů na úsporné obrazovce

3.4.4.4.13.1 Signalizace příchozího hovoru z interkomu

Příchozí hovor z interkomu je signalizován následující změnou ve vzhledu tlačítka se sluchátkem:



Obrázek 90 - AMiT; tlačítka volání a alarmů na úsporné obrazovce

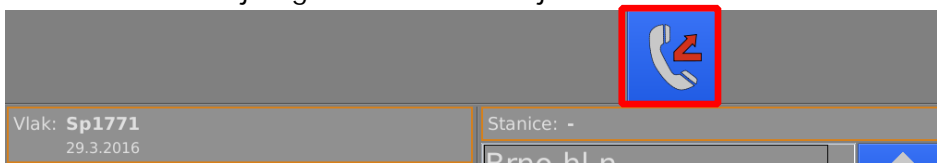
Současně se v záhlaví obrazovky zobrazují podrobné informace o tom, který interkom ve kterém vozu byl použit pro volání.

Volání je pouze signalizováno a je přijímáno v audio centru. Stisk tlačítka na displeji informačního systému neovlivňuje příjem volání.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	98
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.13.2 Signalizace nepřijatého hovoru z interkomu

Nepřijatý hovor z interkomu je signalizován následující změnou vzhledu tlačítka se sluchátkem:

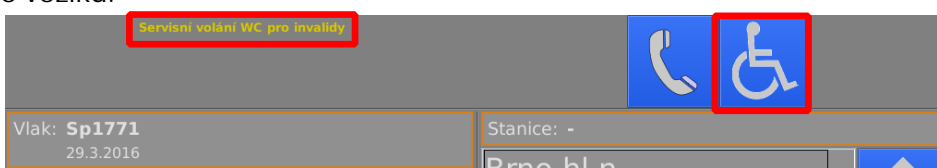


Obrázek 91 - AMiT; signalizace nepřijatého hovoru na úsporné obrazovce

Signalizace nepřijatého hovoru je zakončena zobrazením seznamu nepřijatých hovorů, k němuž lze přistoupit stiskem tlačítka se sluchátkem.

3.4.4.4.13.3 Signalizace použití tlačítka "žádosti o pomoc"

Použití tlačítka pro cestující "žádost o pomoc" je signalizováno zobrazením tlačítka s ikonou invalidního vozíku:

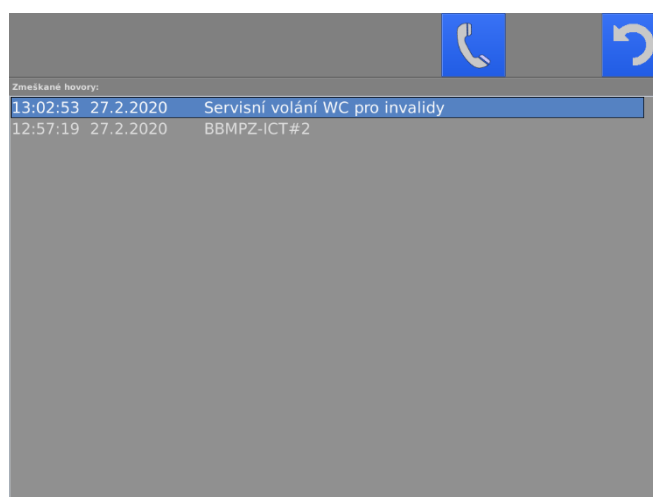


Obrázek 92 - AMiT; signalizace žádosti o pomoc na úsporné obrazovce

Současně hlavní lišta obrazovky indikuje pokročilé informace o typu použitého tlačítka. Stiskem tlačítka s "IKONOU INVALIDNÍHO VOZÍKU" se potvrzuje použití tlačítka pro cestující "ŽÁDOST O POMOC". Nedojde-li k tomu do přednastaveného časového limitu (1 minuta), tlačítko na displeji informačního systému zmizí a do seznamu nepřijatých hovorů a žádostí o pomoc se přidá příslušný záznam.

3.4.4.4.13.4 Záznamy nepřijatých hovorů a žádostí o pomoc

Stiskem tlačítka se "SLUCHÁTKEM" se zobrazuje obrazovka se seznamem nepřijatých hovorů a nepotvrzených použití tlačítek "ŽÁDOST O POMOC".



Obrázek 93 - AMiT; záznamy nepřijatých hovorů a žádostí o pomoc

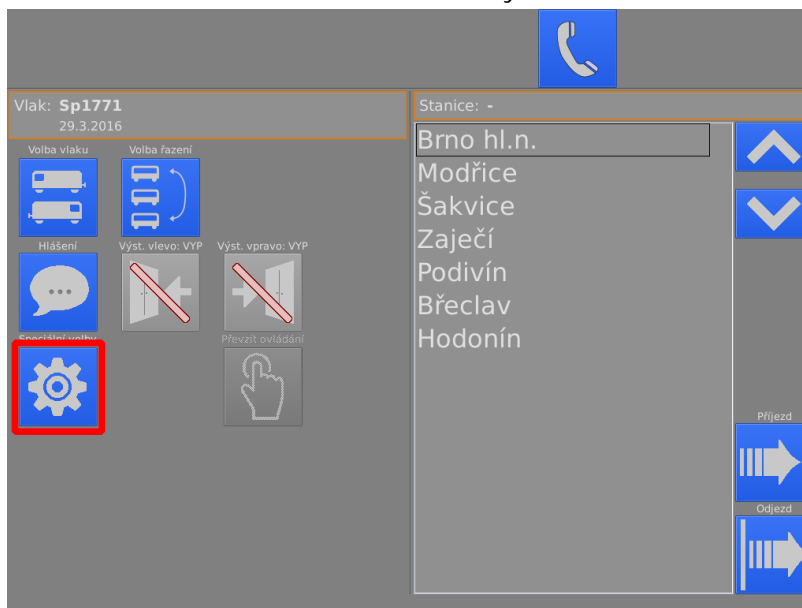
Po zobrazení tohoto seznamu se klávesa se sluchátkem vrací do výchozího stavu – bez zobrazení indikátoru nepřijatých hovorů.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	99
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.14 Nastavení jazyka rozhraní pro vlakovou četu

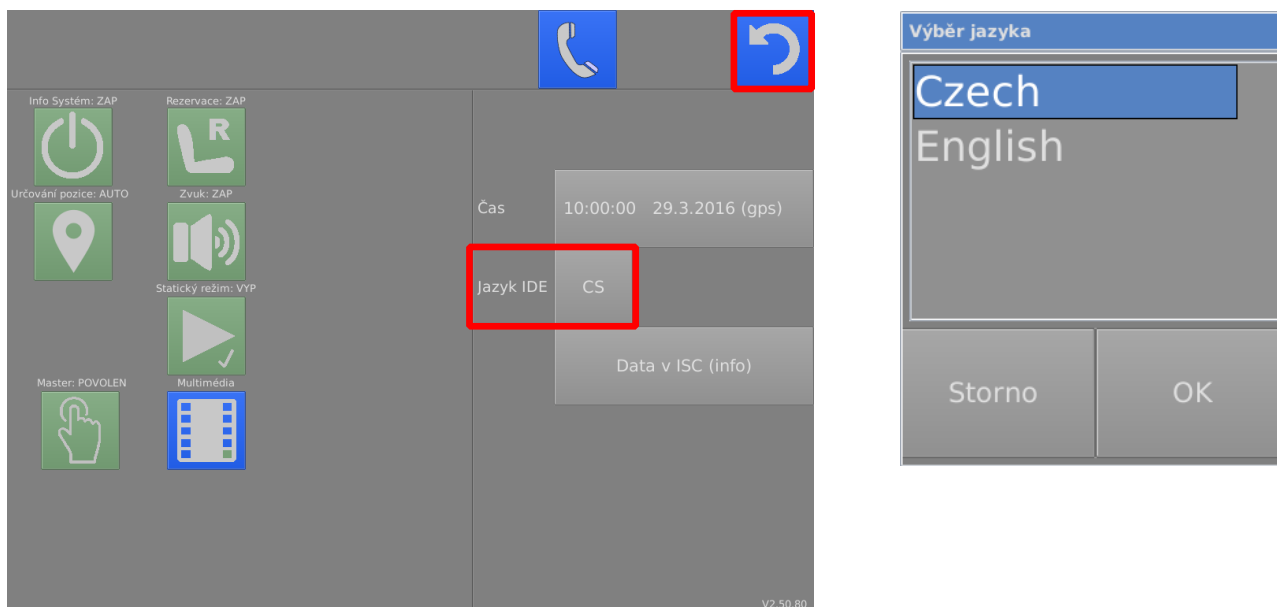
Jazyk uživatelského rozhraní lze přepínat mezi češtinou a angličtinou.

Na základní obrazovce uživatelského rozhraní vlakové čety stisknete tlačítko „ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI“.



Obrázek 94 - AMiT; tlačítko "Zvláštní možnosti" na základní obrazovce

Stisknete tlačítko "ZVLÁŠTNÍ MOŽNOSTI" pro přechod na obrazovku pro zvláštní možnosti.



Obrázek 95 - AMiT; tlačítko "Jazyk IDE" na obrazovce pro zvláštní možnosti a dialog volby jazyka

Tlačítko "JAZYK IDE" je určeno k přepínání jazyka uživatelského rozhraní:

Zvolte požadovaný jazyk ze seznamu "Výběr jazyka".

Po stisku tlačítka "OK" se uživatelské rozhraní restartuje a přepne se na zvolený jazyk.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	100
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.4.4.15 Řešení chybových stavů

Chybové stavy, které nevyžadují zásah personálu, se řeší automaticky.

Dojde-li v jakékoli části informačního systému k takové závadě, která vyžaduje zásah operátora, na displeji informačního systému se zobrazí výzva s popisem činností vyžadovaných od operátora.

Může se jednat o:

- přenos chybějících dat potřebných pro provoz informačního systému, viz předchozí kapitoly,
- restart celého informačního systému (vypnutí a opětovné zapnutí IS).

Pokud informační systém nepracuje správně, ale na displeji centrální řídicí jednotky se vyskytuje požadavek, znamená to, že centrální řídicí jednotka nepracuje správně. Tento případ lze řešit restartováním celého informačního systému (jeho vypnutím a opětovným zapnutím).

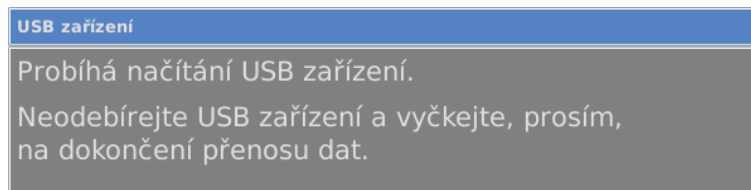
3.4.4.5 Manuální přenos dat do informačního systému

3.4.4.5.1 4.1 Obsah úložných médií

Úložné médium musí být vytvořeno v souladu s příručkou údržby ISC-CDJ (soubor isc-cdj_mm_en_xxx.pdf).

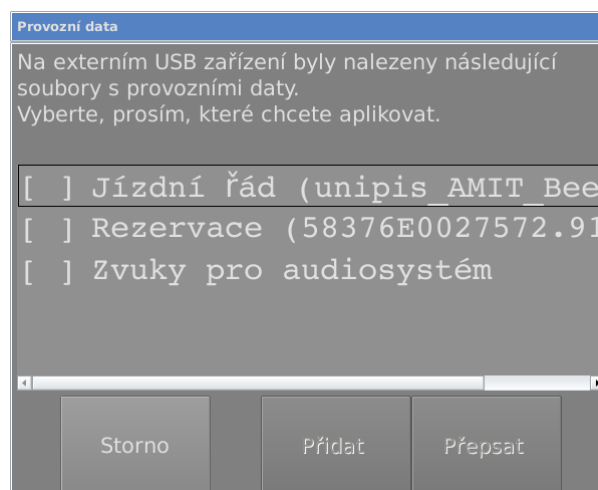
3.4.4.5.2 4.2 Přenos dat do informačního systému

Úložné médium se vkládá do USB portu centrální řídicí jednotky informačního systému. Systém rozpoznává médium do několika sekund a zobrazuje příslušné informace na displeji centrální řídicí jednotky.



Obrázek 96 - AMiT; oznámení o načítání paměťového média

Po načtení dat se zobrazí následující výzva:

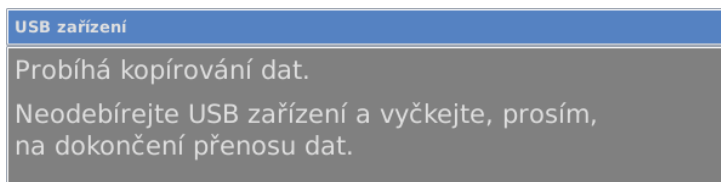


Obrázek 97 - AMiT; seznam typů dat nalezený na úložném médiu

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	101
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

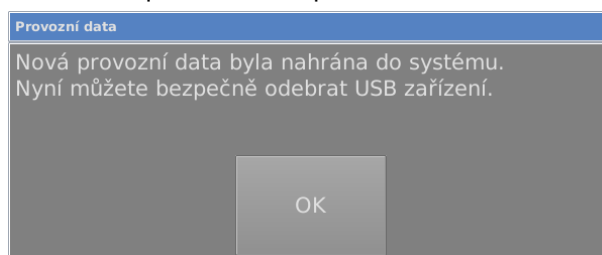
- Pro definování, která data mají být použita, klepněte na položku seznamu nalezených dat (lze zvolit více položek).
- Funkce přepisu se aktivuje klepnutím na tlačítko "PŘEPSAT" na dotykové obrazovce. Všechny dříve zaznamenané datové soubory v paměti informačního systému se vymažou a v paměti informačního systému jsou nahrazeny novými daty z úložného média.
- Funkce přidání dat se aktivuje stiskem tlačítka "PŘIDAT". Datové soubory z úložného média se potom přidávají ke stávajícím souborům. V tomto případě jsou soubory se stejnými názvy přepsány.
- Převod dat lze zrušit klepnutím na tlačítko "STORNO".

Po volbě "PŘIDAT" nebo "PŘEPSAT" se zobrazí následující informace.



Obrázek 98 - AMiT; upozornění na průběh kopírování dat

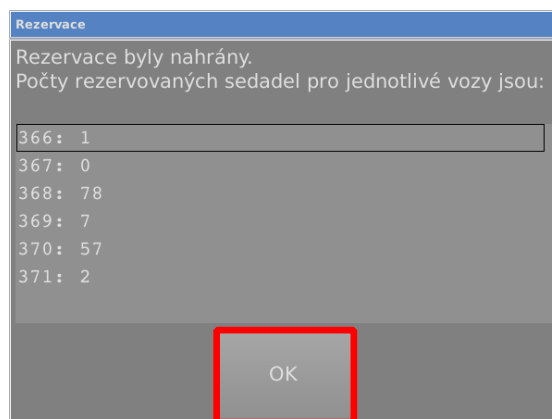
Po dokončení převodu dat se zobrazí potvrzovací zpráva.



Obrázek 99 - AMiT; výzva k odebrání úložného média

Odeberte úložné médium z USB portu centrální řídicí jednotky informačního systému. Po stisku tlačítka "OK" se informační systém restartuje a zahájí svou činnost s novými daty.

Byly-li načteny rezervační údaje pro aktuálně zvolený vlak, zobrazí se informace o načtených rezervacích:



Obrázek 100 - AMiT; oznámení o načtených rezervacích

Tyto informace se zavírají stiskem tlačítka "OK".

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	102
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**Poznámka!**

Načtená data se zobrazí na displeji informačního resp. rezervačního systému, pouze pokud je celý informační systém (případně rezervační systém) ZAPNUTÝ. **Pokud se po volbě vlaku informace na informačních, resp. rezervačních panelech nezobrazí (ačkoli pro daný vlak byly načteny rezervační údaje), zkontrolujte aktivaci informačního a rezervačního systému podle kapitoly "3.4.4.4.8 Vypnutí zobrazení/zvuku".**

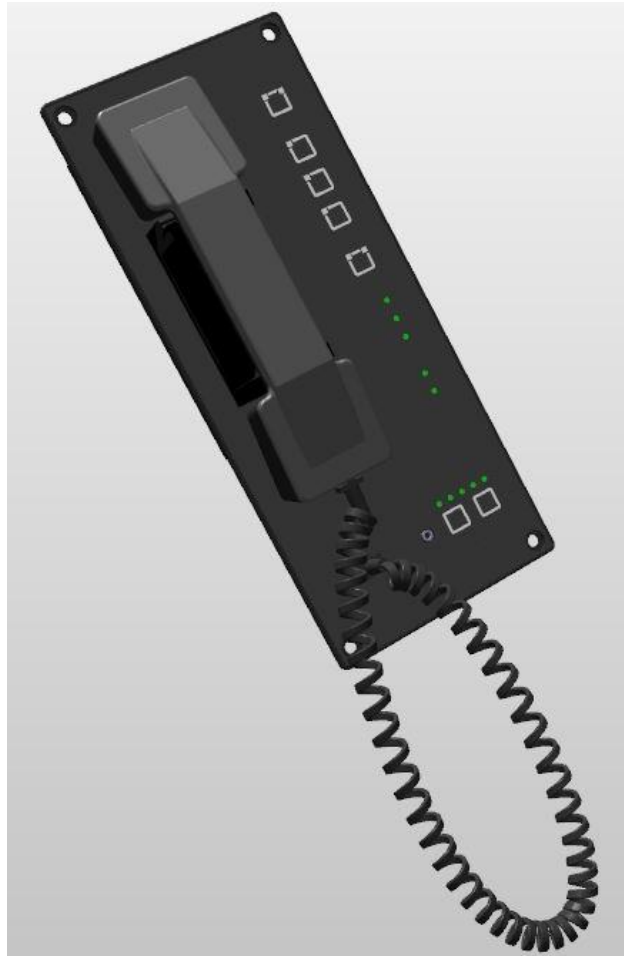
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	103
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5 Struktura a obsluha interkomu průvodčího RRAM-MCT/E20

Interkom průvodčího RRAM-MCT/E20 je vestavěn v rozvaděči typů vozidel Ampz, Bmpz a Bdmpz, příp. v infopointu typů vozidel Bbmpz a umožňuje obsluze vlaku provádět hlášení prostřednictvím vnitřního reproduktoru v prostorech pro cestující, a to v celém vlaku v souladu se specifikací UIC i podle tříd prostřednictvím vozové sběrnice NF-ELA.

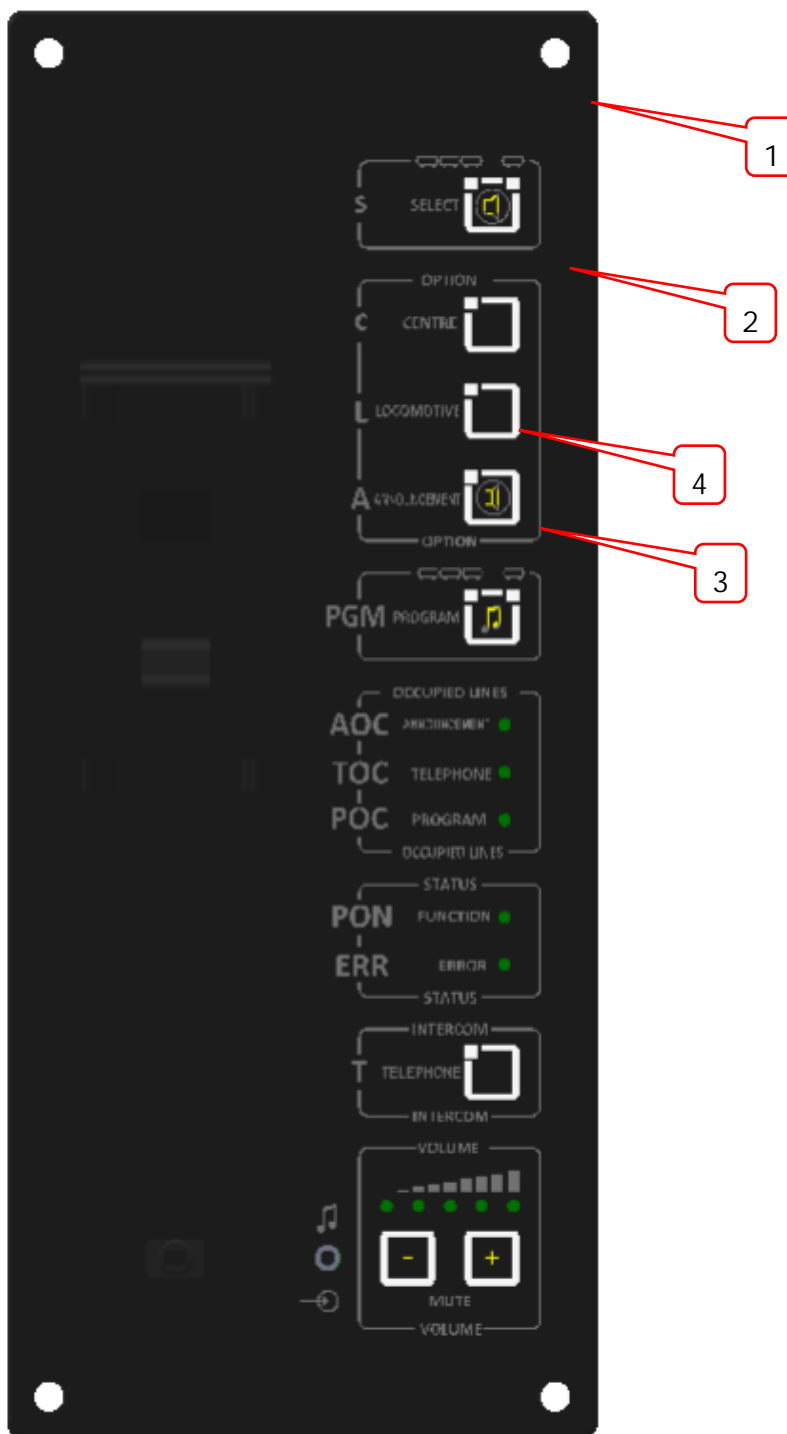
Interkom průvodčího slouží dále ke komunikaci mezi obsluhou vlaku a strojvedoucím.

Nadto se pomocí interkomu průvodčího RRAM-MCT/E20 provádí ovládání interkomu pro cestující na základě propojení mezi průvodčím na infopointu a cestujícím na aktivovaném nouzovém hovorovém zařízení ve vozidle.



Obrázek 101 - Znárodnění interkomu průvodčího

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	104
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 102 - AMiT; čelní pohled (bez mikrotelefonu, fólie v angličtině)

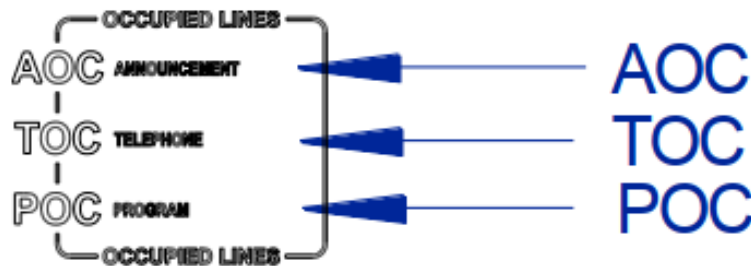
Pol. č.	Označení
1	Panel
2	Fólie
3	Tisk fólie
4	Osvětlené prvky potisku folie

Školící příručka Průvodčí Projekt: ČD50	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	105
	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5.1 7.1 Indikace stavu UIC linky

Stav UIC linky je indikován třemi LED na čelním panelu. V následující tabulce je popsán význam jednotlivých LED.

LED	Barva	Kdy ZAP
AOC	Žlutá	Probíhá prioritní hlášení
TOC	Žlutá	Probíhá telefonní hovor
POC	Žlutá	Probíhá programové hlášení



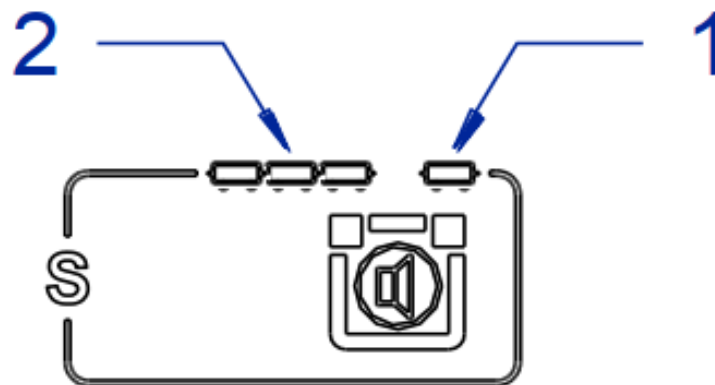
Obrázek 103 - AMiT; indikace stavu UIC linky

3.4.5.2 Funkce UIC rozhraní

Funkce UIC rozhraní splňují normy UIC 558 a UIC 568.

Pro správnou funkcionalitu UIS sběrnice musí být všech 8 vodičů UIC konektoru zapojeno na UIC výměnnou jednotku..

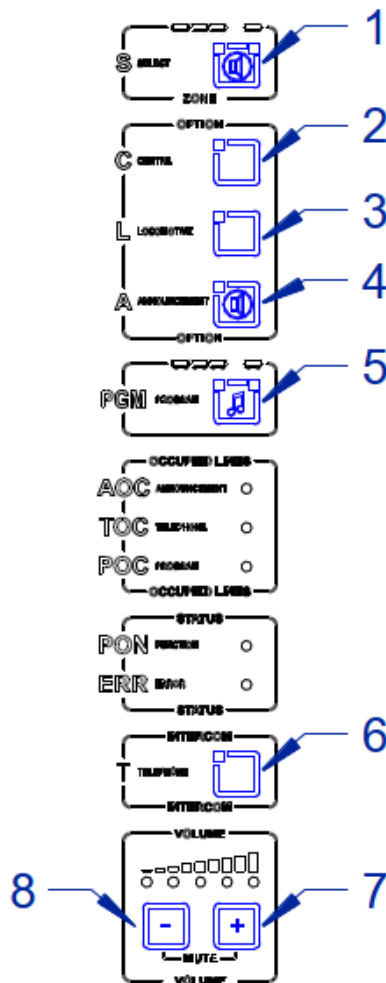
Tlačítka s ikonami vlaku mají následující funkci:



Obrázek 104 - AMiT; přepínání mezi lokálním vozem a celým vlakem

Položka č.	Ikona	Funkce
1	1 vůz	Hlášení pouze v jednom vozu
2	3 vozy	Hlášení v celém vlaku

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	106
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 105 - AMIT; tlačítka (telefonní tlačítka není instalováno u všech verzí)

Tlačítko	Název	Funkce
1	Volba	Přepínání mezi hlášením v jednom vozu a v celém vlaku
2	Centrála	Volání na centrálu
3	Lokomotiva	Volání strojvedoucím v řídicí lokomotivě
4	Hlášení	Prioritní hlášení v jednom vozu nebo v celém vlaku
5	Program	Jízdní hlášení z audio vstupu ¹⁾
6	Telefon	Hovory mezi výměnnými jednotkami ^{1) 3)}
7	Hlasitost +	Zvýšení hlasitosti aktivního prvku ²⁾
8	Hlasitost –	Snížení hlasitosti aktivního prvku ²⁾

1) Není pokryto UIC 568.

2) Nevztahuje se na prioritní hlášení, které je vždy s maximální hlasitostí.

3) Tlačítko není instalováno u všech verzí výměnné jednotky

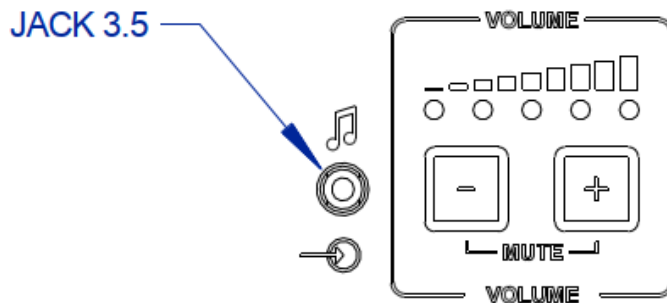
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	107
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5.3 Audio vstup

3.4.5.3.1 Čelní audio vstup

Výměnná jednotka je vybavena audio vstupem pro konektor jack 3,5 mm Levý a pravý kanál jsou vnitřně propojené.

Přední audio vstup je sdílený se zadním audio vstupem, tj. oba audio signály se ve výsledku sčítají.

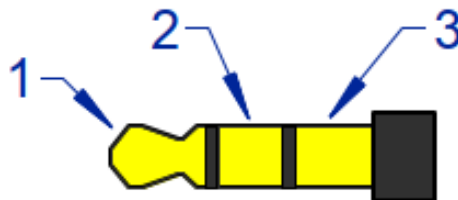


Obrázek 106 - AMiT; umístění vnějšího audio vstupu



Poznámka!

Pro zabránění poškození zajistěte, aby audio zařízení připojené prostřednictvím jacku 3,5mm odpovídalo přiřazení kolíků definovanému na obrázku a v tabulce níže.



Obrázek 107 - AMiT; diagram JACK konektoru

Typ konektoru: zásuvka 3,5 mm jack

Konektor	Kolík	Signál	Alternativní označení	Popis
X4	1	L	T – TIP	Audio signál, levý kanál
	2	R	R – VYZV	Audio signál, pravý kanál
	3	GND	S – OBJ	Zem (propojená se svorkou PE)

3.4.5.3.2 Zadní audio vstup

Přední audio vstup je sdílený se zadním audio vstupem, tj. oba audio signály se ve výsledku sčítají.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	108
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5.4 Popis funkce

Průvodčí může provádět hlášení cestujícím s použitím UIC vedení 1 a 2 příp. prostřednictvím vozové sběrnice NF ELA. Pro tento účel je třeba zvednout sluchátko a tlačítka zvolit požadovanou funkci. Hlasové spojení se navazuje stiskem tlačítka PTT na sluchátku. Po zavěšení sluchátka se hovorové zařízení uvádí opět do klidového stavu.

3.4.5.5 Hlášení průvodčího pro cestující

Zvedněte sluchátko na hovorovém zařízení průvodčího

Stiskněte tlačítko se symbolem „reproduktoru“

Zvolte oblast ozvučení (tlačítko „vlastní vůz“, tlačítko „celý vlak“ nebo výběr podle tříd)

Stiskněte a přidržte tlačítko PTT (oranžové) sluchátka.

Ukončení této funkce se provádí uvolněním tlačítka PTT sluchátka a zavěšením sluchátka na příslušnou vidlici hovorového zařízení průvodčího (položením).

3.4.5.6 Komunikace mezi průvodčím a strojvedoucím

Zvedněte sluchátko na hovorovém zařízení průvodčího

Stiskněte tlačítko „L“

Stiskněte a přidržte tlačítko PTT (oranžové) sluchátka.

Po stisku tlačítka PTT dojde k propojení hovorové linky, požadavek je akusticky signalizován strojvedoucímu.

Ukončení této funkce se provádí uvolněním tlačítka PTT na sluchátku hovorového zařízení a zavěšením sluchátka na příslušnou vidlici hovorového zařízení (položením).

3.4.5.7 Komunikace mezi průvodčím a centrálou

Zvedněte sluchátko na hovorovém zařízení průvodčího

Stiskněte tlačítko „C“

Stiskněte a přidržte tlačítko PTT (oranžové) sluchátka.


Ukončení této funkce se provádí uvolněním tlačítka PTT na sluchátku hovorového zařízení a zavěšením sluchátka na příslušnou vidlici hovorového zařízení (položením).


Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	109
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5.8 Komunikace mezi cestujícím a průvodčím


Hovorové zařízení pro cestující nabízí možnost volat průvodčím prostřednictvím nouzových hovorových zařízení instalovaných ve voze a komunikovat s ním přes hovorové zařízení průvodčího SPR-ZUB/F/D. Toto zařízení obsahuje další tlačítko se symbolem zvonku pro obsluhu funkce „volání cestujícího“.


3.4.5.9 Cestující stiskne tlačítko požadavku na spojení na nouzovém hovorovém zařízení

Světelné tlačítko  na SPR-ZUB/F/D bliká a je spuštěn signální tón v celé soupravě prostřednictvím ELA

Zvedněte sluchátko a stiskněte tlačítko  (tlačítko od této chvíle souvisle svítí): Spojení je navázáno a cestující může hovořit

Stiskněte a přidržte tlačítko PTT (oranžové) sluchátka: Hovořte s cestujícím.

Tato funkce se ukončuje buď zavěšením sluchátka na příslušnou vidlici (položením) nebo opětovným stiskem světelného tlačítka  (světelné tlačítko zhasne).

Další zařazený hovor se ohlašuje v celé soupravě dalším signálním tónem prostřednictvím ELA a lze ho přijmout bez zavěšení sluchátka pouhým stiskem světelného tlačítka .

3.4.5.10 Nahrání dat pro rezervaci míst

Data pro rezervaci míst se do soupravy CD50 přenáší pomocí paměťového média kompatibilního s USB (flash disku).

Tento flash disk se zasouvá do USB zásuvky nacházející se v infopointu. Přenos dat z flash disku do centrálního počítače probíhá plně automaticky. Po dokončení přenosu dat je průvodčí akusticky vyzván, aby flash disk opět vysunul.

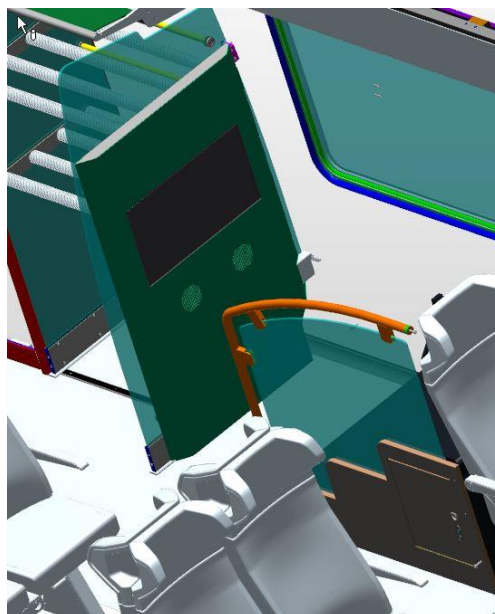
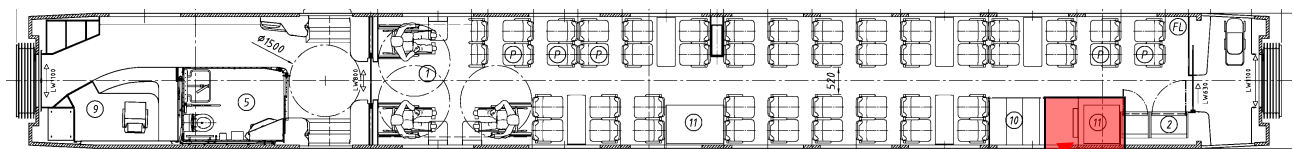
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	110
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.4.5.11 Dětské kino

Ve voze Bbmpz se nachází pro zabavení mladších cestujících prostor s takzvaným dětským kinem. Dětské kino obsahuje především monitor 27", 2 reproduktory s automatickým přizpůsobením hlasitosti a jeden CF přehrávač s regulátorem hlasitosti vestavěný pod sedadly dětí a přístupný pro průvodčího ze středové uličky.

Základní hlasitost lze zvolit pomocí otočného knoflíku na regulátoru hlasitosti. V závislosti na rychlosti se hlasitost ve dvou stupních automaticky zvyšuje (+4dB při rychlostech vozidla nad 45km/h, +8dB při rychlostech vozidla nad 120km/h).

Dětské kino může obsluhovat pouze průvodčí.



Obrázek 108 - Dětské kino

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	111
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5 Požární hlásič

Jednotlivé vozy soupravy CD50 jsou vybaveny požární ústřednou v rozvaděči a příslušnými komponentami včetně požárních hlásičů, systémů pro nasávaný kouř a akustických i optických hlásicích prvků ve voze. Požárním hlásičem lze protipožární zařízení aktivovat v prostoru pro cestující, ve vstupních prostorech a na WC, a rovněž v CZE.

Řídicí vůz je navíc vybaven generátorem tónu pro akustický alarm v celém vlaku s využitím UIC linek pro ozvučení.

Dále se pro alarmy na displejích v celém vlaku a přenos diagnostických hlášení používá nadřazený diagnostický systém a WTB (vlaková sběrnice).

Souprava CD50 je vybavena požárním hlásičem. Ve vozidle je instalován systém požárních hlášení. Požární hlásič je ve vozidlech připravených k provozu neustále aktivní.

Zvláště prostory s omezenými možnostmi detekce, například rozvaděče a toalety, jsou vybaveny zařízeními pro včasnou detekci požáru, zatímco omezené prostory obsahují „místní“ výstražnou světelnou signalizaci.

Při aktivaci některého z požárních hlásičů se samočinně spustí alarm v celém vlaku. Alarm v celém vlaku je indikován jak na diagnostickém displeji infopointu, tak na všech displejích ve voze, a rovněž akusticky prostřednictvím tichého alarmu (gongu) v ozvučovacím systému.

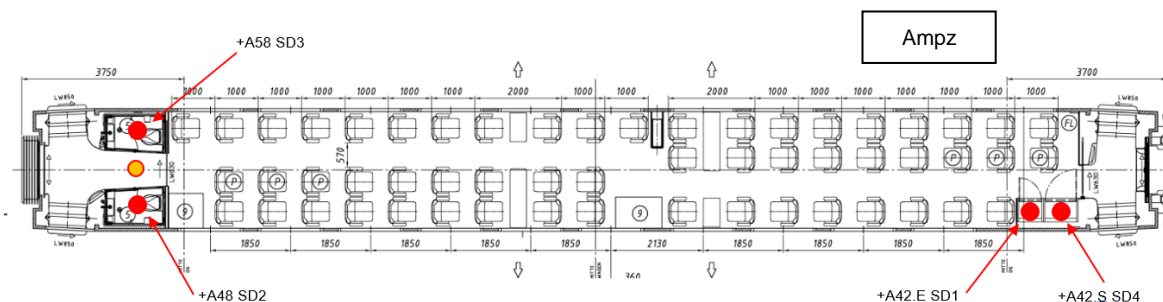
Kromě upozornění pro vlakový personál dojde v příslušném vozu k vypnutí elektrických systémů napájení a klimatizace a zavření přechodových dveří do sousedních vozů.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	112
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

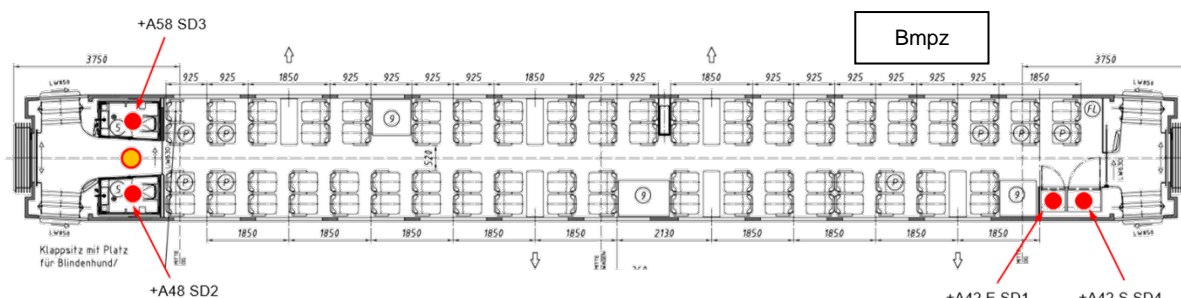
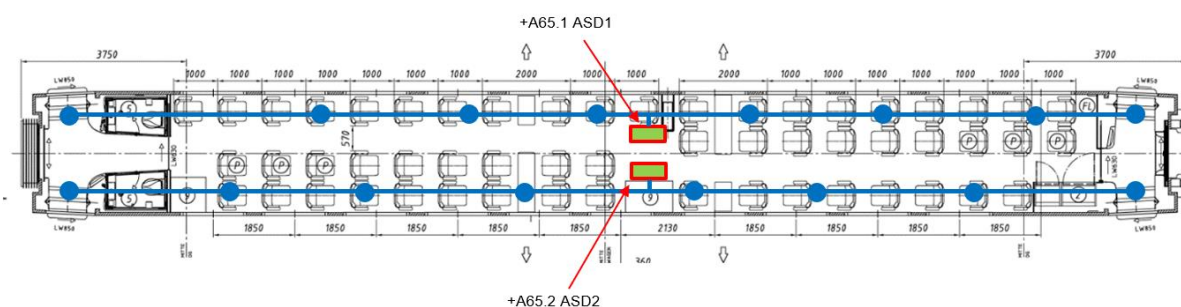
3.5.1 Místo montáže požárního hlásiče

Bodové hlásiče, senzory a sirény požárního hlásiče jsou umístěny takto:

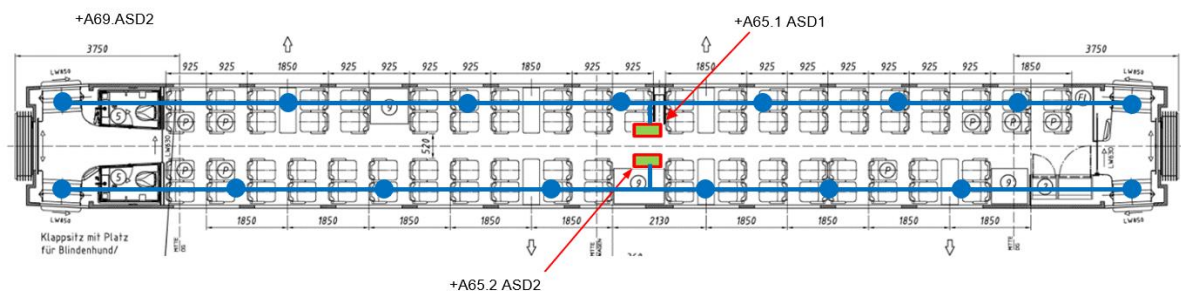
Bodový hlásič: ● Siréna: ●



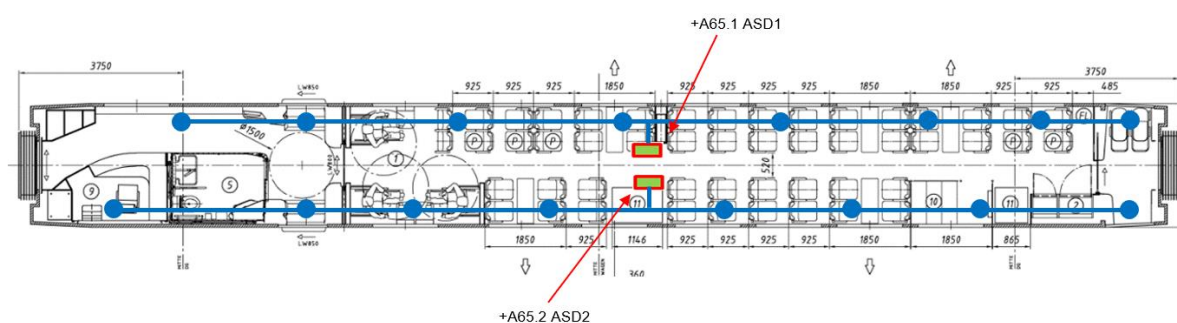
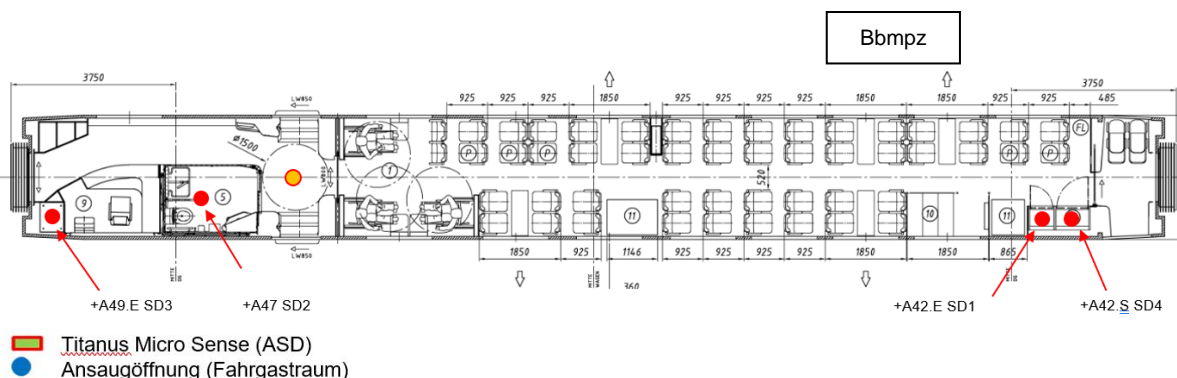
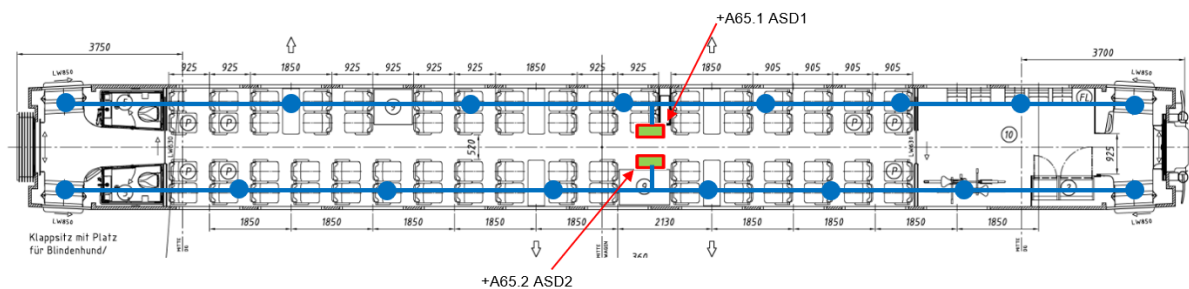
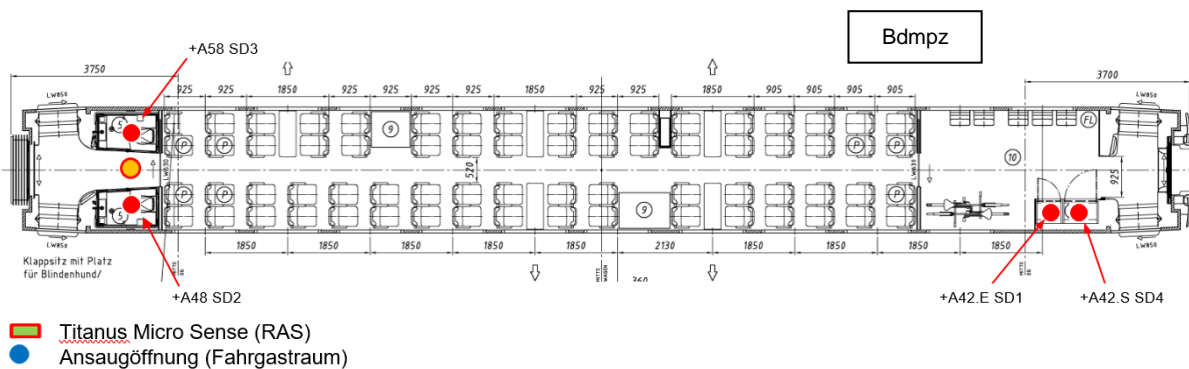
- Titanus Micro Sense (ASD)
- Ansaugöffnung (Fahrgastraum)



- Titanus Micro Sense (ASD)
- Ansaugöffnung (Fahrgastraum)



Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	113
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 110 - Místo montáže požárního hlásiče

3.5.2 Struktura

Kouřové hlásiče a systém pro nasávaný kouř v prostoru pro cestující a systém pro nasávaný kouř pro přiváděný vzduch (detekce venkovního kouře) a systém ochrany proti vodní mlze v prostou pro cestující.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	114
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Lineární teplotní detektory v CZE.

Řízení kontrolky instalovaných v rozvaděči: kontrolka provoz (bílá); kontrolka závada (červená); hlásič předběžný poplach (oranžová) + reset předb. poplachu.

3.5.2.1 Senzorika

Jako senzorika slouží následující hlásiče:

optický kouřový hlásič (SD)

system pro nasávaný kouř (ASD)

lineární teplotní detektor (LHD)

Optický kouřový hlásič

Hlásiče jsou uspořádány rozdílně v závislosti na typu vozu.

Optické kouřové hlásiče typu SD9479-28 pracují na principu rozptylu světla. Vzárustající proud diodou vysílače v důsledku rozptylu světla je kritériem měření pro hustotu kouře. Teplotní senzor vestavěný v kouřovém hlásiči slouží ke kompenzaci vlivu teploty na citlivost v rozsahu teplot -40 °C až +85 °C. Při trvalém překročení teploty 90 °C se spouští alarm, i když se nevyskytuje žádný kouř.

Kouřový hlásič je vybaven i bezpotenciálovými vstupy a výstupy, které vždy podle potřeby a místa instalace hlásiče zajišťují různé funkce.

3.5.2.2 Systémy pro nasávaný kouř

Systémy pro nasávaný kouř (ASD = aspirating smoke detector) typu Titanus pracují na principu rozptylu světla.

Ze systému pro nasávaný kouř se prostřednictvím integrovaného ventilátoru aktivně dopravují vzorky vzduchu skrz vyhodnocovací jednotku, a to ze sacích míst ve sledovaném prostoru přes připojenou nasávací soustavu RohrFlex trubic. Systémy pro nasávaný kouř obsahují bezpotenciálové vstupy a výstupy a mohou tak prostřednictvím vstupů a výstupů kouřových hlásičů předávat na požární ústřednu stavy alarm a závada.

3.5.2.3 Lineární teplotní detektory

Lineární teplotní detektory jsou instalovány v CZE – vždy v CZE v sekci IP20 a rovněž v sekci IP54.

Při stanovených teplotách (detektory se aktivují při 180°C) se taví izolace a oba vodiče ve vedení vytvoří zkrat (podobně jako NO kontakt relé). Příslušný stav odečítá a vyhodnocuje požární hlásič.

Výstup požární ústředny pracuje na principu klidového proudu a využívá se pro alarmování. V zevně neviditelných prostorách, například na WC a v rozvaděči jsou prostřednictvím IO kontaktů navíc ovládána žlutá poplachová svítidla, která jsou umístěna před těmito prostorami.

Všechny kouřové detektory jsou propojeny na vnitřní sběrnici a na požární ústřednu. Požární ústředna je vybavena MVB konektorem a může prostřednictvím MVB přenášet diagnostická hlášení na nadřazenou diagnostiku v rozvaděči. Na diagnostickém displeji vozu je tak možné odečítat závady jednotlivých kouřových hlásičů a přesné místo aktivace.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	115
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.3 Hlášení

3.5.3.1 Druhy hlášení

- Výstraha: na WC dochází krátce po detekování požáru k aktivaci výstrahy.
- Předběžný poplach: bylo dosaženo úrovně pro předběžný poplach (podle kouře a doby)
- Poplach: Došlo k aktivaci požárního poplachu pro jednu zónu

3.5.3.2 Výstraha v příslušném vozu (pouze na WC)

V příslušném vozu je aktivována siréna a na rozvaděči svítí hlásič „předběžný poplach + reset“ na – JC-S13 (oranžově)

V příslušném vozu se okamžitě rozsvítí diagnostický displej a hlásí požární poplach pro tento vůz, aktivovaný hlásič je červeně znázorněn v masce vozu.

V příslušném vozu se prostřednictvím relé rozpojí smyčka požárního hlášení ==> působením generátoru tónu na kabině strojvedoucího se spustí akustický poplach v celém vlaku.

Působením řídicí jednotky vozu dojde k aktivaci bitu požárního hlášení v telegramu dálkového ovládání (stavového hlášení) příslušného vozu.

3.5.3.3 Předběžný poplach v příslušném vozu

V příslušném vozu se rozsvítí na rozvaděči hlásič „předběžný poplach + reset“ na –JC-S13 (oranžově)

V příslušném vozu se okamžitě rozsvítí diagnostický displej a hlásí požární poplach pro tento vůz, aktivovaný hlásič je červeně znázorněn v masce vozu.

V příslušném vozu se rozpojí smyčka požárního hlášení ==> působením generátoru tónu na kabině strojvedoucího se spustí akustický poplach v celém vlaku.

Působením řídicí jednotky vozu dojde k aktivaci bitu požárního hlášení v telegramu dálkového ovládání (stavového hlášení) příslušného vozu.

3.5.3.4 Alarmové hlášení v příslušném vozu

V příslušném vozu se aktivuje siréna.

V příslušném vozu se rozsvítí červená kontrolka požárního hlášení –JC-P05 na ovládacím panelu rozvaděče. Dále svítí také světelné tlačítko diagnostiky (chyba A) –JC-S01-

V příslušném vozu se okamžitě rozsvítí diagnostický displej a hlásí požární poplach pro tento vůz, aktivovaný hlásič je červeně znázorněn v masce vozu.

V příslušném vozu se rozpojí smyčka požárního hlášení (pokud k tomu nedošlo vlivem výstrahy nebo předběžného poplachu) ==> působením generátoru tónu na kabině strojvedoucího se spustí akustický poplach v celém vlaku.

Vychází-li požární hlášení z „neviditelného prostoru“, svítí žlutá kontrolka požárního hlášení před tímto prostorem (např.: WC, rozvaděč). Tyto světelné hlásiče se nachází u WC vedle přístupových dveří a pro rozvaděč na ovládacím panelu. Tyto světelné hlásiče jsou pro personál dobře viditelné při procházení vlakem.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	116
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.3.5 Požární hlášení v sousedních vozech soupravy

Ve všech vozech zní prostřednictvím ozvučovacího systému akustický poplach. Ten personálu signalizuje nutnost okamžitého vyhledání diagnostického displeje a zjištění příslušného vozu a jeho následné kontroly.

V ostatních vozech soupravy se okamžitě rozsvítí diagnostický displej a v masce soupravy indikuje vlastní místo a rovněž příslušný vůz (červeně znázorněný vůz) v rámci sestavy.

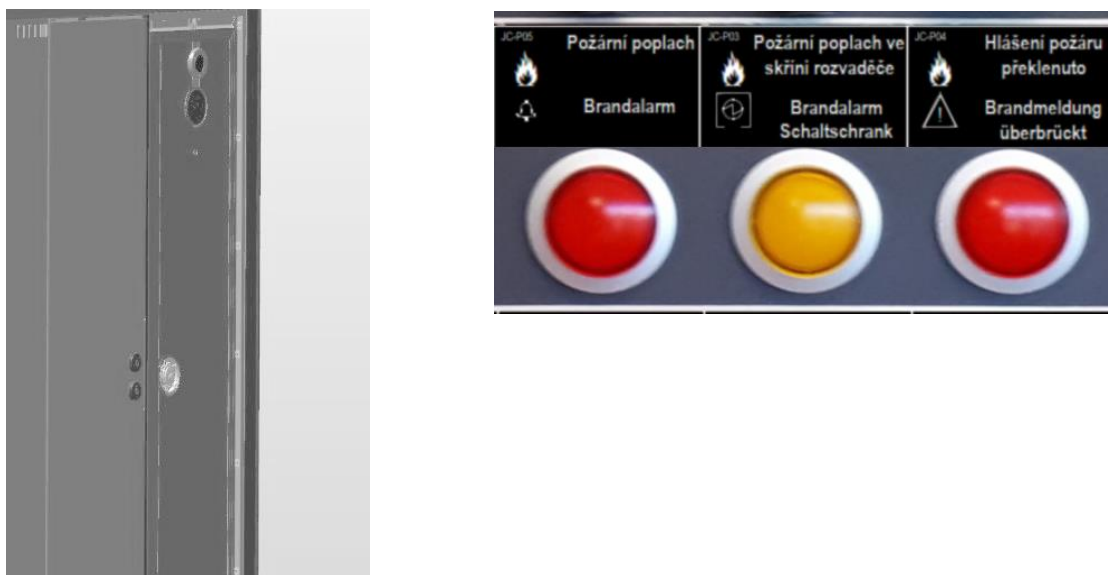
Požární hlášení v celém vlaku, příp. u sousední soupravy (dvojitá trakce)

V celém vlaku zní akustický poplach. Protože se přenáší pomocí UIC ozvučovacích vedení 18-pólového UIC kabelu z jednoho bodu (řídící vůz), je slyšitelný také v konvenčních RIC vozech bez připojení přes WTB (vedoucí vůz).

V další sousední soupravě (dvojitá trakce) je prostřednictvím diagnostických displejů indikován souhrnný poplach pro postiženou soupravu.

3.5.3.6 Výstražné kontrolky ve vozidlech

Před všemi prostory s omezenou viditelností jsou umístěna žlutá požární výstražná svítidla. Díky tomu vidí personál z prostoru pro cestující, zda v rámci prostoru s omezenou viditelností (toaleta, rozvaděč) došlo k aktivaci požárního hlásiče. Po dobu trvání poplachu nebo v případě podstatné závady příslušného hlásiče svítí kontrolky požárního hlášení žlutě (žluté souvislé světlo).



Obrázek 111 - Žlutá kontrolka požárního hlášení před toaletami (vlevo) a na vozovém rozvaděči (vpravo)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	117
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**Upozornění!**

Kontrolka požárního hlášení před toaletami je provedena jako dvoubarevné sdružené svítidlo a má následující funkce:

ČERVENĚ SOUVISLE SVÍTÍ: WC obsazeno nebo zamknuto

ČERVENĚ BLIKÁ: WC má závadu / nepoužitelné

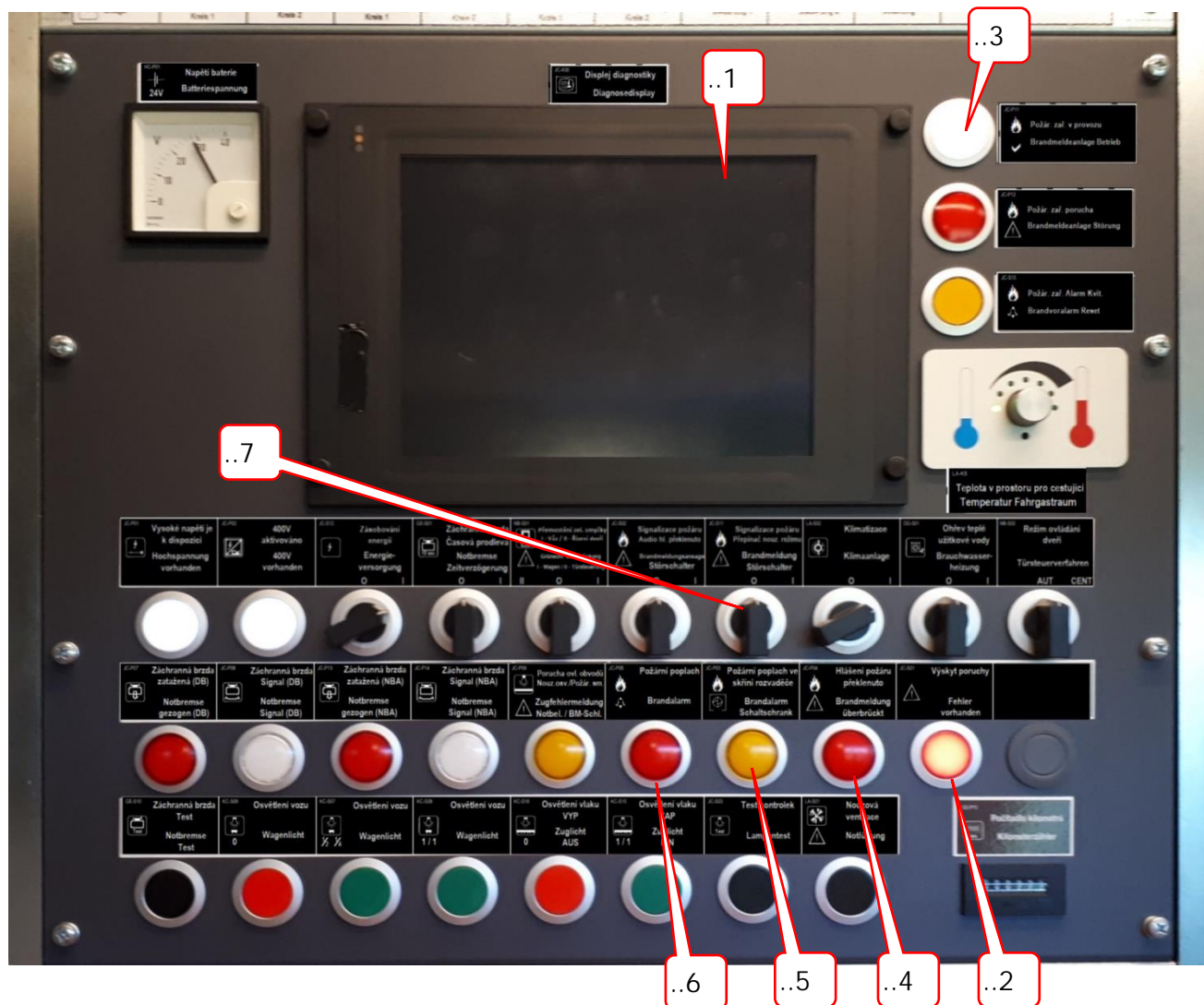
ŽLUTĚ SOUVISLE SVÍTÍ: požární hlásič na WC aktivován

V případě požárního poplachu je červená indikace potlačena žlutou (priorita)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	118
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.4 Ovládací prvky požárního hlásiče

Vozový rozvaděč



Obrázek 112 - Kontrolky a ovládací prvky požárního hlásiče na vozovém rozvaděči

Č.pol.	Označení
[1]	Diagnostický displej na ovládacím panelu –JC-A30
[2]	Diagnostické potvrzovací tlačítko (rovněž potvrzovací tlačítko pro požární poplach) – JC-S01
[3]	Kontrolky + světelné tlačítko požárního hlásiče
[4]	Kontrolka „požární hlášení přemostěno“ –JC-P04 (nouzový spínač pro jednotlivý vůz)
[5]	Kontrolka „požární poplach rozvaděč“ –JC-P03
[6]	Kontrolka „požární poplach“ (alarm / závada v tomto voze) –JC-P05
[7]	Nouzový spínač „požární hlásič“ (tento vůz) -JC-S11

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	119
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 113 - Podrobnosti: kontrolky a ovládací prvky požárního hlásiče

Č.pol.	Označení
[1]	Požární hlásič v provozu –JC-P11
[2]	Závada požárního hlášení nebo hašení –JC-P12
[3]	Kontrolka (předběžný poplach/výstraha) + světelné tlačítko reset výstupu předběžného požárního poplachu a současně přerušení smyčky požárního hlášení po výstraze nebo předběžném poplachu a reset sirény při výstraze pro WC –JC-S13

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	120
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

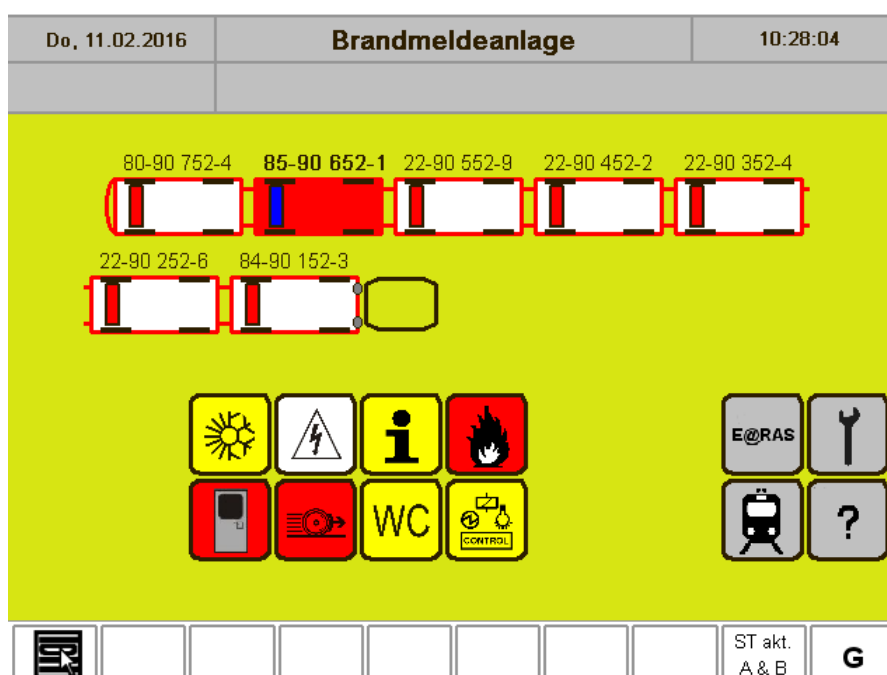
3.5.4.1 Smyčka požárního hlášení:

V Bbmpz (infopoint) je vestavěn nouzový spínač pro smyčku požárního hlášení soupravy. Slouží k deaktivaci akustického poplachu v celém vlaku. (Použití pouze při chybném alarmování, které nelze odstranit opatřeními v jednotlivém voze). V případě aktivace smyčky požárního hlášení (smyčka požárního hlášení přerušena) je na displeji aktivováno hlášení DM 122 „alarm smyčka požárního hlášení“ a do diagnostické paměti ZSG je zaneseno chybové hlášení DC 270 „smyčka požárního hlášení přerušena“. Hlášení přerušené smyčky požárního hlášení se přenáší na vedoucí lokomotivu.

3.5.4.2 Indikace na diagnostickém displeji

Příslušný panel se nachází na ovládacím panelu rozvaděče a umožňuje jak konkrétní lokalizaci závady a poplachu příslušného požárního hlásiče, tak vyvolání interní diagnostické paměti.

3.5.4.2.1 Podsystem požárního hlásiče - souprava



Obrázek 114 - Znárodnění soupravy s požárním hlásičem

Celkově:

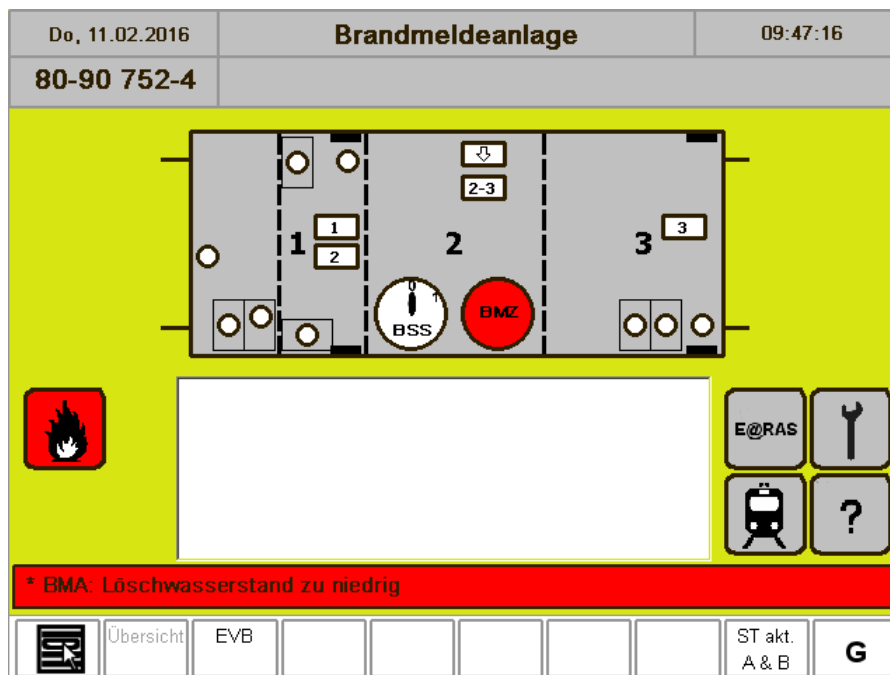
- Výplň „červená“ při požárním poplachu, požární poplach má nejvyšší prioritu. Tento stav je možný POUZE při tomto pohledu!
- Výplň „červená blikání“ při předběžném poplachu nebo výstraze.
- Výplň „žlutá“ při prioritě 2, „šedá“ při prioritě 3, jinak „bílá“



Upozornění!

Pokud trvá požární poplach v jakémkoli vozu, zde ve vozu 652, nelze zvolit žádný další podsystem. Je možné pouze přepínat mezi zobrazením hlásiče soupravy, hlásiče vozu a podzobrazením hlásiče CZE (je-li instalován). Je-li v okamžiku výskytu požárního poplachu zvoleno jiné zobrazení, dojde k automatickému přepnutí na zobrazení požárního hlásiče soupravy.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	121
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.4.2.2 Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič

Obrázek 115 - Znáznornění vozu s požárním hlásičem

Podrobná popis zobrazení na diagnostickém displeji specifických pro daný vůz se nachází v dokumentu „Popis diagnostického displeje vozu“.

3.5.4.3 Potvrzení3.5.4.3.1 Potvrzení výstrahy, předběžného poplachu, sirény

Siréna je aktivována při výstraze z WC nebo při poplachu (s hašením i bez hašení). Lze ji potvrdit (deaktivovat) pomocí světelného hlásiče „reset předběžného poplachu“ –JC-S13 (oranžový).

Světelným hlásičem lze potvrdit aktivní výstrahu a předběžný poplach, pokud podmínka pro výstrahu nebo předběžný poplach již není platná. Tímto způsobem se deaktivuje i výstrahu nebo předběžným poplachem aktivovaný akustický poplach v celém vlaku a požární hlášení v telegramu dálkového ovládání.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	122
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.5.4.3.2 Potvrzení požárního poplachu

Požární poplach je třeba potvrdit v příslušném vozu světelným tlačítkem diagnostiky –JC-S01.

Sirénu je možné potvrdit pouze pomocí hlásiče „reset předběžného poplachu“ –JC-S13.

Potvrzení je třeba provést, teprve když už nejsou ohrožovány žádné osoby, když je tvorba ohně nebo kouře plně zastavena nebo uhašena a když už není nutné vlastní zachraňování. Totéž se vztahuje i na potvrzování planého poplachu, přičemž zde lze při přetrvávajícím planém poplachu použít nouzový spínač pro požární hlásič.

Prioritu má vždy lokalizace místa vzniku a okamžité provedení opatření v případě požáru a ochrana osob a případné zahájení evakuace.

Po potvrzení se znovu aktivují systémy klimatizace a napájení. Po potvrzení mohou být také přechodové dveře udržovány otevřené magnety.

Pokud v rámci požárního poplachu došlo k hašení, může být hlášení požárního poplachu zrušeno pouze pomocí servisního laptopu a servisního nástroje pro hlásiče. Pokud má po požárním hlášení s hašením z provozního hlediska jízda se soupravou pokračovat, je možné přestavením nouzového spínače přemostit, akustický poplach v celém vlaku i hlášení přes WTB.



Upozornění!

Potvrzení a tím také opětovné zapnutí napájení a klimatizace není možné, pokud ve vozu nadále existuje požární poplach nebo podstatná závada.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	123
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6 Ovládací prvky v prostoru pro cestující

3.6.1 Okno a roleta

3.6.1.1 Okna a nouzové východy

Ve všech vozidlech vlakové soupravy CD50 jsou umístěna okna.



Upozornění!

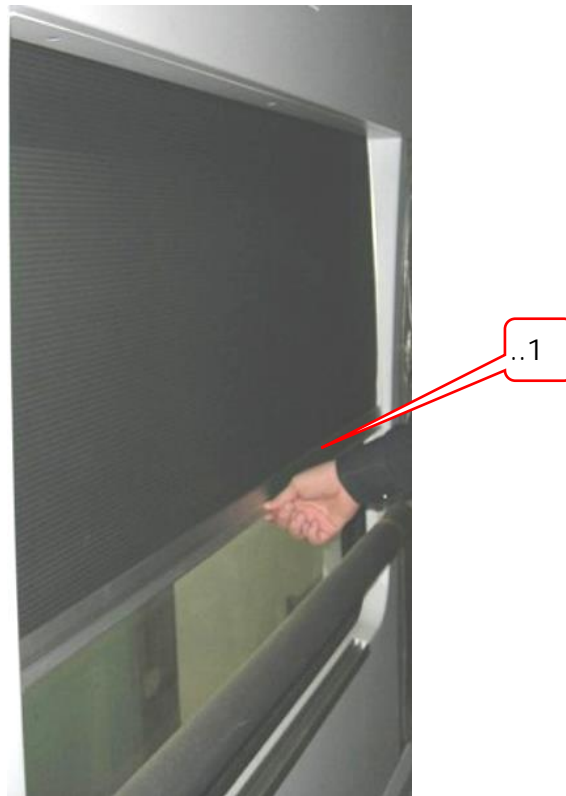
Pevná okna není možné otevřít!

Způsob použití a umístění oken s nouzovými východy a příslušných žebříků jsou popsány v kapitole 2.4.6 Způsob evakuace.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	124
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.1.2 Rolety

Ve všech vozidlech vlakové soupravy CD50 jsou na oknech instalovány vnitřní rolety. Tyto rolety jsou provedené jako průsvitná stínidla a v případě potřeby je může cestující ručně stáhnout. Mají vedení na obou stranách, a to v lištách v boční stěně.



Obrázek 116 - Stahování rolety

[1] Ruční lišta

Roleta se stahuje za ruční lištu (1). Přitom je nutné dávat pozor na stahování rolety rovnoměrně a vodorovně, a to za střed ruční lišty (1), aby nedošlo k zaseknutí v bočních vodicích lištách.

V případě zaseknutí je třeba zatáhnout za ruční lištu (1) tak, aby se opět dosáhlo vodorovné polohy rolety. Roletu je možné stáhnout do té míry, že zakrývá celé okno.

Činnost při vytahování rolety je stejná, pouze v opačném směru. I zde je třeba dbát na to, aby se roleta nezasekla.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	125
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2 Sedadla, stolky

3.6.2.1 Sedadlo 1. třídy / first

Sedadlo 1. třídy je instalováno v prostoru první třídy vozu Ampz. Je potaženo kůží a existuje v jednotlivém i dvojitém provedení. Jinak je funkce u obou variant stejná. Pro jednotlivá místa k sezení v první třídě je k dispozici vždy jedna zásuvka 230V, 50Hz.



Upozornění!

Nesedejte si na područku! Přetížení může způsobit prasknutí a tím úraz!

Maximální přípustné krátkodobé zatížení područky svisle ve středu područky: 75 kg.



Upozornění!

Sklopný stolek není určen k sezení! Přetížení může způsobit prasknutí a úraz. Sklopný stolek zavírejte vždy se složeným prodloužením, předejdete tím poškození.

Maximální přípustné zatížení sklopného stolku na vnější hraně: 50 kg

Maximální přípustné zatížení prodloužení sklopného stolku: 10 kg (rozložení síly min. na 2/3 prodloužení).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	126
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.1.1 Ovládací prvky na přední straně

Na následujícím obrázku jsou znázorněny ovládací prvky přední strany sedadla.



Obrázek 117 - Ovládací prvky na přední straně sedadla 1. třídy

Pol.	Označení
1	Opěradlo
2	Sedací plocha
3	Uvolňovací páka sedací plochy
4	Područka

3.6.2.1.1.1 Obsluha sedadla na přední straně

Komponenta/obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Posun sedací plochy (2) vpřed	Zatáhněte za páku (3) směrem nahoru	Zámek se uvolní
	Posuňte váhu odpovídajícím způsobem směrem vpřed	Sedací plocha se posune směrem vpřed
	Uvolněte páku (3)	Zámek nyní zajišťuje sedací plochu (2).
Posun sedací plochy (2) vzad	Zatáhněte za páku (3) směrem nahoru	Zámek se uvolní
	Posuňte váhu odpovídajícím způsobem směrem vzad	Sedací plocha se posune směrem vzad.
	Uvolněte páku (3)	Zámek nyní zajišťuje sedací plochu (2).
Přestavení područky (4)	Pohybněte područkou (4) v požadovaném směru nahoru/dolů	Područka je přestavena

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	127
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.1.2 Ovládací prvky na zadní straně

Na dále uvedeném obrázku jsou znázorněny ovládací prvky zadní strany sedadla (boční náhled obsahuje tyto prvky ve vyklopeném stavu). Tyto ovládací prvky jsou nainstalovány pouze na sedadlech, za nimiž se nachází další sedadlo.



Obrázek 118 - Ovládací prvky na zadní straně sedadla business

- [1] Sklopný stolek
- [2] Síťka

3.6.2.1.2.1 Obsluha prvků opěradla

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vyklopení a zaklopení sklopného stolku (1)	Zatáhněte za horní okraj stolku (1) a sklápějte ho směrem dolů, přitom ho stále zatahujte směrem dolů	Stolek (1) je vyklopený.
	Po poklepání se stolek zavře směrem nahoru. Vnitřní mechanismus plynového pístu samočinně dokončí proces zavírání	Stolek (1) je zaklopený.
Před zavíráním stolku se ujistěte, že je prodloužení stolku zavřené. Stolek nemá žádný další zámek, který by bylo třeba odjišťovat.		

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	128
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 119 - Obsluha prodloužení / držáku na kelímky / úložné sít'ky stolku

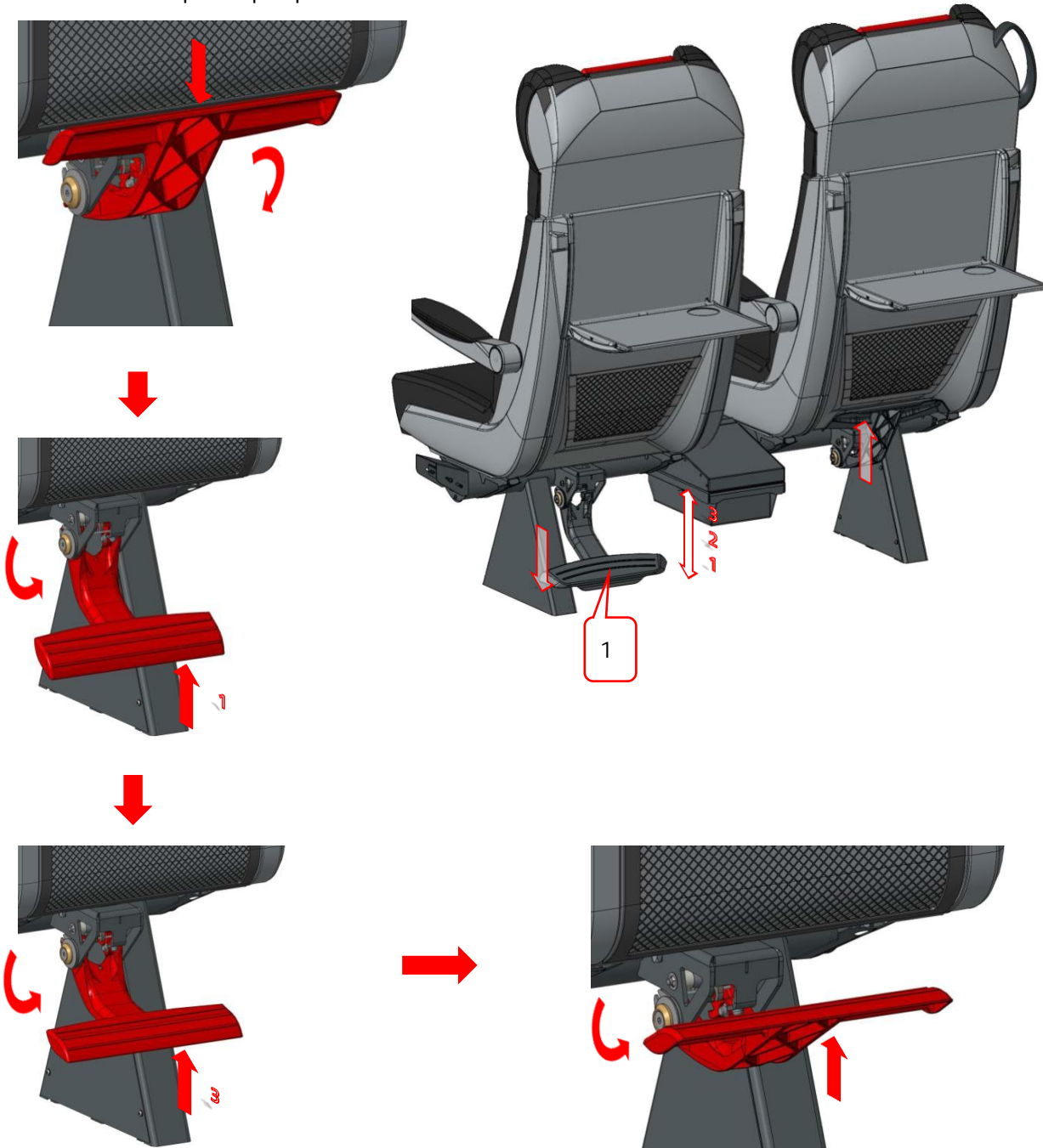
Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vyklopení a zaklopení prodloužení stolku (1)	Zatáhněte za přední okraj drátu a vyklopte prodloužení stolku (1).	Prodloužení stolku lze využít například k lepšímu podepření knih nebo laptopů.
	Zaklopte prodloužení stolku (1) do zavřené polohy v opačném směru	Prodloužení stolku (1) je zaklopené a sklopný stůl je opět možné zaklopit.
Otvor na kelímek (2)	Odkládání kelímků	Otvor na kelímek (2) nemá žádné přidržovací zařízení!
Úložná sít'ka (3)	Zatáhněte za stahovadlo úložné sít'ky (3).	

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	129
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.1.2.2 Obsluha sklopných nožních opěrek

Skopnou nožní opěrku lze nastavit:

- Do horní zaklopené polohy
- Do tří poloh pro položení nohou



Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	130
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Sklopná nožní opěrka (1)	V zaklopené základní poloze nožní opěrky (1) zatlačte špičkou nohy na nožní opěrku (1) u spodního okraje opěradla. Stálým tlakem ji vyklopte co nejdále směrem dolů	Nožní opěrka (1) je nyní v nejnižší poloze.
	Zvedejte nožní opěrku (1) špičkou nohy z dolní polohy, dokud opěrka není zajištěná v požadované poloze.	V požadované poloze dojde k mechanickému zajištění doprovázenému klapnutím.
	Pohybně nožní opěrku (1) směrem do horní zaklopené polohy tlakem špičkou nohy na opěrku co nejdále směrem nahoru	Nožní opěrka (1) je nyní v nahoru zaklopené základní poloze
	Nožní opěrku (1) je možné z poloh 2 a 3 vyklopit úplně dolů tak, že se nejprve zaklopí do horní základní polohy a poté se jí opět pohybuje podle obou výše uvedených bodů.	

3.6.2.1.2.3 Zásuvka s ochranným kontaktem 230V, 50Hz a USB zásuvka

Každé dvojité sedadlo 1. třídy je vybaveno 2 kusy zásuvky s ochranným kontaktem 230V, 50Hz a dvěma USB zásuvkami 5V 1A pro použití nebo nabíjení elektrických přístrojů.

3.6.2.1.2.4 Ovládání zásuvky pro 230V

Mezi sedadly středového modulu se nachází bezdrátová nabíječka pro mobilní telefony. Baterie telefonu se nabíjí po položení mobilního telefonu na nabíječku.



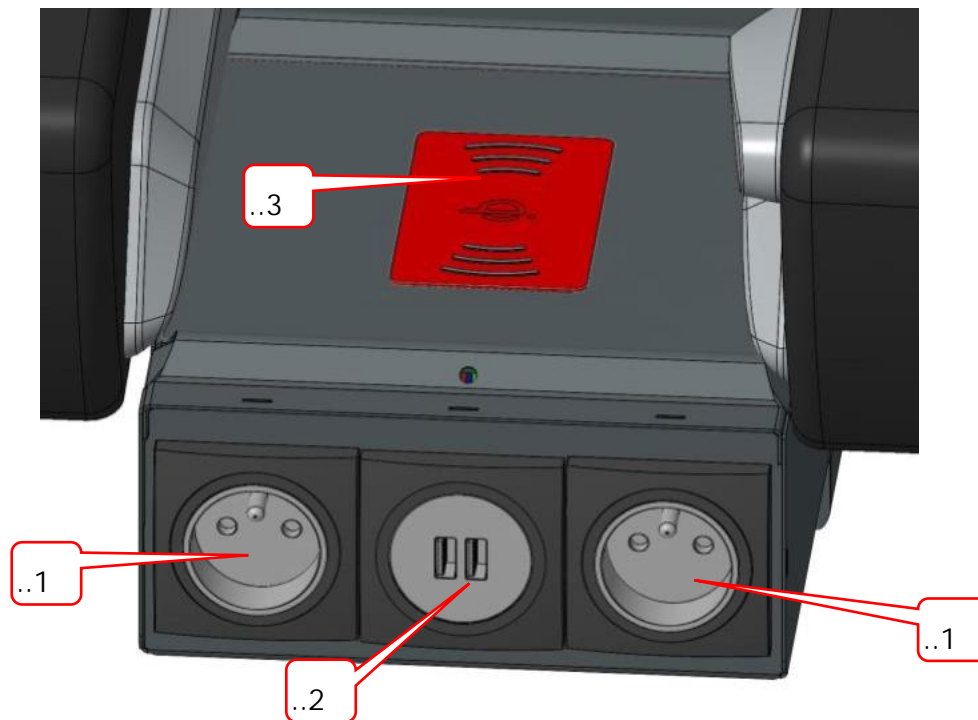
Upozornění!

Bezdrátové nabíjení (indukční nabíjení) je možné pouze u příslušně vybavených mobilních telefonů.

Ve středu modulu na přední šikmé ploše se nachází vícebarevná indikační LED znázorňující provozní stav nabíječky:

LED	Provozní stav
Svítil zeleně	Nabíjecí stanice je funkční a připravená k nabíjení
Svítil / bliká červeně	Indikuje chybový stav nabíjecí stanice
Modře pomalu pulzuje	Nabíjecí stanice nabíjí

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	131
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 120 - Obsluha zásuvek a nabíjecí stanice

Pol.	Označení
1	Zásuvka s ochranným kontaktem 230V, 50Hz
2	USB zásuvka
3	Bezdrátová nabíjecí stanice pro mobilní telefony

3.6.2.1.2.5 Obsluha nádoby na odpad u dvojitého sedadla

Obsluha nádoby na odpad u dvojitého sedadla 1. třídy probíhá podobně jako u sedadla třídy economy – viz oddíl 3.6.2.2.2.3

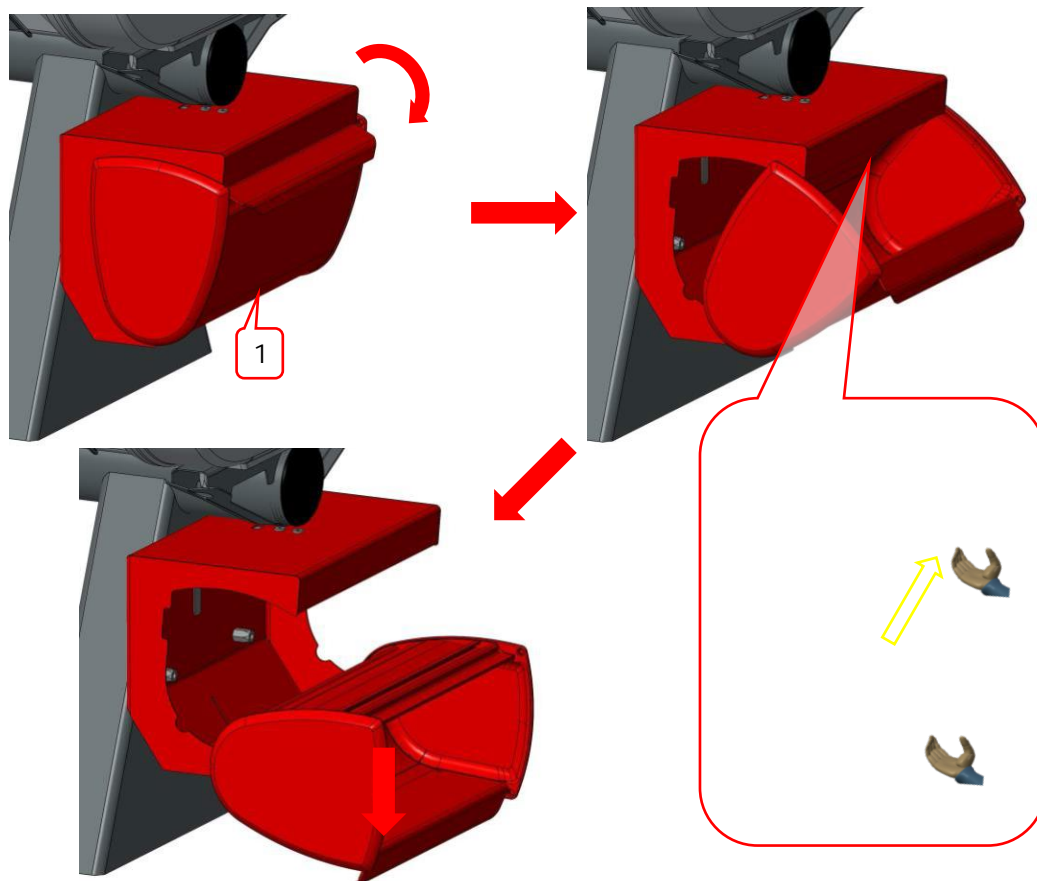
3.6.2.1.2.6 Obsluha nádoby na odpad u jednoduchého sedadla

Schránka na odpad se nachází bočně na konstrukci sedadla.

Schránka na odpad má 3 polohy:

- Zavřeno
- Otevřeno pro plnění koše na papír
- Otevřeno pro vyprázdnění schránky

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	132
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 121 – Obsluha nádoby na odpad u jednoduchého sedadla

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Otevření a zavření nádoby na odpad (2)	Zatáhněte nádobu na odpad (2) za madlo směrem k sobě.	Nádoba na odpad (2) se otevře a je zajištěna proti neúmyslnému úplnému otevření zajišťovacím prvkem.
	Nádobu na odpad (2) zatlačte směrem k přednímu sedadlu.	Nádoba na odpad (2) se zavře.

3.6.2.2 Sedadlo economy

Sedadla economy se nachází ve vozech třídy economy. Sedadla economy jsou provedena jako dvojitá sedadla.



Upozornění!

Nesedejte si na područku! Přetížení může způsobit prasknutí a úraz!
Maximální přípustné krátkodobé zatížení područky visle ve středu područky: 75 kg.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	133
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Upozornění!

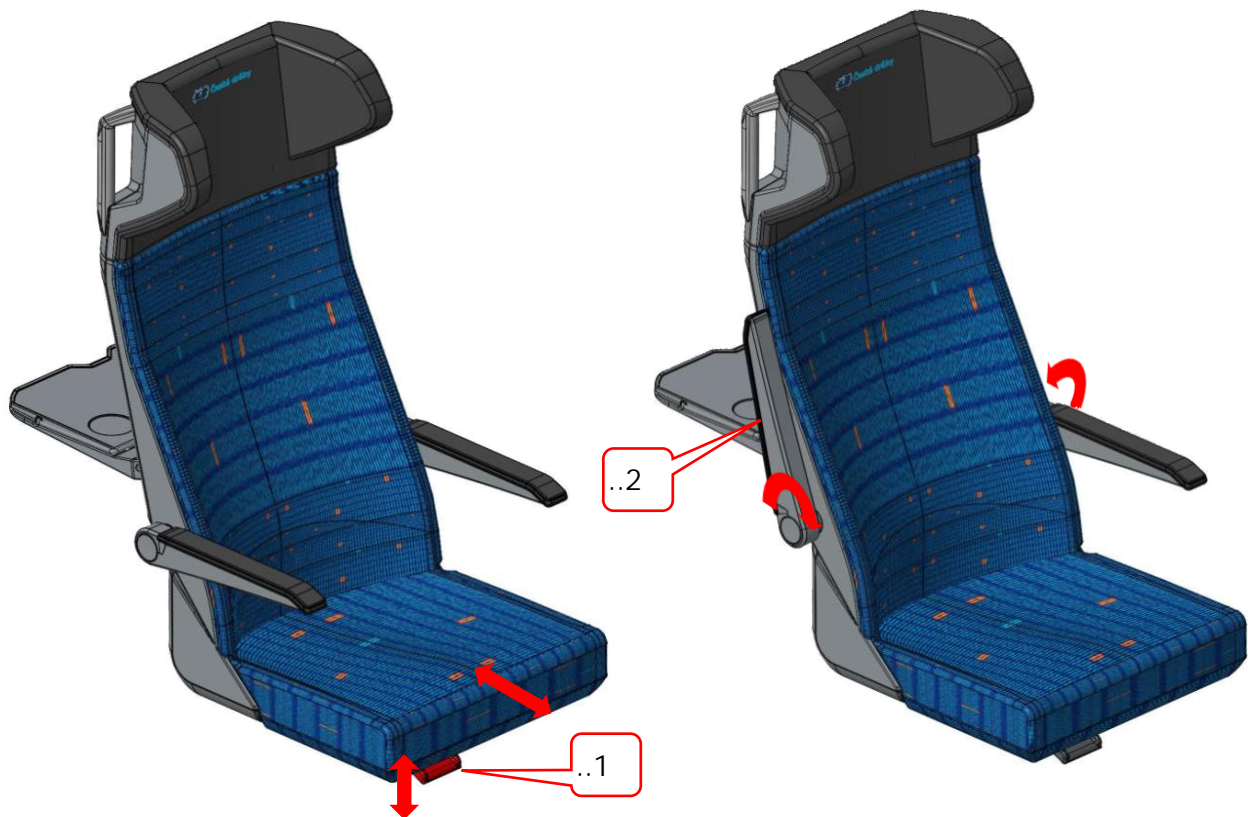
Sklopný stolek není určen k sezení! Přetížení může způsobit prasknutí a úraz. Sklopný stolek zavírejte vždy se složeným prodloužením, předejdete tím poškození.

Maximální přípustné zatížení sklopného stolku na vnější hraně: 50 kg

Maximální přípustné zatížení prodloužení sklopného stolku: 10 kg (rozložení síly min. na 2/3 prodloužení).

3.6.2.2.1 Ovládací prvky na přední straně

Na následujícím obrázku jsou znázorněny ovládací prvky přední strany sedadla economy. Každé dvojité sedadlo je vybaveno zásuvkou s ochranným kontaktem 230V, 50Hz.



Obrázek 122 - Ovládací prvky na přední straně sedadla economy

Pol.	Označení
1	Zámek sedadla
2	Područka

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	134
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

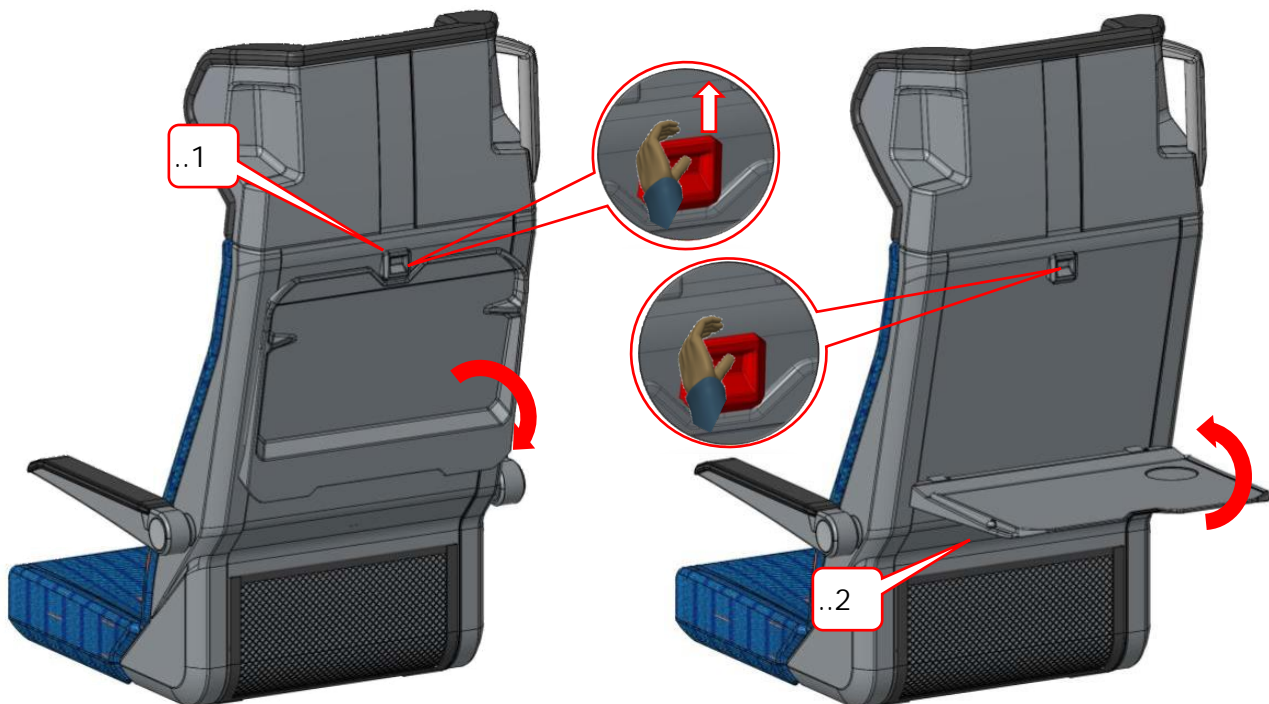
3.6.2.2.1.1 Obsluha sedadla na přední straně

Komponenta/obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Područka na straně uličky a středová opěrka (2)	Zatáhněte oběma rukama za přední okraj područky (2) pro přestavení područky co nejdále do vodorovné polohy	Područka (2) zůstává ve vodorovné poloze.
	V opačném pořadí kroků poté sklopte područku do zaklopené polohy	Područka (2) zůstává ve svislé poloze.
Područka nemá žádný další zámek, který by bylo třeba odjišťovat.		
Přestavení sedadla	Uchopte prsty pravé ruky zámek sedadla (1) vpředu pod sedadlem a zatlačte ho směrem nahoru pro odemknutí mechanismu	
	Přidržujte ovládání sedadla v přizvednuté poloze a pohybujte sedadlem pohyby těla do požadované polohy	Sedákem je možné pohybovat dopředu a dozadu. Opěradlo se v dolní polovině pohybuje společně se sedákem.
	Uvolněte zámek a pohněte tělem, abyste se ujistili, že je uzamčený.	Sedadlo je zajištěné v požadované poloze.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	135
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.2.2 Ovládací prvky na zadní straně

Na následujícím obrázku jsou znázorněny ovládací prvky na zadní straně a vyklopený stolek. Tyto ovládací prvky jsou nainstalovány pouze na sedadlech, za nimiž se nachází další sedadlo.

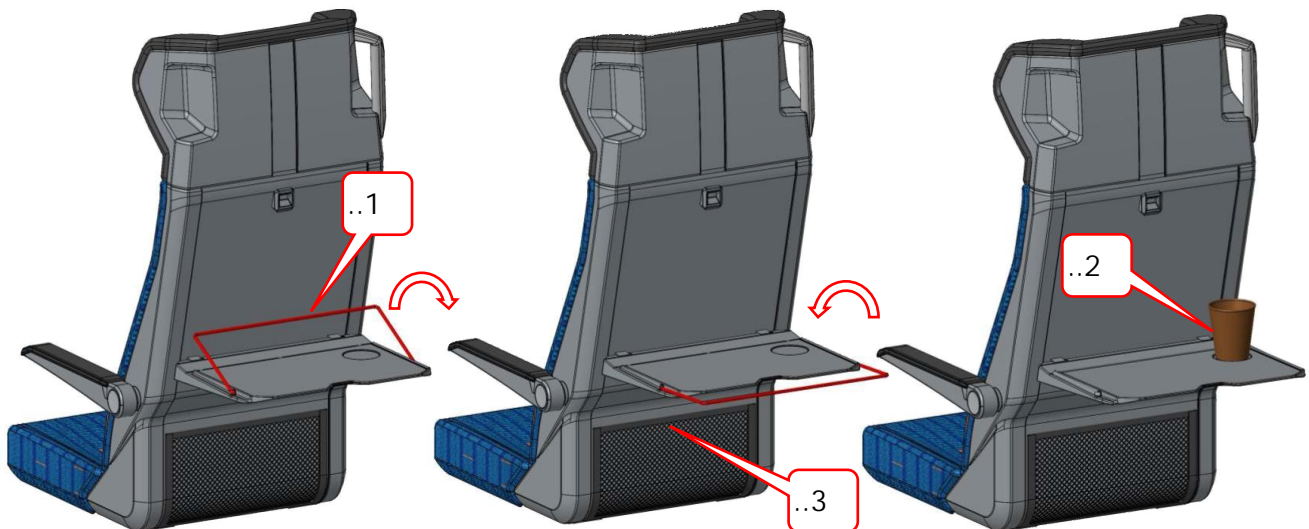


Obrázek 123 – Obsluha skládacího stolu

3.6.2.2.2.1 Obsluha zadních prvků

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vyklopení/zaklopení sklopného stolu (2)	Jedním prstem přivedněte zámek stolu (1)	Zámek stolu je odjištěný.
	Zasuňte prsty druhé ruky za horní okraj stolu a sklopte stolek zatažením směrem dolů.	Sklopný stolek (2) je odjištěný a je přestaven do vodorovné polohy.
	Sklopný stolek zavírejte (2) v opačném pořadí kroků. Zajistěte stolek v horní poloze pomocí zámku (1).	Sklopný stolek (2) zůstává v klidové poloze.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	136
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 124 - Obsluha prodloužení / držáku na kelímky / úložné sítky stolku

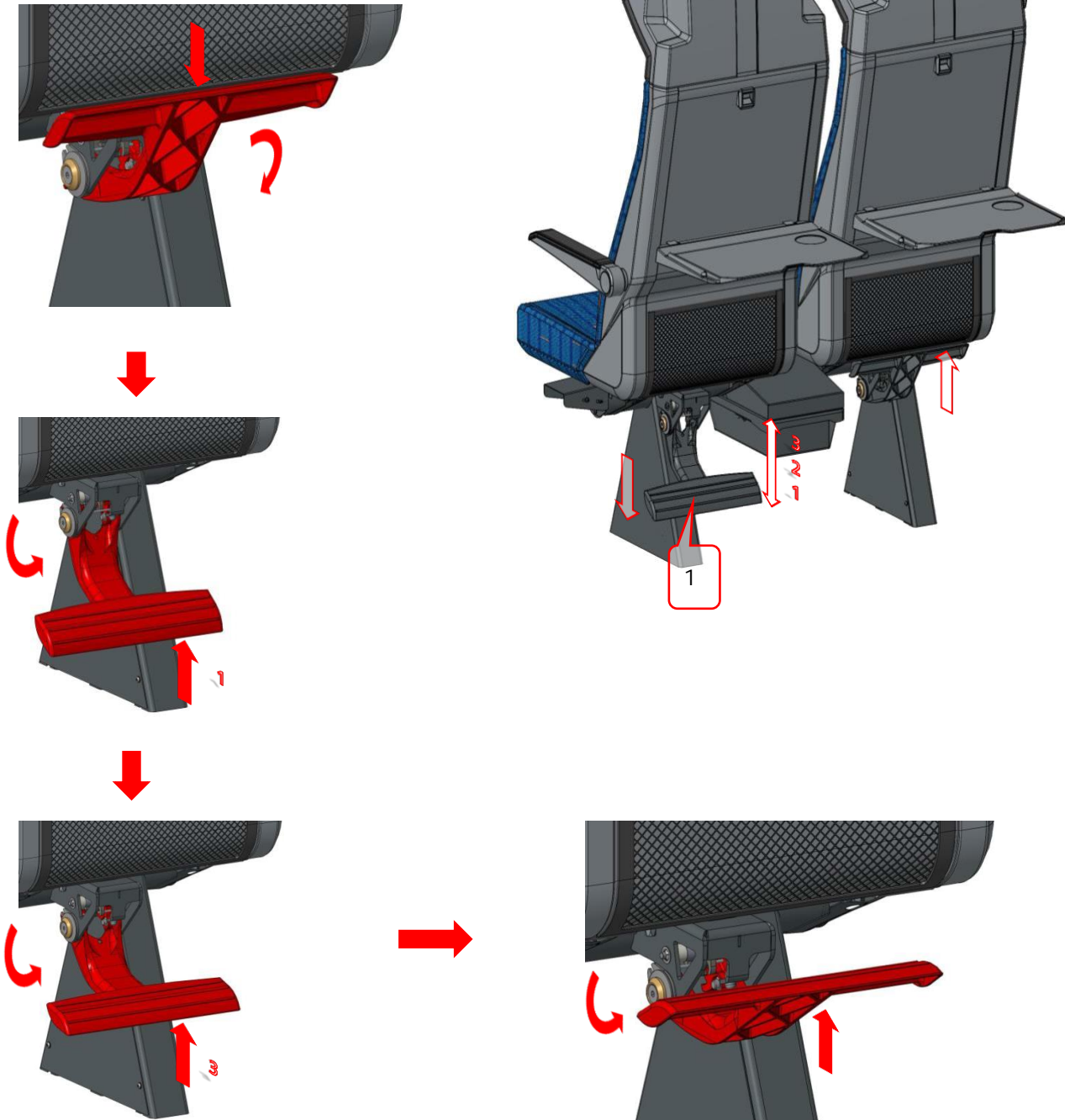
Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vysunutí a zasunutí prodloužení stolku (1)	Zatáhněte za přední okraj drátu a vyklopte prodloužení stolku (1) až po zarážku	Prodloužení stolku lze využít například k lepšímu podepření knih nebo laptopů.
	Zaklopte prodloužení stolku (1) do zavřené polohy v opačném směru	Prodloužení stolku (1) je zaklopené a sklopný stolek je opět možné zaklopit.
Otvor na kelímek (2)	Odkládání kelímků	Otvor na kelímek (2) nemá žádné přidržovací zařízení!
Úložná síťka (3)	Zatáhněte za stahovadlo úložné sítě (3).	

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	137
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.2.2.2 Obsluha sklopných nožních opěrek

Skopnou nožní opěrku lze nastavit:

- Do horní zaklopné polohy
- Do tří poloh pro položení nohou



Obrázek 125 - Obsluha sklopných nožních opěrek

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	138
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Sklopná nožní opěrka (1)	V zaklopené základní poloze nožní opěrky (1) zatlačte špičkou nohy na nožní opěrku (1) u spodního okraje opěradla. Stálým tlakem ji vyklopte co nejdále směrem dolů	Nožní opěrka (1) je nyní v nejnižší poloze.
	Zvedejte nožní opěrku (1) špičkou nohy z dolní polohy, dokud opěrka není zajištěná v požadované poloze.	V požadované poloze dojde k mechanickému zajištění doprovázenému klapnutím.
	Pohybujte nožní opěrkou (1) směrem do horní zaklopené polohy tlakem špičkou nohy na opěrku co nejdále směrem nahoru	Nožní opěrka (1) je nyní v nahoru zaklopené základní poloze
	Nožní opěrku (1) je možné z poloh 2 a 3 vyklopit úplně dolů tak, že se nejprve zaklopí do horní základní polohy a poté se jí opět pohybuje podle obou výše uvedených bodů.	

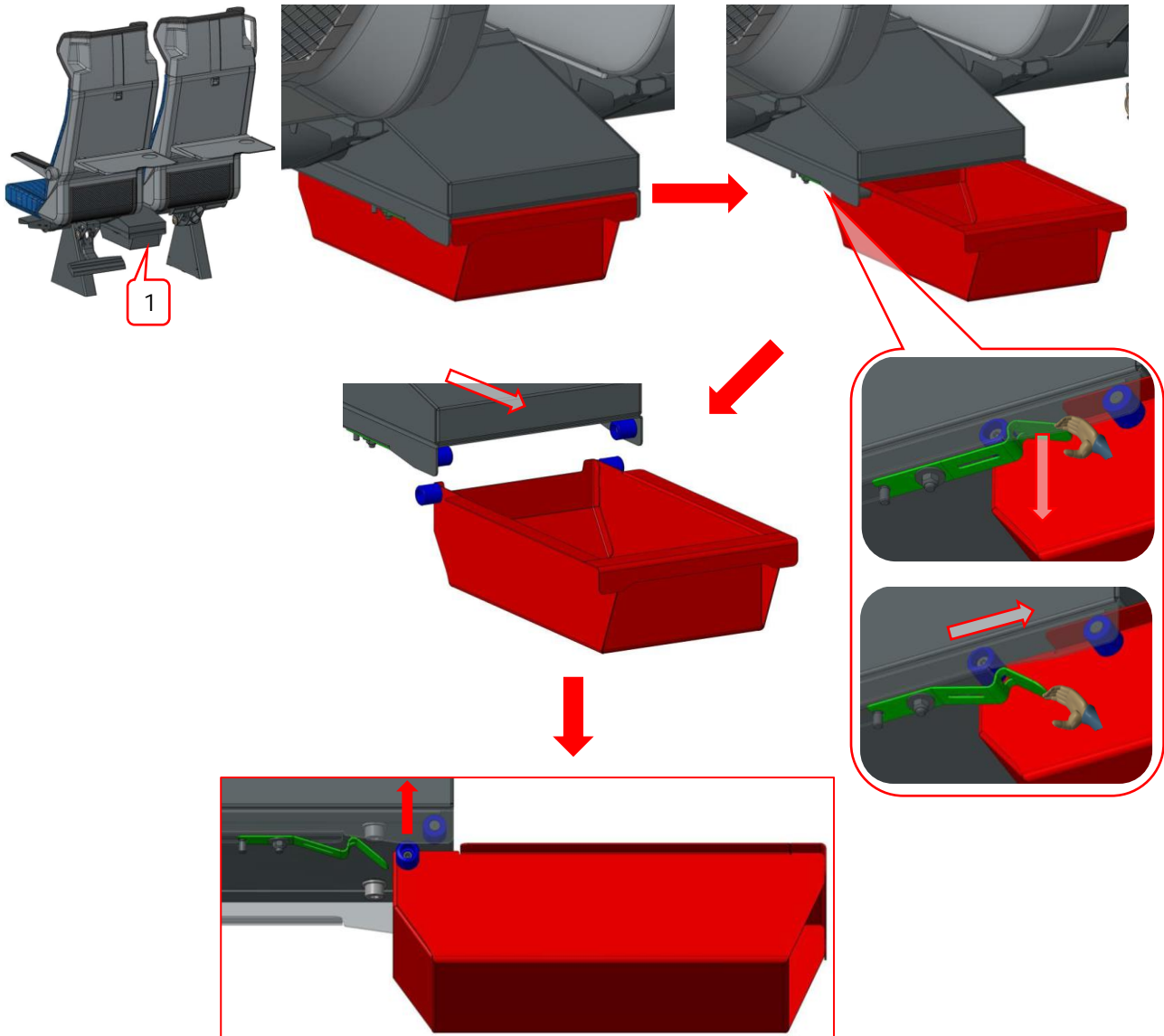
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	139
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.2.2.3 Obsluha nádoby na odpad

Nádoba na odpad se nachází mezi sedadly v zadní dolní části dolního rámu (nádobu na odpad slouží vždy cestujícím další řady sedadel).

Schránka na odpad má 3 polohy:

- Zavřeno
- Otevřeno pro plnění koše na papír
- Otevřeno pro vyprázdnění schránky



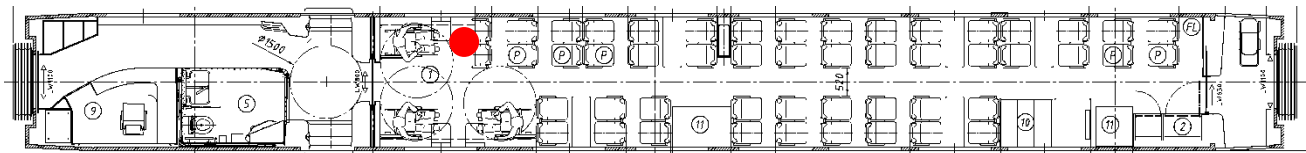
Obrázek 126 - Obsluha nádoby na odpad

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	140
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

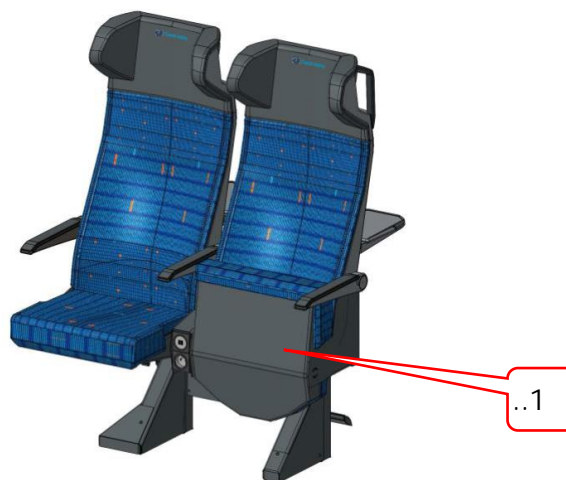
Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Otevření a zavření nádoby na odpad (2)	Zatáhněte nádobu na odpad (2) za madlo směrem k sobě.	Nádoba na odpad (2) se otevře.
	Nádobu na odpad (2) zatlačte směrem k přednímu sedadlu.	Nádoba na odpad (2) se zavře a je zajištěna proti neúmyslnému otevření zajišťovacím prvkem. .

3.6.2.3 Zvláštní varianta - sklopné sedadlo economy

V multifunkčním vozu Bbmpz se nachází zvláštní varianta sedadla economy. Jedná se o sedadlo economy s funkcí sklápění. To znamená, že jedno ze sedadel dvojitého sedadla je v případě potřeby možné zaklopit a vytvořit tak například místo pro slepeckého psa.



Obrázek 127 - Poloha sklopného sedadla, Bbmpz



Obrázek 128 - Sklopné sedadlo, multifunkční vůz Bbmpz

Pol.	Označení
1	Sedací plocha

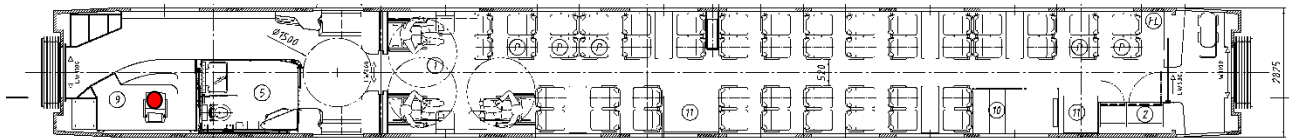
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	141
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.2.3.1 Obsluha

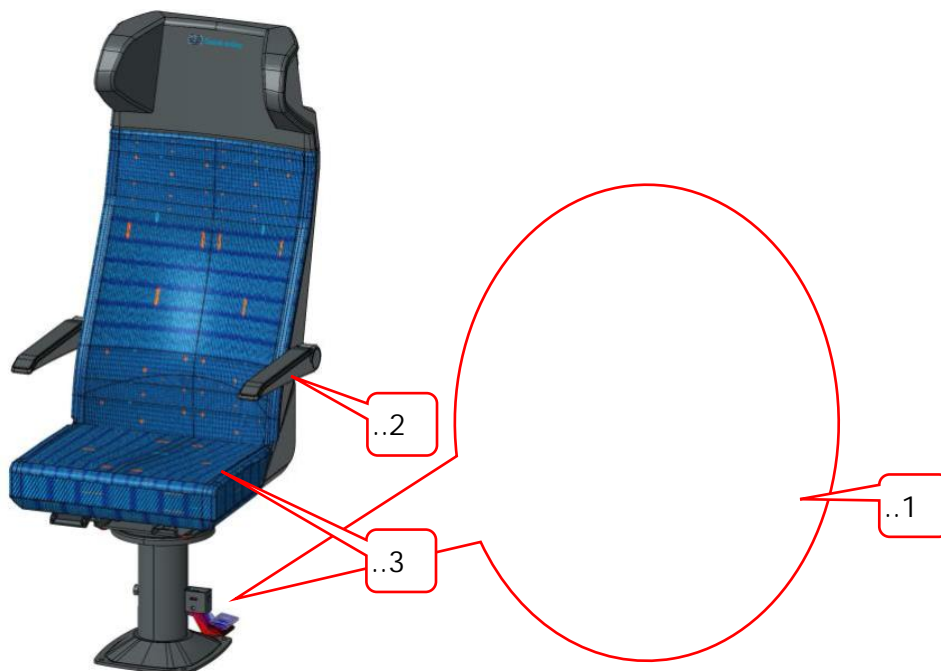
Komponenta / obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Zaklopení a vyklopení sedací části (1).	Zatlačte sedací část (1) obloukem o 90° směrem nahoru.	Sedací část (1) je zaklopená
	Zatlačte sedací část (1) obloukem o 90° směrem dolů, dokud není sedací část (1) ve vodorovné poloze.	Cestující si nyní může sednout.

3.6.2.4 Sedadlo průvodčího (infopoint)

V prostoru infopointu Bbmpz je umístěno otočné sedadlo pro průvodčího. Poloha sedadla je znázorněna na následujícím obrázku.



Obrázek 1: Poloha sedadla u infopointu, multifunkční vůz Bbmpz



Obrázek 129 - Sedadlo u infopointu, Bbmpz

Pol.	Označení
1	Páka výškového nastavení
2	Područka
3	Sedací plocha

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	142
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

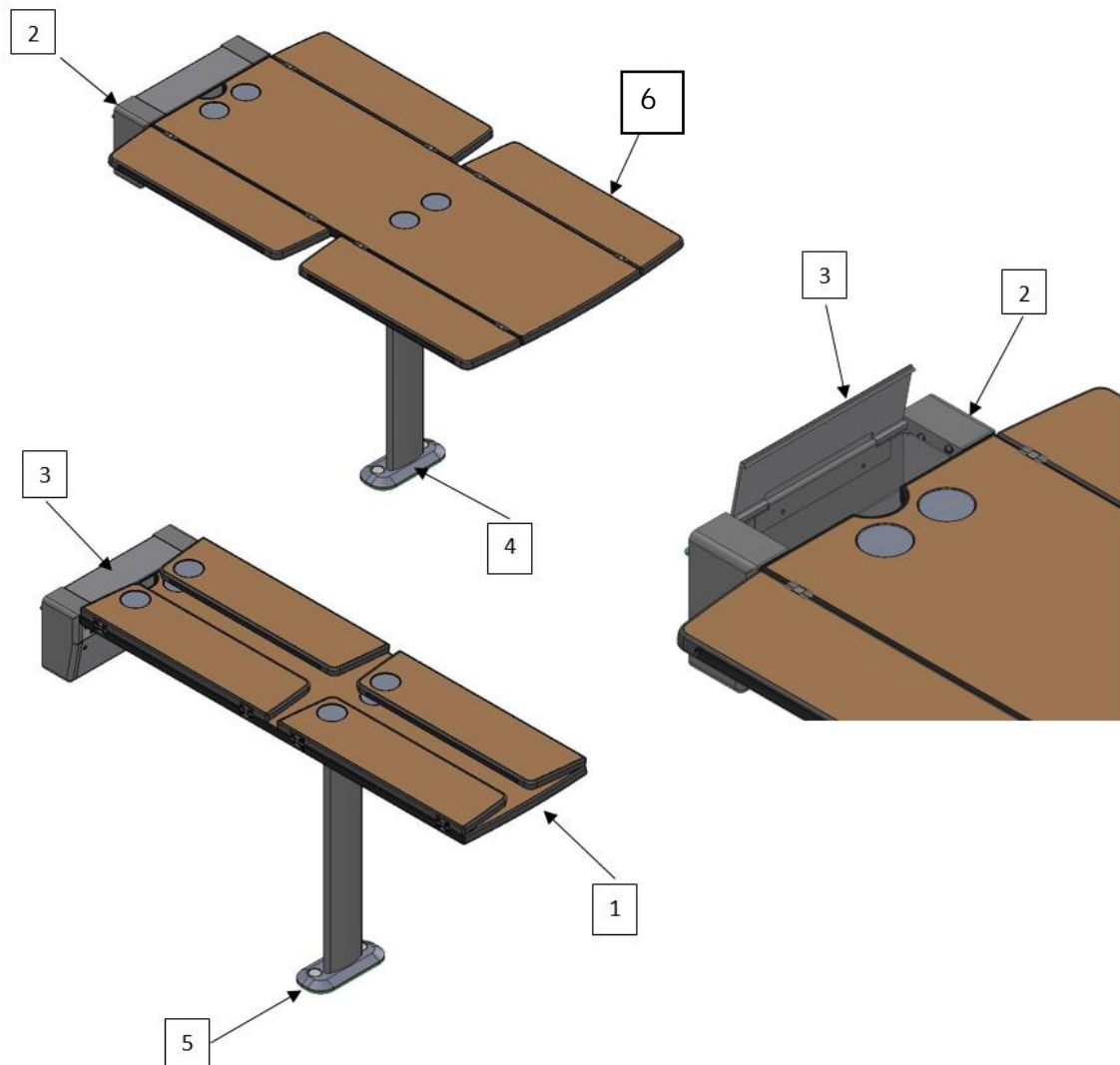
3.6.2.4.1 Obsluha

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Přestavení područky (2).	Pohybuje područkou (2) v požadovaném směru nahoru nebo dolů.	Područka (2) je posunutá podle potřeby
Zvýšení sezení	Zatlačte páku výškového nastavení (1) nohou směrem dolů	Výšku sezení je možné nastavovat.
	Odlehčete sedací plochu (3) od váhy svého těla.	Výška sezení se zvětší.
	Uvolněte páku výškového nastavení (1).	Výška sezení je zajištěna.
Snížení sezení	Zatlačte páku výškového nastavení (1) nohou směrem dolů	Výšku sezení je možné nastavovat.
	Zatíže sedací plochu (3) vahou svého těla.	Výška sezení se zmenší.
	Uvolněte páku výškového nastavení (1).	Výška sezení je zajištěna.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	143
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.3 Stolky třídy first a economy

Stoky se nachází vždy mezi skupinou jednotlivých sedadel - a dvojíých sedadel třídy first a economy. To znamená, že tento stolec existuje v mnoha různých provedeních, všechna ovšem fungují stejným způsobem.



Obrázek 130 - Stolek first/economy s příp. vysunutým rozšířením

Pol.	Označení
1	Deska stolu s prohlubněmi na šálky
2	Schránka na odpad
3	Víko schránky na odpadky
4	Noha stolu
5	Kluzná deska (5mm)
6	Výklopné křídlo

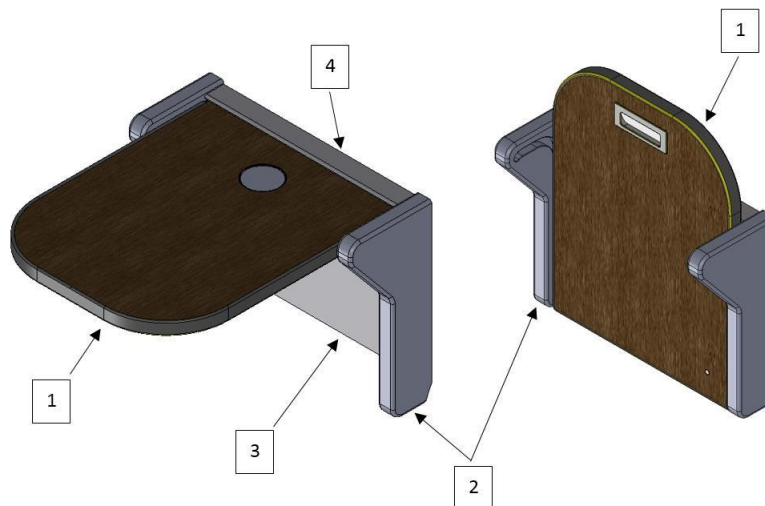
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	144
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.3.1.1 Obsluha

Komponenta / obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vyklopení křídla (6).	Otočte křídlo (6) o 180° ve směru sedadla.	Křídlo (6) je vyklopené.
Zaklopení křídla (6).	Otočte křídlo (6) o 180° směrem ke středu stolu.	Křídlo (6) je zaklopené.
Otevření a zavření nádoby na odpad (2)	Nádoba na odpad (2) uchopte za víko (3) a vyklopte o 90° směrem nahoru. Víko (3) otočte směrem dolů.	Nádoba na odpad (2) se otevře. Nádoba na odpad (2) se zavře.

3.6.3.2 Sklopný stolek v prostoru pro invalidní vozíky

V prostoru pro invalidní vozíky se nachází dva stolky. Z důvodu zvláštních požadavků na prostor vozíků jsou konstruovány jako sklopné.



Obrázek 131 - Zaklopený a vyklopený sklopný stolek

Pol.	Označení	Pol.	Označení
1	Deska stolu s madlem a prohlubní na šálek	2	Konzole vlevo a vpravo
3	Základní deska	4	Lišta

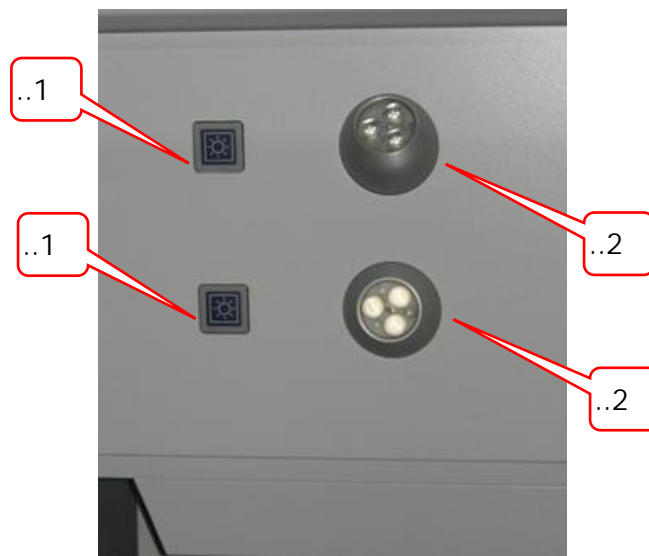
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	145
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.6.3.2.1 Obsluha

Komponenta/ obsluha	Činnost	Účinek/výsledek
Vyklopení a zaklopení desky stolu (1).	Zatáhněte za desku stolku (1) podél vedení za madlo směrem nahoru.	Plocha stolu (1) se posouvá ve vedení v konzolích směrem nahoru.
	Desku (1) vyklopte obloukem do vodorovné polohy.	Deska je vyklopená
	Desku stolu (1) opět zaklopte v opačném směru.	Deska (1) je opět zaklopená (úspora místa)

3.6.4 **Čtecí lampičky**

Na každé místo k sezení ve třídě first a economy je v přihrádkách na zavazadla zabudováno osvětlovací těleso pro čtení. Každé místo k sezení je vybaveno individuálně spínatelnou čtecí lampičkou.



Obrázek 132 - Osvětlení místa k sezení

Pol.	Označení
1	Tlačítko zap/vyp
2	LED na čtení



Upozornění!

Čtecí lampičky jsou přednastavené a nelze je přenastavovat.

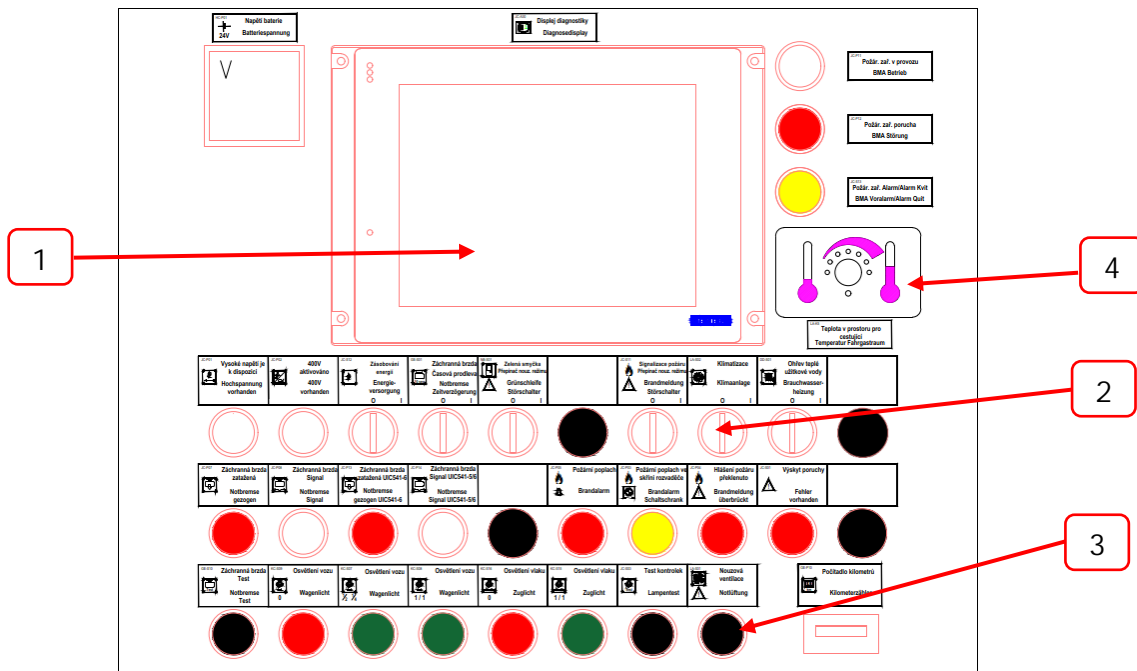
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	146
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.7 Ovládací prvky pro klimatizační zařízení

Regulace topení, ventilace a klimatizace probíhá v jednotlivých vozech zcela autonomně a automaticky. V rámci běžného provozu není třeba provádět žádná nastavování ani další obslužné činnosti. Cílová teplota v prostoru pro cestující odpovídá 22 °C a při zvýšení venkovní teploty jí je dosahováno na základě rozdílové hodnoty podle příslušné charakteristiky. (je třeba zabránit chladničkovému efektu na cestující). např.: při $t_a=35^\circ\text{C}$ je $t_i \text{ cíl. } =26,5^\circ\text{C}$ (dle charakteristické křivky)

Průvodčí má v rámci úzce ohraničeného rozsahu možnost nastavit odlišnou cílovou teplotu podle případného aktuálního požadavku.

Základním předpokladem pro provoz klimatizačního zařízení je funkční a zapnuté elektrické napájení v jednotlivých vozech.



Obrázek 133 - Ovládací prvky pro klimatizaci

Pol. č.	Označení
1	Diagnostický displej [pro regulaci teploty a korekci času odjezdu (energeticky úsporný režim) prostřednictvím displeje]
2	Přepínač klimatizace (normální poloha ZAP)
3	Tlačítko pro nouzovou ventilaci (stisknout pro ventilaci)
4	Regulátor teploty s otočným knoflíkem

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	147
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.7.1 Přepínač pro zapínání a vypínání

Přepínač pro klimatizaci zůstává (stejně jako přepínač napájení) zpravidla v poloze ZAP. Vlivem toho začíná klimatizace vždy automaticky pracovat, jakmile je k dispozici napájení. Při chybějícím napájení se klimatizace (ventilátory, topné vložky, kompresory) vypíná. Elektronika klimatizace ovšem zůstává ještě po dobu maximálně 45 minut napájená z palubní sítě 24V a v aktivovaném režimu, aby bylo po opětovném zapnutí napájení možné celé zařízení včetně ventilace opět rychle zapnout (např.: u oddělovacích míst). Pokud je vlaková přípojnice připojena až později, dochází k novému spuštění elektroniky klimatizace.



Upozornění!

Přepínač klimatizace zůstává zpravidla (i po opuštění vozu) v poloze ZAP. Poloha VYP je určena pouze pro cílenou deaktivaci klimatizace, např. při provádění údržby.

3.7.2 Regulátor teploty v rozvaděči

Pomocí regulátoru teploty (otočný knoflík) na rozvaděči je možné v omezené míře ovlivňovat cílovou teplotu v příslušném vozu. Možné jsou následující kroky (vždy o 0,7 kelvinu) ve směru plus nebo minus, aktuální nastavení je přitom indikováno prostřednictvím LED u otočného knoflíku. Regulace poté pracuje s tímto nastavením cílové hodnoty.

Poloha spínače	Hodnota korekce teploty
Poloha 1 (minimální nastavení úplně vlevo = střední poloha minus 2°K)	-2,0°K
Poloha 2	-1,4°K
Poloha 3	-0,7°K
Poloha 4 (střední poloha knoflíku)	0°K
Poloha 5	+0,7°K
Poloha 6	+1,4°K
Poloha 7 (minimální nastavení úplně vpravo = střední poloha plus 2°K)	+2,0°K



Obrázek 134 - Regulátor teploty v rozvaděči

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	148
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.7.3 Regulátor teploty na diagnostickém displeji (dotyková obrazovka)

Prostřednictvím masky diagnostiky je rovněž možné cílové nastavení aktuální hodnoty. V případě změn prostřednictvím diagnostického displeje je rovněž znázorněno aktuální nastavení prostřednictvím LED na regulátoru teploty.



Upozornění!

Dokud zůstává vyvolána maska pro nastavení cílové hodnoty na diagnostickém displeji, ovládání prostřednictvím otočného knoflíku regulátoru teploty není zohledňováno, ovšem LED indikace na regulátoru teploty se přizpůsobuje nastavení na diagnostickém displeji.

3.7.4 Tlačítko pro nouzovou ventilaci

Při výpadku klimatizace (např.: hlášení diagnostického displeje, cestující) nebo při chybějícím napájení lze pomocí tlačítka pro „nouzovou ventilaci“ dosáhnout přechodného přívodu čerstvého vzduchu prostřednictvím přívodního ventilátoru napájeného z vozové baterie. Doba nouzové ventilace je omezena na maximálně 45 minut a zobrazuje se na diagnostickém displeji (obrazovka klimatizace). Nouzová ventilace se vypíná automaticky a k tomuto vypnutí může při nízké kapacitě baterie dojít už před uplynutím 45 minut. Jakmile je znovu zajištěno napájení prostřednictvím vlakové přípojnice, dojde rovněž k ukončení nouzové ventilace využívající vozovou baterii 24V.



Upozornění!

Při výpadku klimatizace v režimu jízdy nebo při delším setrvání ve stanici (bez napájení, ale s cestujícími) je třeba v příslušných vozech aktivovat nouzovou ventilaci stiskem příslušného tlačítka, aby byl zajištěn přívod čerstvého vzduchu.

Pozor na případné závady klimatizace úrovně A na diagnostickém displeji a **prověřte**, že nouzová ventilace pracuje nebo zda je i ona v **závadě!**



Upozornění!

Výtah z příručky průvodčího AZ-3 (zdroj: analýza rizik):

Vychází se z toho, že při výpadku klimatizace jsou cestující o takovém výpadku informováni. Příslušný vůz musí průvodčí pravidelně kontrolovat a v případě potřeby evakuovat.

3.7.5 Úprava nejbližšího času odjezdu / energeticky úsporného režimu

V zásadě platí, že strojvedoucí nastaví energeticky úsporný režim (pro odstavenou soupravu s napájením) a na pultu strojvedoucího zadá nejbližší plánovaný čas odjezdu. Tím je v celém vlaku nastaven energeticky úsporný režim a klimatizace běží pouze na zabránění zamrznutí, a k ukončení dochází automaticky nejdříve 2 hodiny před časem odjezdu. Klimatizace od tohoto okamžiku v jednotlivých vozech samostatně vypočítá skutečně potřebný bod předehřátí nebo předchlazení, při

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	149
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

kterém se automaticky probudí z energeticky úsporného režimu a začne směřovat k nastavené teplotě.

Pomocí diagnostického displeje ve vozu je ovšem možné korigovat okamžik aktivovaný strojvedoucím směrem dopředu i dozadu, a to bez nutnosti vstupu do kabiny strojvedoucího. Tento postup může být nutný při změně oběhu.



Upozornění!

Čas odjezdu zadaný pomocí diagnostického displeje má vyšší prioritu než čas zadaný strojvedoucím.

Čas odjezdu zadaný pomocí diagnostického displeje je účinný pouze tehdy, pokud byl strojvedoucím rovněž aktivován energeticky úsporný režim, a to před nebo po zadání času odjezdu, přičemž čas na diagnostickém displeji má v takovém případě okamžitě vyšší prioritu.

3.7.6 Provozní stavy a chybová hlášení

Provozní stavy (např.: aktuální hodnoty teploty) a chybová hlášení klimatizace lze pro jednotlivé vozy vyvolat na diagnostickém displeji. Viz kapitolu k diagnostice

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	150
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8 Ovládací prvky dveří

**POZOR!**

Průvodčí je povinen zajistit bezpečné odbavení vlaku.

Věnujte zvláštní pozornost tomu, aby při zavírání nástupních dveří nedošlo k sevření osob nebo předmětů (pozor zvláště na psí vodítka, řemeny kabelek a tašek nebo další předměty malých rozměrů a vyšší ohebnosti).

**POZOR!**

Nebezpečí zachycení!

Průvodčí je při zavírání dveří odpovědný za to, že nedojte k sevření cestujícího ve dveřích. Odpovídající postup pro zajištění komunikace mezi průvodčím a strojvedoucím musí být stanoven provozovatelem.

**Upozornění!**

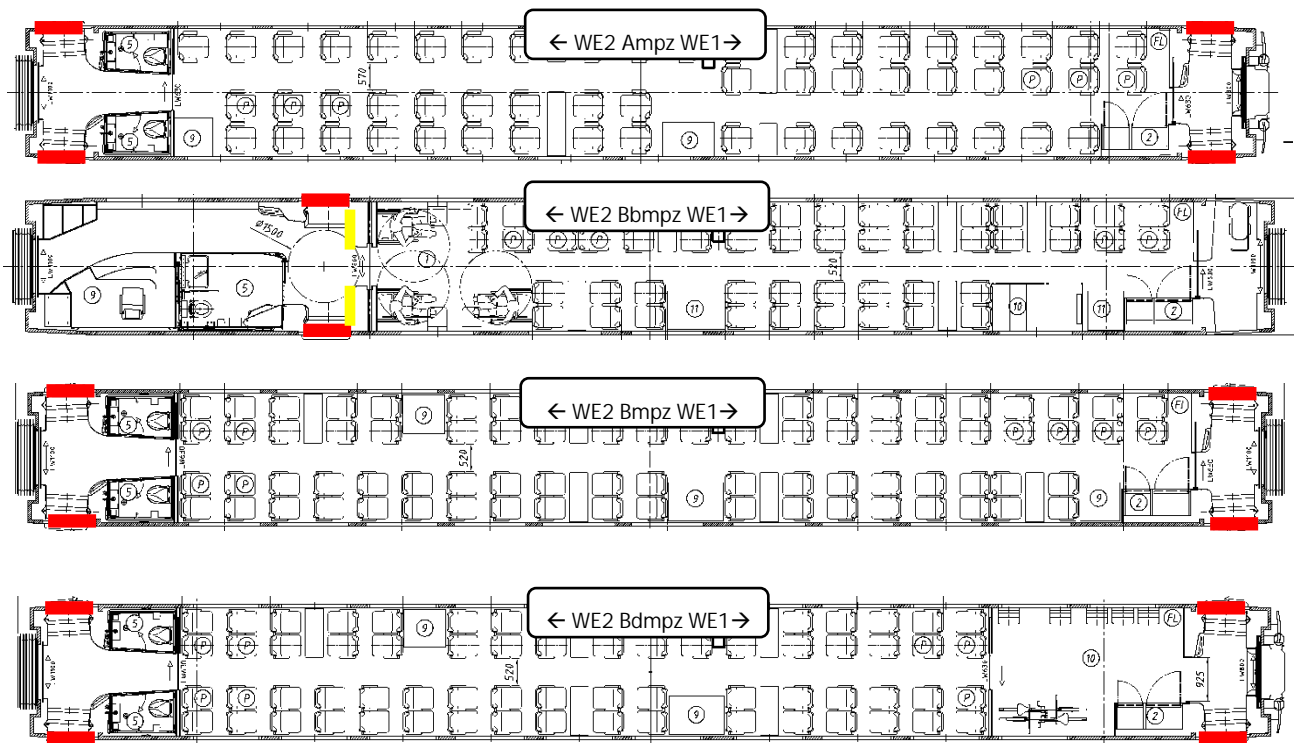
Průvodčí musí při výpadku svorkovnice hlásit stav pro příslušné dveře strojvedoucímu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	151
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1 Vstupní dveře, sklopné schody – funkce a obsluha

3.8.1.1 Všeobecné informace

Jednotlivé nástupní prostory soupravy CD50 jsou vybaveny 1-křídlymi, elektricky poháněnými, tlakotěsnými předsvunými dveřmi. Dále je každý nástupní prostor osazen sklopným schodem.

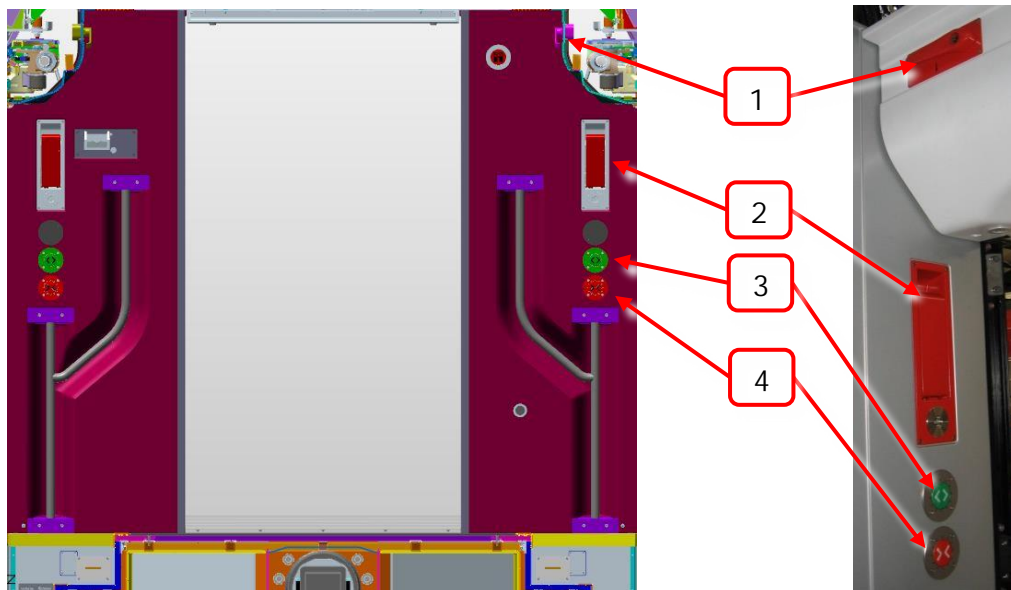


Barva	Legenda
	Nástupní dveře
	Zdvihací plošina

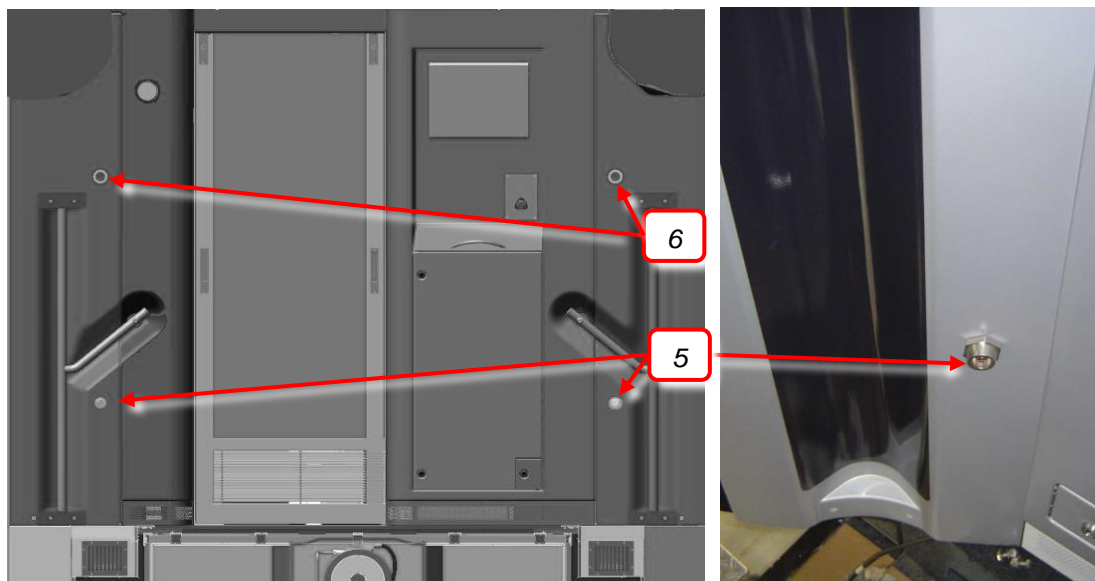
Obrázek 135 - Umístění nástupních dveří a zvedacích plošin

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	152
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.2 Ovládací prvky na nástupních dveřích



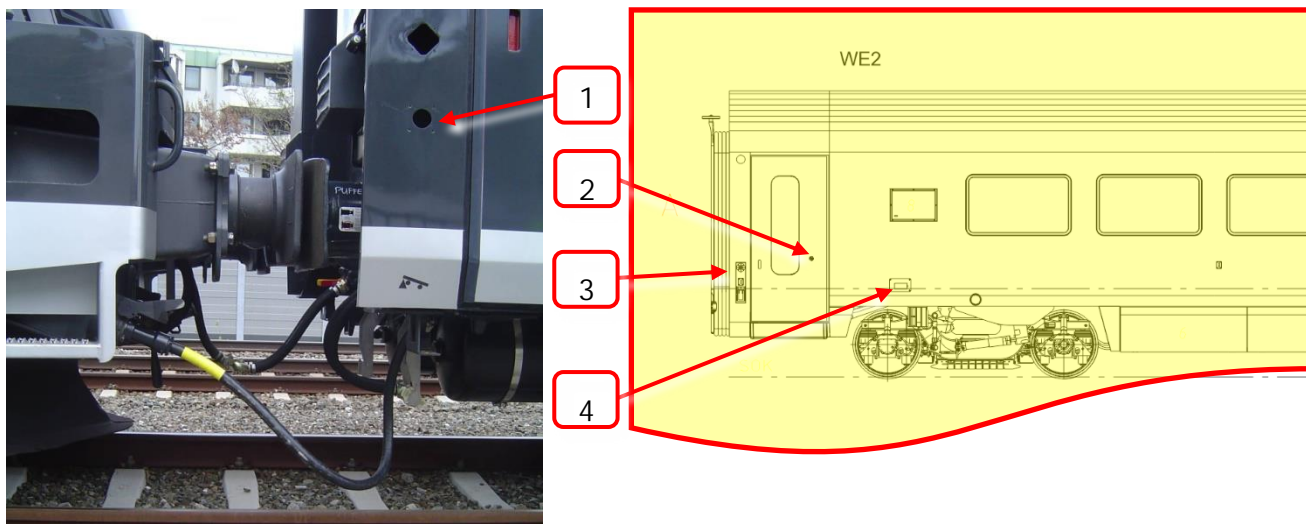
Obrázek 136 - Uspořádání ovládacích prvků uvnitř vozu (pohled směrem ke konci vozu)



Obrázek 137 - Uspořádání ovládacích prvků uvnitř vozu (pohled směrem ke středu vozu)

Pol. č.	Označení
1	Elektrický nouzový vypínač (plombovaný) - ovládání také čtyřhranem
2	Mechanické nouzové odemykání vnitřní (návrat do pův. polohy pomocí čtyřhranu)
3	Otevírací tlačítko vnitřní
4	Zavírací tlačítko
5	Přepínač dolní (s ovládním čtyřhranem)
6	Přepínač horní (s ovládním čtyřhranem)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	153
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 138 - Uspořádání ovládacích prvků vně na vozidlech

Pol. č.	Označení
1	Servisní spínač na WE1 vozu Bmpz
2	Zajištění dveří čtyřhranem zevnitř a zvenku (každé dveře jsou vybavené tímto zajištěním)
3	Servisní spínač na WE1 vozu Ampz a Bdmpz
4	Mechanické nouzové odjištění vnější (s automatickým návratem)

Definice pojmu „odjištění dveří“:

Dveře ve vozu jsou v zásadě vždy odjištěné k elektrickému otevření pomocí tlačítka, pokud

- je vozidlo připravené k provozu („vysoké napětí přiloženo“ nebo aktivace pomocí tlačítka osvětlení v rozvaděči)
- se vozidlo nachází v klidovém stavu,
- právě neprobíhá dálkové zavírání UIC z vlastního nebo jiného vozu (dálkový příkaz zavírání / čtyřhran) a není stále přítomno
- nejsou strojvedoucím vydány žádné stranově selektivní příkazy blokování (vlevo/vpravo/obě zavřít)
- strojvedoucí nevydal žádný trvalý dálkový příkaz zavření (TBO)
- dveře nejsou blokovány prostřednictvím speciální funkce servisního spínače
- na příslušných dveřích není žádná podstatná závada (např. nezajištěné dveře)

„Odjištěné“ dveře jsou označeny zeleně osvětleným otevíracím tlačítkem. Stisk zeleně osvětleného otevíracího tlačítka vede k okamžitému vyklopení schodu a k otevření příslušných vstupních dveří.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	154
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Celkově ke způsobům ovládání dveří:



Upozornění!

Použití nouzového vypínače - centrální TSG:

Provozovatel je odpovědný za stanovení, kdy smí být překlenuta smyčka dveří. Vlakovému personálu / průvodčímu je povoleno překlenovat smyčku dveří pouze v souladu s těmito směrnicemi.

Provozovatel musí rovněž zajistit bezpečnost s použitím doplňkových provozních opatření a stanovit, v kterých případech je další provoz s cestujícími povolen v překlenutém vozu.

Na lokomotivě jsou možná následující nastavení pro provozní režimy:

Ovládání dveří „vyp“ – Dveře jsou v zásadě v klidovém stavu oboustranně odjištěné, i při zastavení na trati (výjimka: Ovládání čtyřhranem po dobu dálkového UIC příkazu zavírání nebo při blokování servisním spínačem).

Stranově selektivní režim – Jako režim ovládání dveří „vyp“, ovšem strojvedoucí může navíc rozhodnout, zda mají být odjištěné pouze levé nebo pouze pravé nástupní dveře nebo zda mají být dveře oboustranně zajištěné. (např.: odjištění strany k nástupišti nebo oboustranné blokování při zastavení na trati, blokování při zastavení v tunelu). V tomto režimu je aktivní rovněž blokování rozjezdu. Zelená smyčka monitoruje, kde jsou všechny dveře zavřené a povoluje rozjezd. Čtyřhran (UIC dálkový příkaz zavírání) působí v tomto režimu beze změny, ovšem pouze na straně s odjištěnými dveřmi ze strany strojvedoucího. V tomto režimu platí provozní postupy pro odbavení určující, kdy postupy ovládání dveří pro celý vlak stanovuje průvodčí a kdy strojvedoucí.

TBO (zjednodušené) – Jako režim ovládání dveří „vyp“, ovšem strojvedoucí může ponechat navíc dveře trvalým dálkovým příkazem (příkazem blokování) v klidovém stavu zablokované (např.: při zastavení na trati, zastavení v tunelu). Jsou-li dveře ze strany strojvedoucího odjištěné, vlak se chová jako v režimu „ovládání dveří „vyp““. Tento režim není stranově selektivní, ovšem po zásahu strojvedoucího při blokování nabízí vylepšenou ochranu osob při rozjezdu a na trati. V tomto režimu platí provozní postupy pro odbavení, kdy průvodčí a strojvedoucí stanovuje provozní postupy pro odbavení. Jsou-li dveře ze strany strojvedoucího blokovány, je čtyřhran nefunkční.

3.8.1.2.1 Základní definice

Definice otevíracího příkazu nebo zavíracího příkazu

V následujících kapitolách je opakovaně používán pojem „otevírací příkaz“ a „zavírací příkaz“. Otevírací a zavírací příkazy lze vydávat různým způsobem. Následující události působí jako otevírací nebo zavírací příkazy na vstupních dveřích.

- Otevírací příkaz:

Stisk otevíracího tlačítka na vstupních dveřích

Aktivace servisní funkce „Centrální otevírání“ na diagnostickém displeji pro otevření vstupních dveří v příslušném vozu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	155
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

- Zavírací příkaz:

Stisk zavíracího tlačítka na vstupních dveřích

UIC dálkový příkaz zavírání pomocí čtyřhranu (vede vždy k blokování dveří po dobu 20 sekund nebo delší nastavenou dobu), UIC žíla 9

UIC nebo trvalý dálkový příkaz zavírání ze strany strojvedoucího (např. TBO) UIC žíla 9

Stranově selektivní nebo oboustranný příkaz blokování ze strany strojvedoucího UIC žíla 14,15

Dosažení $v > 5$ km/h (stav $v > 5$ km/h vede rovněž vždy k blokování dveří)

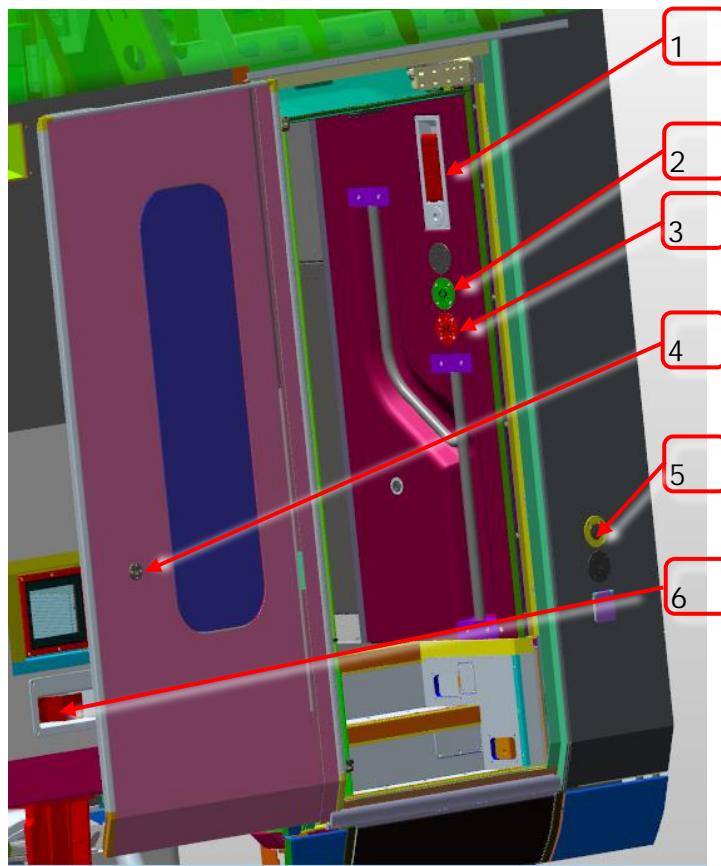
Definice zelené smyčky

„Zelená smyčka“ je elektrická monitorovací smyčka nad všemi vstupními dveřmi, která je vyhodnocována vedoucím vozidlem (buď řídicím vozem nebo lokomotivou). Tímto způsobem se kontroluje poloha „zavřeno a zajištěno“ všech dveří. Když je aktivováno monitorování zelených smyček v lokomotivě nebo v řídicím vozu, funkce blokování rozjezdu zabráňuje rozjetí, pokud nejsou všechny dveře zavřené. V případě závady lze „zelenou smyčku“ v jednotlivých vozech překlenout pomocí speciálního překlenovacího spínače (spínač -NB-S01 „Přepínač závady zelená smyčka“ na ovládacím panelu rozvaděče – viz kapitolu 3.2.2.5).

Definice UIC vedení

UIC vedení je 18-pólové dálkové ovládací vedení podle UIC 558, jehož prostřednictvím se přenáší různé příkazy ovládní dveří. Jedná se o UIC dálkový příkaz zavírání pomocí čtyřhranu nebo rovněž o příkaz trvalého zavření TBO z vedoucího vozidla (žíla 9) a funkci blokování vlevo/vpravo (žíla 14,15) – tyto 2 žíly se využívají pouze ve stranově selektivním režimu ÖBB. Žíla 16 slouží monitorování zelených smyček.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	156
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.3 Tlačítka uvnitř i vně

Obrázek 139 - Uspořádání ovládacích prvků pro otevírání a zavírání vstupních dveří

Pol. č.	Označení
1	Mechanické nouzové odemykání vnitřní (návrat do pův. polohy pomocí čtyřhranu)
2	Otevírací tlačítko vnitřní
3	Zavírací tlačítko
4	Zajištění dveří čtyřhranem zevnitř a zvenku (každé dveře jsou vybavené tímto zajištěním)
5	Otevírací tlačítko vnější
6	Mechanické nouzové odemykání vnitřní (návrat do pův. polohy pomocí čtyřhranu)

3.8.1.3.1.1 Tlačítko otevírání vnitřní/vnější

Každé vstupní dveře jsou vybaveny uvnitř a zvenku vždy jedním otevíracím tlačítkem, které umožňuje otevírání dveří cestujícími. Otevření dveří je možné, pouze pokud je tlačítko pro otevírání vstupních dveří zeleně osvětlené. Otevřené dveře zůstávají v otevřeném stavu, dokud nepříjde zavírací příkaz nebo dokud neuplyne doba otevření (výrobní nastavení 10 s).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	157
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

LED funkce:

Zeleně LED otevíracích tlačítek jsou osvětlené, jakmile jsou dveře odjištěné pro otevření. Po stisku zeleně osvětleného tlačítka se otevřou dveře a schod.

Jakmile zavřené dveře / schod opustí polohu „zavřené a zajištěné“, osvětlení zelených LED se vypne a svítí žluté LED.

Je-li vydán zavírací příkaz, žluté LED začnou blikat o frekvenci 1 Hz a blikají, dokud dveře a schod nejsou plně zavřené a zajištěné.

Poznámka k obdržení otevíracího příkazu:

Při zavíracím příkazu (u odjištěných dveří) stiskem „zavíracího tlačítka uvnitř“ nebo při automatickém zavření po uplynutí doby otevření (přednastavené na 10 s) se opět vyhodnocuje aktivace otevíracího tlačítka a dveře se znovu otevřou, ačkoli v tento okamžik nejsou zelené LED tlačítka (během procesu zavírání) osvětlené.

V případě zavíracího příkazu z důvodu dálkového zavření podle UIC se čtyřhranem nebo zavíracího nebo blokovacího příkazu z vedoucího vozidla nebo při dosažení $v > 5$ km/h není hlášení z otevíracího tlačítka po dobu trvání signálu příkazu nebo blokování přijímáno a vyhodnocováno.

Otevírací tlačítka vnější jsou navíc vybavena hledacím tónem, který je aktivován, pokud svítí zelené LED.

3.8.1.3.1.2 Tlačítko zavírání vnitřní

Otevřené nebo právě se otevírající dveře je možné zavřít pomocí vnitřního zavíracího tlačítka.

Dveře nacházející se v pohybu otevírání se plně otevřou a teprve poté se zavírají, a to se zohledněním akustického výstražného zařízení.

Při zavírání dveří pomocí zavíracího tlačítka zůstává schod ještě po dobu 30 sekund v otevřené poloze a teprve poté se zavře.

LED funkce:

Červené LED zavíracího tlačítka jsou osvětlené, když odjištěné dveře / schod opustí zavřenou a zajištěnou polohu. Je-li vydán zavírací příkaz, žluté LED začnou blikat o frekvenci 1 Hz a blikají, dokud dveře a schod nejsou plně zavřené a zajištěné.

3.8.1.4 Čtyřhran

3.8.1.4.1 UIC dálkové zavírání (vpravo aktivovaná funkce)

Tato funkce se provádí pomocí čtyřhranu a zavírá a blokuje v celém vlaku všechny dveře po dobu 20 sekund (hodnota může být nastavena i na vyšší podle softwaru dveří). Přepínač čtyřhranem je umístěn uvnitř u obou vstupních dveří a tvoří nedílnou součást procesu odbavování.

Při potvrzení čtyřhranem u nezavřených dveří ve směru hodinových ručiček se u všech otevřených dveří v celém vlaku vytvoří prostřednictvím UIC vedení zavírací příkaz. U všech dveří otevřených v daném okamžiku se aktivuje výstražný tón, světelné tlačítko se vypne a dveře se bezprostředně zavřou (výjimka: zásah ochrany proti sevření na některých dveřích). Navíc se dveře zablokují na dobu 20 sekund (během těchto 20 s není možné dveře otevřít).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	158
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**Upozornění!**

Hodnotu 20 sekund lze v závislosti na softwaru dveří nastavit také vyšší (např.: 60 s)

Pouze u dveří přiřazených otevírání čtyřhranem se neaktivuje zavírací příkaz, příp. se již probíhající pohyb zavírání přepne na pohyb otevírání. Tyto dveře zůstávají pro průvodčího otevřené pro další vizuální kontrolu nástupiště a nástupních prostorů. Automatické zavírání z důvodu uplynutí doby otevíření příslušných dveří je rovněž potlačeno.

Teprve aktivace zavíracího tlačítka nebo další použití čtyřhranu (vpravo) vede k zavření příslušných dveří. Po vypnutí blokování rozjezdu (monitorování zelené smyčky dveří) u vedoucího vozidla a rozjetí soupravy s těmito otevřenými dveřmi vede i dosažení $v > 5 \text{ km/h}$ k zavření a blokování příslušných dveří.

Poznámka:

Druhý průvodčí musí odjistit své dveře pomocí nouzového odjištění, pokud si přeje v okamžiku dálkového příkazu zavírání rovněž dohlížet na prostor nástupiště. I po vrácení nouzového odjištění je možné zavřít dveře pomocí zavíracího tlačítka.

**Upozornění!**

Použití čtyřhranu způsobí zablokování dveří na dobu 20 sekund. (příp. je hodnota v závislosti na softwaru nastavena výše)

Pokud se za tuto dobu souprava nerozjede, dveře jsou po uplynutí příslušné doby opět automaticky odjištěny, pokud strojvedoucí dveře během této doby navíc z vedoucího vozidla nezablokuje (závisí na aktivovaném režimu ve vedoucím vozidle).

Pokud je přepínač se čtyřhranem přidržen po dobu delší než 20 sekund vpravo, zavírací příkaz je možné prodloužit o tuto dobu. Při uvolnění přepínače s hranolem se dveře ovšem v tomto případě okamžitě odjistí, pokud se nevyskytne žádný další důvod k blokování dveří.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	159
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.4.2 Zrušení dálkového zavření (funkce přidržení vlevo)

Dokud nejsou dveře, na které byl vydán dálkový příkaz zavírání prostřednictvím přepínače se čtyřhranem, zavřené, dálkový příkaz zavírání na tyto dveře může být opět zrušen.

Pro tento účel je třeba přestavit přepínač se čtyřhranem na dveřích, na které byl vydán dálkový příkaz zavírání, doleva (s přidržením).

Právě se zavírající dveře a schody v soupravě se úplně zavřou a teprve poté je lze prostřednictvím otevíracího příkazu pro tyto dveře opět otevřít.

Přestavení přepínače se čtyřhranem doleva u zavřených dveří nebo u dveří, pro které nebyl vydán žádný dálkový příkaz zavírání, nemá žádné účinky. (přepínač se čtyřhranem je nefunkční).



Upozornění!

Pomocí funkce „zrušení dálkového zavření“ je možné **předčasně** zrušit parametr blokovací doby pro příkaz dálkového zavření přepínačem se čtyřhranem nastavený prostřednictvím softwaru.

Účelem je, aby bylo pro dobíhající cestující možné ještě znovu odjistit dveře, aniž by bylo nutné čekat na celkovou dobu blokování.

Poznámka:

Příkaz blokování dveří strojvedoucího z vedoucího vozidla nemůže být zrušen funkcí „zrušení dálkového zavření“.

Poznámky k odbavení při „vypnutém ovládní dveří“:



VÝSTRAHA!

Souprava se může rozjet v režimu „vypnuté ovládní dveří“ s otevřenými dveřmi, protože monitorování zelených smyček u vedoucího vozidla není zapnuté.

Otevřené dveře se v takovém případě zavřou a zajistí až při rychlosti větší než 5 km/h.

V režimu „vypnuté ovládní dveří“ je průvodčí tedy sám odpovědný za zavření dveří v celém vlaku před rozjezdem tak, aby osoby v průběhu rozjezdu do mezní hodnoty 5 km/h již nenastupovaly a nevystupovaly (ochrana osob), protože UIC dálkové zavírání prostřednictvím přepínače s čtyřhranem blokuje dveře na dobu nastavenou pomocí softwaru, pokud během této doby dochází k rozjezdu soupravy.



POZOR!

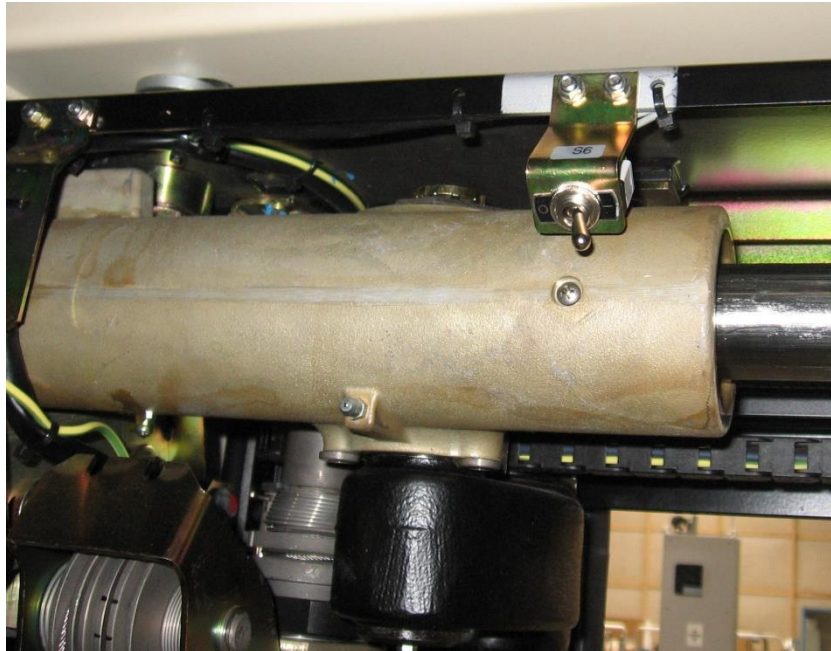
V tomto režimu jsou dveře vždy oboustranně odjistěné, a to i při zastavení na trati. Tento konvenční režim klasických vozů RIC se smí používat pouze při narušeném, stranově selektivním provozu nebo při porušené zelené smyčce! Předtím se doporučuje jet ještě se zjednodušeným režimem TBO, přičemž strojvedoucí může ze svého pultu dveře před rozjezdem nebo při provozních zastávkách oboustranně zablokovat.

Je třeba dodržovat provozní pokyny.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	160
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.5 Mechanismy zajištění

Pokud se u dveří nebo u schodu vyskytne závada, jejíž odstranění není možné podle pokynů na diagnostickém displeji, je průvodčí povinen příslušný vstup (tj.: dveře a schod) vypnout a zajistit pomocí čtyřhranu.



Obrázek 140 - Umístění kolébkového přepínače pro vypnutí napájení řídicí jednotky dveří

- Po otevření podhledu je viditelný kolébkový přepínač pro vypnutí pohonu dveří. Tento přepínač je třeba vypnout – tím dojde k vypnutí elektrického napájení dveří. Při závažné závadě je možné dveře resetovat vypnutím a zapnutím resetovat. (pokus o znovuvvedení do provozu)
- Pokud je pokus neúspěšný, dveře je třeba opět vypnout kolébkovým přepínačem. Dveře jsou poté rovněž bez napájení. Pokud se schod nenachází v zavřené poloze, je třeba ho manuálně zvednout do zavřené polohy a poté zajistit pomocí čtyřhranu.
- Nyní jsou dveře manuálně zavřené (dveře nepřikládejte na zavírací hranu) a rovněž zajištěné čtyřhranem.
- Poté je třeba opět zapnout kolébkový přepínač a zavřít podhled.



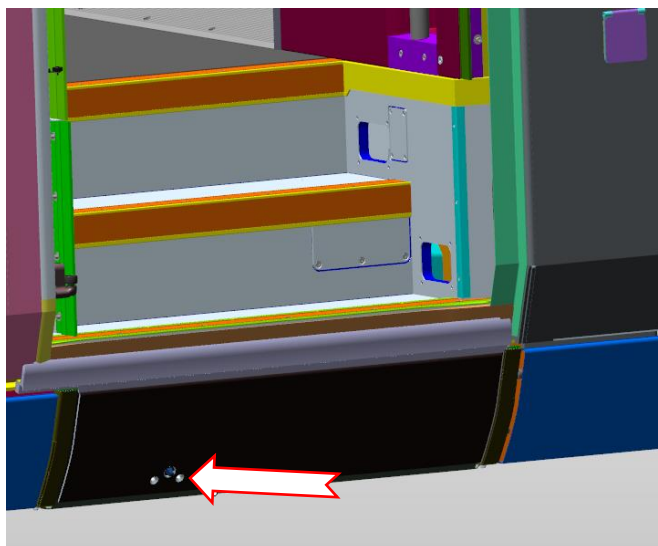
Upozornění!

Dveře vyřazené z provozu je třeba označit popisem! (mimo provoz)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	161
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**POZOR!**

Průvodčí je při zajištění dveří povinen ujistit se, že je sklopný schod spolehlivě zasunutý a zatlačením se přesvědčit, že jsou dveře skutečně zajištěné



Obrázek 141 - Umístění čtyřhranu pro zajištění schodu

U správně zajištěného vstupu je v důsledku aktivace zajišťovacích mechanismů uzavřená i zelená smyčka příslušného vstupu – tím je zajištěno, že se nevyskytne žádné zbytečné chybové hlášení.

Pokud je některý vstup (dveře + schod) mechanicky vyřazen z provozu, tento vstup už nevykonává žádné funkce, tj. dveře ani schod se při otevíracím příkazu neotevrou.

3.8.1.6 Nouzové odjištění všeobecně

**Upozornění!**

Po použití nouzového vypínače pomocí rukojeti (nikoli pomocí čtyřhranu) je třeba obnovit plombu mezi rukojetí a pouzdrem.

Po aktivaci nouzového ovládání je také třeba obnovit případně přítomný plastový kryt.

**Upozornění!**

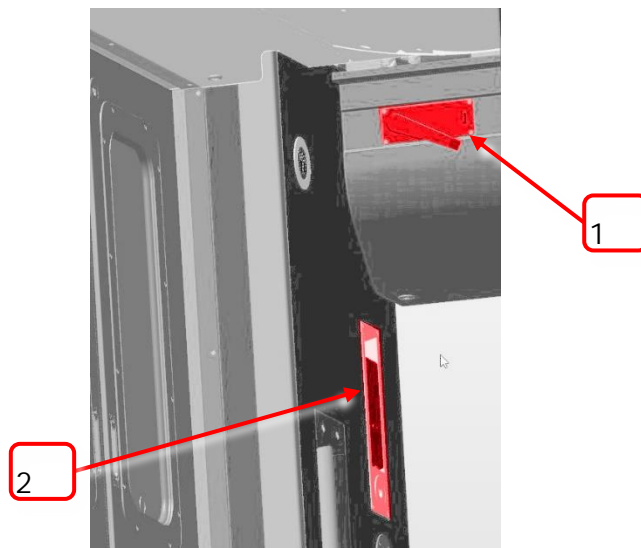
Vyřazení dveří pro cestující z provozu se musí provádět v souladu s pokyny výrobce. Zvláště je nutné ručně ověřit, zda jsou skutečně zajištěné. Vůz smí být nasazen do provozu s cestujícími s max. jedněmi zajištěnými dveřmi na každé straně vlaku. Pokud by bylo zajištěno více dveří, pro příslušný vůz není povolen provoz s cestujícími.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	162
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.7 Nouzové odjištění vnitřní**Upozornění!**

Nouzová ovládání (vnitřní a vnější nouzové ovládání) se smí jako zařízení k otevírání dveří používat pouze v případě nouze, nikoli však pro normální údržbové a čisticí činnosti.

Pro otevírání dveří v případě nouze je uvnitř vozu na každých dveřích k dispozici elektrický nouzový vypínač a mechanická jednotka nouzového odjištění.



Obrázek 142 - Ovládací prvky pro nouzové odjištění dveří

Pol. č.	Označení
1	Elektrický nouzový vypínač (plombovaný) - ovládání také čtyřhranem
2	Mechanické nouzové odemykání vnitřní (návrat do pův. polohy pomocí čtyřhranu)

V zásadě je třeba zajistit, aby zajištěný vstup (viz 3.8.1.5 Mechanismy zajištění) nemohl být otevřen ani pomocí nouzového odjištění.

3.8.1.7.1 Nouzové ovládání v klidovém stavu „v < 5km/h“

V klidovém stavu vozidel „v < 5km/h“ postačuje aktivace mechanického nouzového odjištění (zatažení rukojeti směrem dolů), kterým dojde k odjištění dveří přes bowdenové lanko a poté je lze ručně otevřít. Řídicí jednotka dveří vyřadí dveře z funkce, tj. ze strany řídicí jednotky dveří se již neprovádí žádné funkce (kromě otevření schodu – pokud je zapnuto elektrické napájení vozidla).

Při aktivaci mechanického nouzového odjištění se automaticky zapíná výstražná zvuková signalizace. Mechanické nouzové odjištění zůstává zaaretované v aktivované poloze, dokud není nouzové odjištění zrušeno odpovídajícím způsobem oprávněnou osobou (pomocí čtyřhranu).

Výstražná zvuková signalizace zůstává v provozu, dokud není mechanické nouzové odjištění zrušeno a dveře zavřeny v důsledku zavíracího příkazu (např.: aktivací zavíracího tlačítka příslušného vstupu).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	163
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**Upozornění!**

Rukojeť nouzového odjištění je třeba nastavit do výchozí polohy vrácením s pomocí čtyřhranu.

3.8.1.7.2 Nouzové ovládání při jízdě (v > 5km/h)

Aby bylo možné nouzově odjištěné dveře při jízdě otevřít, je třeba nejprve aktivovat zaplombovaný elektrický nouzový vypínač (cestující aktivují nouzový vypínač a poškodí tak plombu; průvodčí naproti tomu používají integrovaný přepínač se čtyřhranem na nouzovém vypínači). Aktivací elektrického nouzového vypínače se automaticky zapne výstražná zvuková signalizace (nezávisle na tom, zda byl nouzový vypínač aktivován cestujícím nebo oprávněným pracovníkem pomocí čtyřhranu).

Poté je třeba použít mechanické nouzové odjištění (rukojeť se zatahuje směrem dolů). Tímto způsobem se dveře odjistí prostřednictvím bowdenového tahu a lze je ručně otevřít. Mechanické nouzové odjištění se zaaretuje a je ho třeba zrušit pomocí čtyřhranu.

**Upozornění!**

Při aktivaci nouzového vypínače zní u příslušných dveří výstražná signalizace, dokud není nouzový vypínač vrácen zpět.

Nouzový vypínač a rukojeť nouzového odjištění je třeba nastavit do výchozí polohy vrácením s pomocí čtyřhranu.

Po vrácení do výchozí polohy s pomocí čtyřhranu je třeba na dveřích vydat zavírací příkaz (např.: aktivací zavíracího tlačítka příslušného vstupu). Tímto způsobem dojde k vypnutí aktivace zvukové signalizace a dveře se začnou zavírat. Příslušný vstup je prostřednictvím nového otevíracího příkazu možné opět otevřít, teprve když jsou dveře a schod nejprve plně zavřené.

**Upozornění!**

Dojde-li pouze k vrácení elektrického nouzového vypínače a nikoli rukojeti nouzového ovládání, dveře zůstanou v režimu „nouzové ovládání“. Výstražná zvuková signalizace zůstává v takovém případě zapnuta.

3.8.1.8 Nouzové odjištění vnější**Upozornění!**

Nouzová ovládání (vnitřní a vnější nouzové ovládání) se smí jako zařízení k otevírání dveří používat pouze v případě nouze, nikoli však pro normální údržbové a čisticí činnosti.

Vnější mechanické nouzové odjištění pracuje stejným mechanismem jako vnitřní mechanické nouzové odjištění. Vnější mechanické nouzové odjištění je funkční pouze v klidovém stavu vozidla „v < 5km/h“ (při rychlostech „v > 5km/h“ není možné dveře zvenku otevřít).

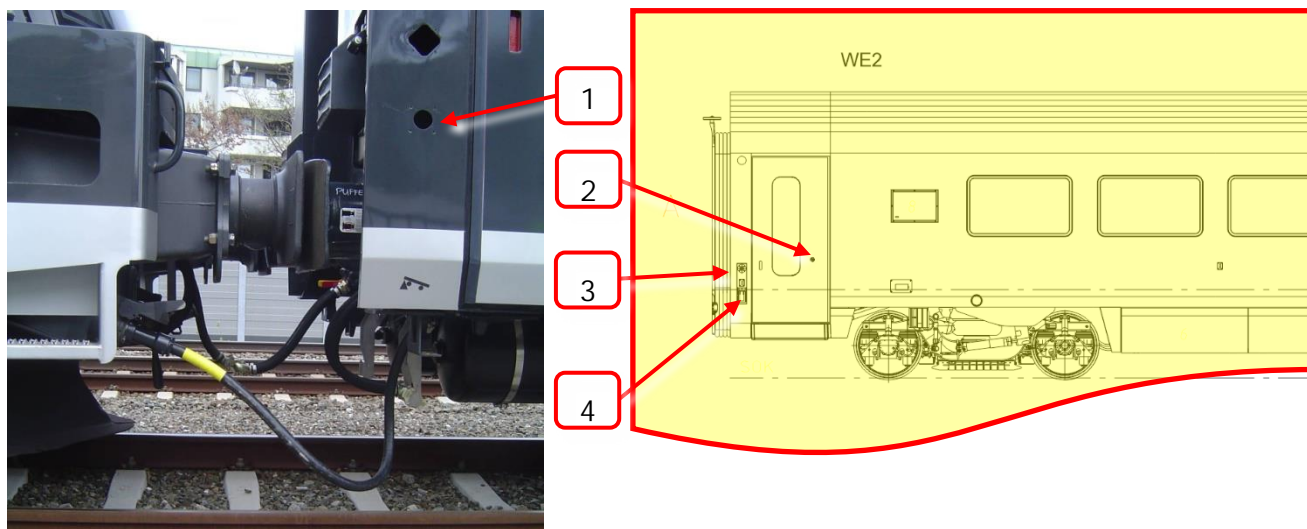
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	164
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Aktivované vnější mechanické nouzové odjištění odjišťuje dveře – odjištěné dveře je možné manuálně odsunout.

Vnější mechanické nouzové odjištění je konstruováno jako klapka. Když je klapka uvolněna, je pružinou zatahována zpět do klidové polohy a rukojeť se tak vrací zpět.

Dveře otevírané zvenku prostřednictvím nouzového odjištění zůstávají v otevřené poloze, dokud nejsou opět aktivovány zavíracím příkazem. Tímto způsobem teprve dojde k vypnutí aktivace zvukové signalizace a dveře se začnou zavírat. Příslušný vstup je prostřednictvím nového otevíracího příkazu možné opět otevřít, teprve když jsou dveře a schod nejprve plně zavřené.

3.8.1.9 Servisní spínač



Obrázek 143 - Uspořádání ovládacích prvků vně na vozidlech

Pol. č.	Označení
1	Servisní spínač na WE1 vozu Bmpz
2	Zajištění dveří čtyřhranem zevnitř a zvenku (každé dveře jsou vybavené tímto zajištěním)
3	Servisní spínač na WE2 vozu Ampz
4	Mechanické nouzové odjištění vnější (s automatickým návratem)

U vstupů je zvenku instalován servisní spínač, kterým

- lze zapnout odstavenou soupravu, a příslušné
- dveře se poté mohou otevřít, pokud jsou zablokovány blokovacím příkazem.

Stejný spínač je instalovaný také na dveřích na WE1 jednotky Bmpz3 a vykonává zde stejné funkce, je zde ovšem označen jako servisní spínač.

3.8.1.9.1 Zapnutí odstavené soupravy

U odstaveného vozidla (souprava není připojena k vysokému napětí a vozy se již samočinně vypnuly) se při první aktivaci zapínají všechny vozy, které jsou v daný okamžik odstavené / vypnuté. Při dostatečném napětí baterie jsou přitom z palubní baterie napájeny všechny funkční systémy (např.: také řídicí jednotka dveří).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	165
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.9.2 Otevření dveří u připraveného vozu

Pro splnění příslušných požadavků na možnosti nástupu z nástupiště nebo např. z odstavné koleje je možné vstup volitelně otevřít s nebo bez funkčního schodu. V druhém případě zůstává schod nejprve v nastavené poloze a v případě potřeby ho lze později opět vysunout.

Otevření bez schodu (schod zůstává v nenastavené poloze)

Po zapnutí dveří po aktivaci baterie (příprava soupravy trvá cca 30 sekund a je třeba na ni počkat) se znovu aktivuje servisní spínač. Dveře se okamžitě odjistí a otevrou a otevírací tlačítko tohoto vstupu se aktivuje (je zeleně osvětlené). Schod zůstává v nenastavené poloze. Je-li později třeba schod použít, musí se aktivovat pouze již aktivní otevírací tlačítko.

Otevření se schodem (schod se vysune teprve po otevření dveří)

Po zapnutí dveří po aktivaci baterie (příprava soupravy trvá cca 30 sekund a je třeba na ni počkat) se aktivují tlačítka otevírání a jsou zeleně osvětlená. Stisk některého z otevíracích tlačítek vede bezprostředně k vysunutí schodu a poté k otevření příslušných dveří.



Obrázek 144 - Vysunutý schod

Po aktivaci servisního spínače lze příslušné dveře otevřít bez ohledu na případný již existující příkaz dálkového zavírání nebo blokování ze strany strojvedoucího nebo na základě aktivovaného přepínače se čtyřhranem. Schod přitom ovšem zůstává zasunutý. Současně jsou aktivována také otevírací tlačítka na dveřích, která v případě potřeby umožňují vysunutí schodu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	166
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**Upozornění!**

Pokud je v okamžiku aktivace servisního spínače aktivní funkce „zrušení odjištění“ (viz 0 zrušení odjištění dveří celého vlaku) je možné pomocí servisního spínače opět odjistit nejen lokální dveře, nýbrž všechny vstupní dveře ve vlaku.

3.8.1.9.3 Zrušení odjištění dveří celého vlaku

Aby bylo možné po opuštění vlaku zrušit odjištění dveří, je třeba v intervalu 2 s 2x stisknout servisní spínač. Tímto způsobem dojde k trvalému zablokování dveří v celém vlaku.

Odjištění je tak zrušeno, dveře se zavřou, otevírací tlačítka již nesvítlí a dveře již není možné otevřít pomocí otevíracích tlačítek. Tato funkce zůstává zachovaná i po posunování se zapnutou soupravou, vypíná se ovšem při výskytu příkazu dálkového zavírání nebo stranově selektivního blokování pomocí čtyřhranu nebo ze strany strojvedoucího po UIC vedení.

**Upozornění!**

UIC dálkový příkaz zavírání (přepínač se čtyřhranem), trvalý příkaz zavření (TB0) nebo stranově selektivní / oboustranný blokovací příkaz vypínají funkci „zrušení odjištění“. Odjištění dveří se po obdržení těchto příkazů opět řídí podle signálů UIC vedení.

**Upozornění!**

Dojde-li k odstavení soupravy bez napájení (vlaková přípojnice), vozy se nejpozději po uplynutí 3 hodin samočinně připraví.

Po této nové přípravě již není předtím aktivovaná funkce „zrušení odjištění“ aktivní. Dveře jsou po zapnutí vozu opět odjištěné, příp. se řídí podle signálů UIC vedení.

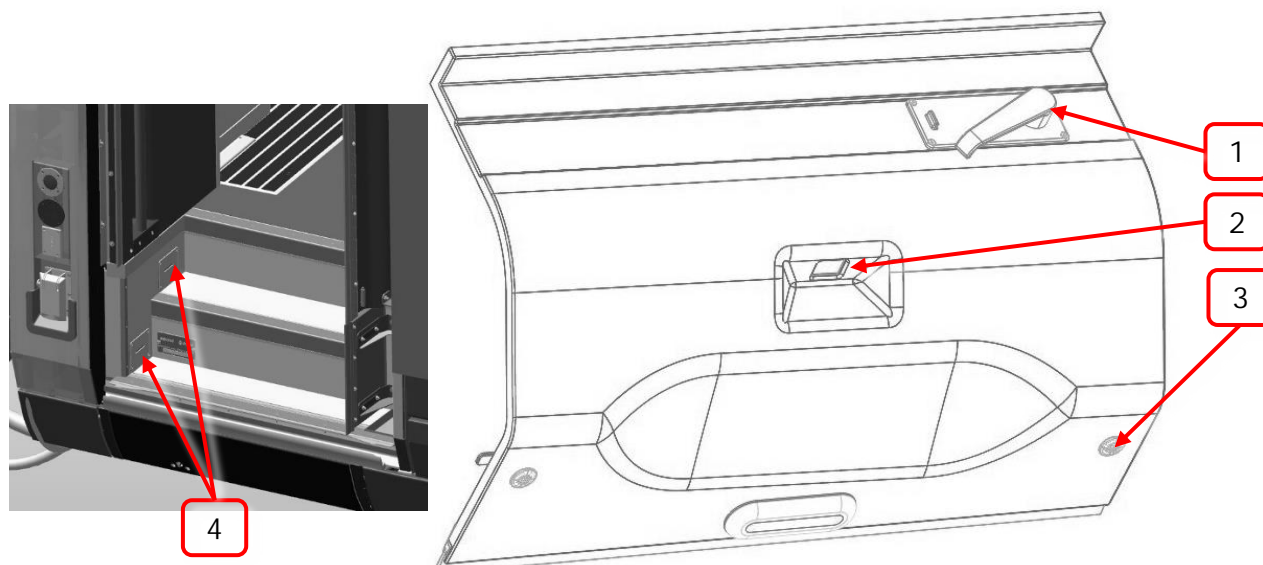
3.8.1.9.4 Servisní funkce uvnitř

Servisní funkce uvnitř pracuje takto:

Přestavením přepínače se čtyřhranem doprava lze otevřít neodjištěné dveře. Současně je aktivováno také otevírací tlačítko, což v případě potřeby umožňuje vysunutí schodu.

Dveře, které byly otevřeny prostřednictvím funkce servisního spínače, se po uplynutí čekací doby otevření zavřou.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	167
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.10 Průběh funkce otevření a zavření3.8.1.10.1 Doby otevření a světelná závora

Obrázek 145 - Podhled dveří

Pol. č.	Označení
1	Elektrický nouzový vypínač (plombovaný) - ovládání také čtyřhranem
2	Světelný snímač
3	Rychlouzávěr
4	Osvětlení schodu

Svisle nastavený světelný snímač zabudovaný v podhledu dveří detekuje v otevřeném stavu dveří všechny cestující, kteří příslušným vstupem procházejí, a zabraňuje zavření dveří. Je-li prostor dveří volný, dveře se automaticky zavírají po uplynutí čekací doby otevření (zpoždění) 10 s.

Zavírající se dveře se při aktivaci / přerušení svislého světelného snímače opět otevrou.

Příslušné dveře se mohou po aktivaci zavíracího tlačítka (světelný snímač nesmí být přerušeno) zavřít před uplynutím čekací doby otevření. Dojde-li k aktivaci zavíracího tlačítka v okamžiku, kdy je světelný snímač přerušeno, je na dobu 2 sekund aktivováno akustické výstražné zařízení a dveře se poté začnou zavírat, jakmile přestane být světelný snímač přerušeno.

Následující příkazy způsobují zastavení a výmaz již probíhající čekací doby otevření:

- přerušení světelného paprsku
- aktivace vnitřní nebo vnější kontaktní lišty
- aktivace nouzového vypínače

Pokud diagnostický systém zjistí chybu na světelném snímači, je automatické zavírání dveří vyřazeno z funkce.

Světelný snímač se vyřazuje z funkce za následujících podmínek:

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	168
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

- při dosažení polohy „dveře zavřené“
- při existujícím UIC dálkovém příkazu zavírání nebo stranově selektivním blokovacím příkazu pro tyto dveře
- při dveřích s aktivovaným přepínačem se čtyřhranem
- v případě chyby na vstupu světelného snímače (detekce diagnostickým systémem)
- při příkazu „centrální zavírání“ (servisní funkce na diagnostickém displeji pro údržbu)
- při jízdě ($v > 5 \text{ km/h}$)

Při automatickém zavírání dveří zůstává schod ještě po dobu 30 sekund v otevřené poloze a teprve poté se zavře.

Pokud se dveře mezitím ještě jednou otevírají, doba zpoždění schodu začne znovu běžet, když dveře opět dosáhnou polohy „zavřeno a zajištěno“.

Jinak je pohyb zavírání dveří ovládán podle bodu 6.5.1.

3.8.1.10.2 Výstražná zvuková signalizace

Výstražná zvuková signalizace je integrována přímo v nouzovém vypínači a aktivuje se v následujících situacích:

Nepřetržitý tón, pokud došlo k aktivaci elektrického nouzového spínače nebo mechanického nouzového odjištění (nejvyšší priorita)

Tón 2 Hz při zavírání dveří (doba předvýstrahy 1 sekunda) až do úplného zavření dveří, a bez doby předvýstrahy při zavírání/blokování při dosažení prahové rychlosti $v > 5 \text{ km/h}$.

Tón 2 Hz je rovněž aktivován během zavírání schodu po požadavku ze strany zvedací plošiny, dokud schod není plně zavřený.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	169
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.10.3 Průběh otevírání

Otevírání probíhá při běžném provozu takto:

- hnací motor schodu je spuštěn ve směru otevírání
- dojde k přerušení zelené smyčky pro blokování rozjezdu u vedoucího vozidla (pro stranově selektivní režim)
- schod dosáhne plně otevřené polohy
- aktivace hnacího motoru schodu je vypnuta a dveře jsou tedy zavřené
- otevírání odjištěno (otevírací tlačítka jsou osvětlena)
- hnací motor dveří je spuštěn ve směru otevírání
- dochází tak o odjištění křídla dveří
- křídlo dveří se pohybuje do plně otevřené polohy
- aktivace hnacího motoru dveří ve směru otevírání se vypíná

3.8.1.10.4 Průběh zavírání

Zavírání probíhá při běžném provozu takto:

- aktivuje se výstražná zvuková signalizace
- hnací motor dveří je spuštěn ve směru zavírání a dveře se začínají zavírat
- krátce před dosažením zavřené polohy dveří se vypne hnací motor dveří a všechny systémy ochrany proti sevření a tím dojde k odjištění schodu pro zavření
- hnací motor schodu je spuštěn ve směru zavírání
- schod opustí otevřenou koncovou polohu
- koncový spínač schodu se zasune, ochrana proti sevření schodu se vypne
- aktivace hnacího motoru schodu ve směru zavírání se vypíná
- Zelená smyčka (blokování rozjezdu ze strany strojvedoucího ve stranově selektivním režimu) se u příslušných vstupních dveří uzavře

3.8.1.11 Funkce ochrany proti sevření

Během pohybu zavírání jsou ke zpětnému chodu dveří k dispozici následující zařízení, a to až do dosažení koncové polohy „zavřeno a zajištěno“:



POZOR!

Pokud řídicí jednotka dveří prostřednictvím některého ze signálů rychlosti detekuje, že se vlak už nenachází v klidovém stavu, všechny otevřené dveře se okamžitě začnou zavírat.

Ochrana proti sevření není v takovém případě funkční.

Ochrana proti sevření prostřednictvím kontaktní lišty:

Přední okraj křídla dveří je osazen dvěma vzájemně nezávisle pracujícími kontaktními lištami. Pokud dveře při zavírání narazí na překážku, aktivuje se odpovídající ochrana proti sevření.

Funkce kontaktní lišty se automaticky vyřadí, jakmile dveře dosáhnou polohy „zavřeno a zajištěno“.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	170
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Adaptivní monitorování proudu motoru:

V řídicí jednotce dveří je uložena normální mezní křivka pro motorový proud. Tato mezní křivka není konstantní, nýbrž je závislá na poloze dveří a na příkonu motoru během předchozích procesů zavírání (adaptivní mezní křivka).

Dojde-li v průběhu pohybu dveří k naměření příkonu motoru, který přesahuje adaptivní mezní hodnotu, je tato skutečnost řídicí jednotkou dveří považována za sevření a dveře obrátí svůj chod. Adaptivní mezní křivka zůstává zachována i při vypnutém napájení.

Monitorování dráhy/času:

Pokud v rámci definovaného časového intervalu nedojde k posunu o definovanou dráhu, dojde k zásahu ochrany proti sevření.

Funkční tlačítko při zavírání:

Když je řídicí jednotkou dveří detekováno sevření ve směru zavírání, dveře se opět otevřou do zcela otevřené polohy (aktivace zvukové signalizace). Po uplynutí doby 5 s (včetně akustického výstražného zařízení) v otevřené poloze se dveře opět začínají zavírat.

Dojde-li opět k detekci sevření řídicí jednotkou dveří, tato sekvence se opakuje.

Zasáhne-li ochrana proti sevření u 5 po sobě následujících zavírání, dveře se opět úplně otevřou a čekají na opětovnou aktivaci vypnutím a opětovným zapnutím automatu pro příslušnou nástupní plošinu nebo vyřazení z provozu v této poloze.

Navíc se v lokální řídicí jednotce dveří generuje diagnostický kód.

Funkce při otevírání:

Během pohybu otevírání je jako monitorování pohybu dveří k dispozici adaptivní monitorování proudu motoru a monitorování dráhy/času. Kontaktní lišty jsou během pohybu otevírání deaktivovány.

Dojde-li k zásahu monitorování pohybu dveří ve směru otevírání, pohyb otevírání dveří se na dobu 2 s vypne. Poté proběhne další pokus o otevření dveří (zvuková signalizace aktivní)

Dojde-li k zásahu monitorování proudu motoru nebo dráhy/času během 5 po sobě následujících procesů otevírání, je příslušná poloha akceptována jako maximální dosažitelná otevřená poloha a pohyb otevírání se vypne. Dveře čekají až do opětovné aktivace (např.: stisk zavíracího tlačítka nebo výskyt signálu rychlosti) v této poloze.

Navíc se na displeji řídicí jednotky dveří generuje diagnostický kód.

Monitorování pohybu:

Jako monitorování pohybu schodu ve směru zavírání je k dispozici monitorování proudu motoru a monitorování dráhy/času.

Dojde-li k zásahu monitorování pohybu schodu ve směru zavírání, schod se pohybuje zpět do zcela otevřené polohy. Po 2 s proběhne nový pokus o zavření. Tento postup je 5krát opakován, poté se schod úplně otevře a čeká na opětovnou aktivaci (např. stisk zavíracího tlačítka nebo signál rychlosti) nebo na vyřazení z provozu (zajištění) v této poloze.

Navíc se na diagnostickém displeji generuje diagnostický kód.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	171
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Dojde-li k zásahu monitorování pohybu schodu ve směru otevírání, schod se pohybuje zpět do polohy „plně zavřeno“. Po 2 s proběhne nový pokus o otevření. Tento postup je 5krát opakován, poté je schod zasunut a rovněž dveře se neotevírají. Dveřní systém zůstává až do opětovné aktivace vypnutím a opětovným zapnutím automatu pro příslušnou nástupní plošinu nebo vyřazením z provozu (zajištěním) v této poloze.

Navíc se na diagnostickém displeji generuje diagnostický kód.

3.8.1.12 Nouzový spínač - zelená smyčka

Je-li zapnut stranově selektivní režim, vedoucí vozidlo monitoruje zelenou smyčku (UIC vedení 16 a 12). Dokud nejsou všechny vstupní dveře a schody (včetně zvedací plošiny) „zavřené a zajištěné“, je aktivní blokování rozjezdu.

Pomocí nouzového spínače na rozvaděči (spínač -NB-S01 „Zelená smyčka nouzový spínač“ na ovládacím panelu rozvaděče – viz kapitolu 3.2.2.5) lze pro jednotlivé vozy překlenout zelenou smyčku, příslušný vůz potom není součástí monitorování.



POZOR!

Nouzový spínač smí být po dohodě se strojvedoucím zapnut pouze u vozu, u kterého je známo, že zelená smyčka není uzavřena i přes správně zavřené dveře a schod.

Kontrolu je třeba provádět vizuálně na vlastních dveřích a na diagnostickém displeji (symbol dveří pro příslušný vůz nebo symbol dveří soupravy).

Alternativně je třeba jet v režimu „vypnuté ovládání dveří“ – (při zvláštní pozornosti průvodčího zaměřené na nástupiště / nástupní prostor).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	172
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.13 Zvedací plošina pro postižené / „Trainlift“

V multifunkčním voze (Bbmpz) se nachází na nástupní plošině dvě zvedací plošiny pro invalidní vozíky. Každé nástupní straně je přiřazena jedna plošina.

**Upozornění!**

Zvedací plošinu je povoleno používat výhradně pro nástup a výstup uživatelů invalidních vozíků.

Jejich doprovod nebo chodící osoby se sníženou pohyblivostí nesmí plošinu používat.

Zvedací plošinu je zakázáno používat jako nákladní výtah.

Není povoleno překračovat maximální jmenovitou nosnost (300 kg).

**NEBEZPEČÍ!**

Před každým uvedením do provozu zkontrolujte bezpečnost provozu a ochranu zvedací plošiny.

Vadná zvedací plošina se nesmí dále používat; zvláště pokud je závada na bezpečnostních prvcích.

**NEBEZPEČÍ!**

Nebezpečí zachycení!

Před použitím je třeba zkontrolovat prostor pohybu ve vozidle a pracovní prostor na nástupišti s ohledem na přítomné překážky.

Při pohybu neustále pozorujte prostor pohybu zvedací plošiny a uživatele invalidního vozíku tak, abyste včas rozpoznali případná nebezpečí.

Zvláštní pozornost věnujte volnému pohybu mezi plošinou a vozidlem.

Přechodová rampa musí během veškerých pohybů při zvedání a snižování být vždy zajištěná ve svislé poloze.

**NEBEZPEČÍ!**

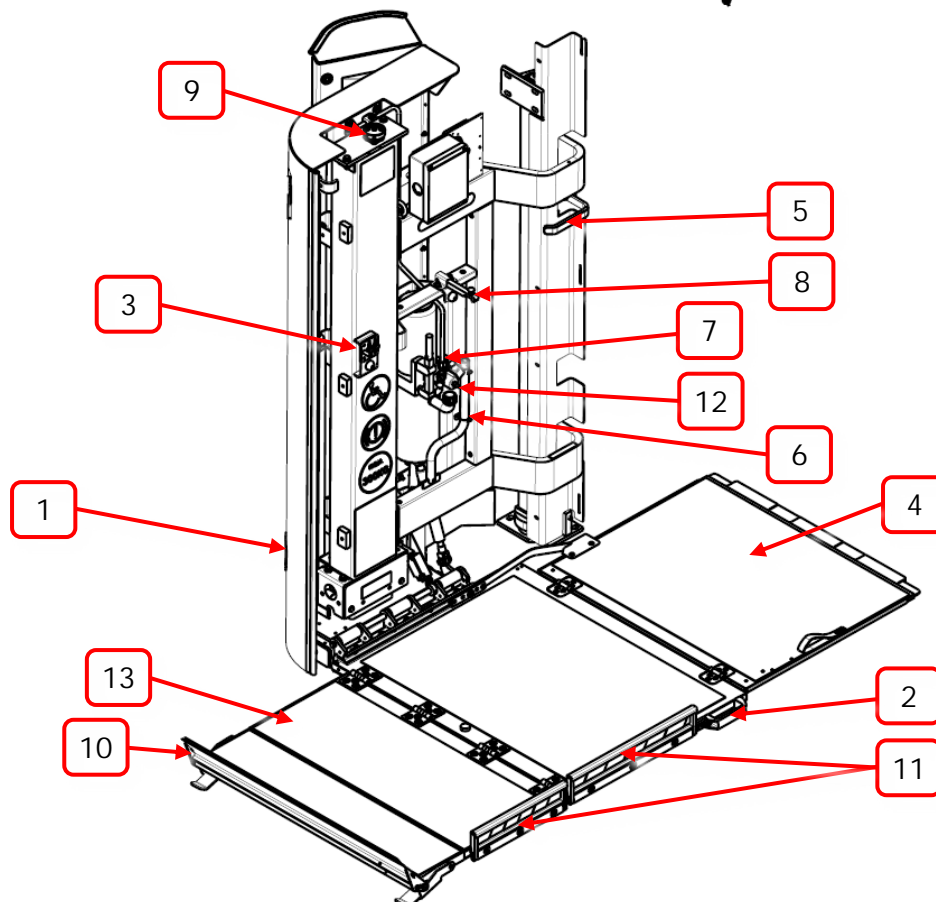
Nebezpečí pádu!

U elektricky poháněných vozíků je po njetí nutné vypnout pohon.

Invalidní vozík po njetí vždy zajistěte proti pojezdu parkovací brzdou.

Jakmile se uživatel invalidního vozíku nachází na zvedací plošině, přestavte záračku proti pojezdu do svislé polohy stop.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	173
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



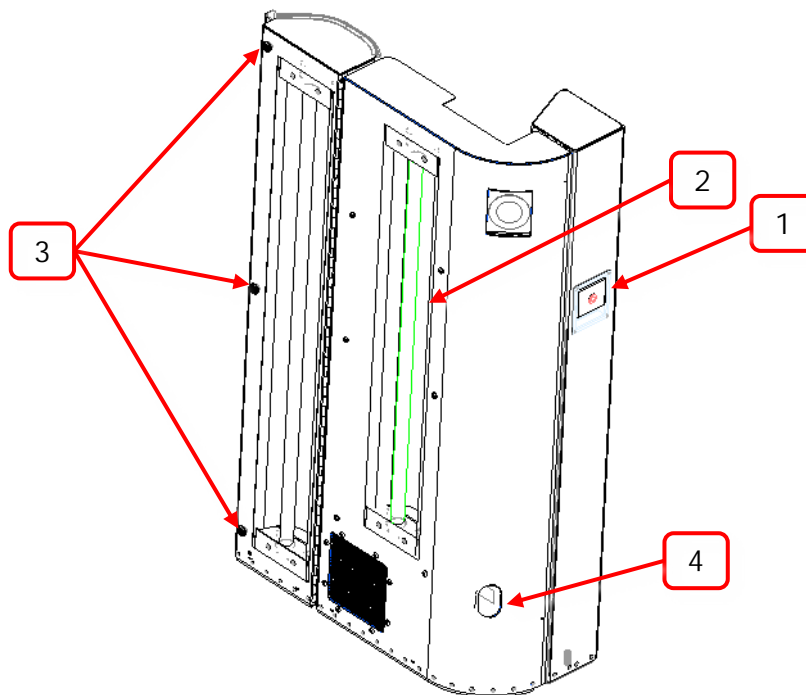
Obrázek 146 – Zvedací plošina pro postižené v provozní poloze

Č.pol.	Označení
1	Ovládací tlačítko pro zvedání a snižování zvedací plošiny
2	Madlo pro skládání a rozkládání složené plošiny
3	Pojistný zámek pro zajištění plošiny v klidové poloze
4	Přechodová rampa jako přemostění mezery mezi plošinou a vozidlem
5	Odemykací páka pro odemknutí zvedací plošiny z pracovní polohy
6	Prodloužení páky ručního čerpadla pro nouzový režim
7	Páka ručního čerpadla pro nouzový režim
8	Západka pro zajištění celku plošiny v klidové poloze
9	Ruční kolečko pro uzavírací ventil zvedacího válce pro manuální snížení zvedací plošiny
10	Zarážka proti pojezdu pro ochranu uživatele vozíku při zvedání a snižování
11	Boční okraje / boční nájezdové rampy
12	Ruční kolečko pro uzavírací ventil hydraulické jednotky pro manuální snížení
13	Rozšíření plošiny pro zvětšení užité plochy

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	174
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.13.1 Příprava zvedací plošiny pro postižené k provozu

Vozidlo se nachází v klidovém stavu, dveře (alespoň na příslušné nástupní straně) jsou odjištěné a příslušné nástupní dveře se otevírají osvětleným otevíracím tlačítkem.



Obrázek 147 - Zvedací plošina v klidové poloze u nástupního prostoru u Bbmpz

Pol. č.	Označení
1	Zámek s dutým madlem
2	Otočné madlo na plášti
3	Plášť s rukojetí a 3 ks zámků se 4-hranem (zásuvkové zámkové)
4	Tlačítko pro zvedání / snižování při normálním provozu



NEBEZPEČÍ!

Dále jsou chronologicky znázorněny a popsány jednotlivé kroky při obsluze zvedací plošiny.

Nezbytným předpokladem pro zajištění bezpečnosti personálu a cestujících je přísné dodržování tohoto popisu.

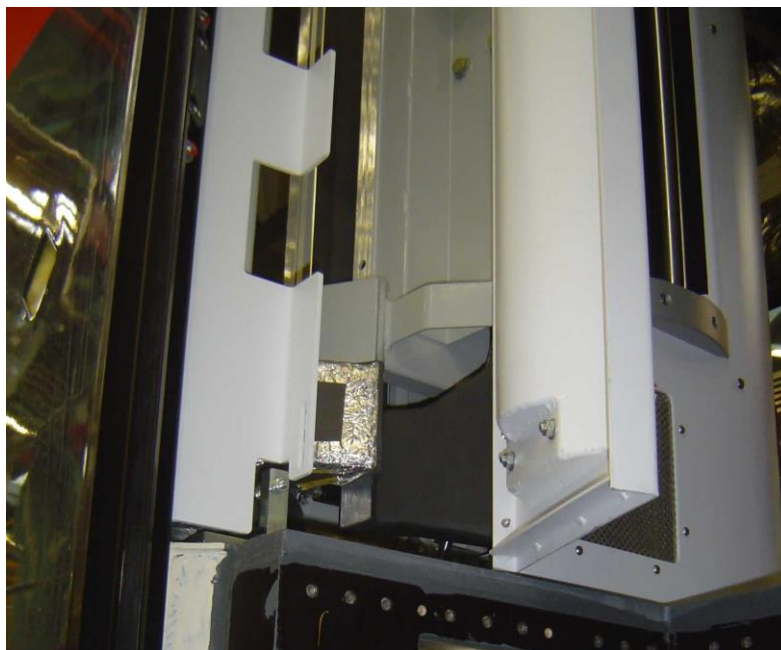
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	175
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Nejprve je třeba otevřít 3 ks zajištění pomocí čtyřhranu na bočním opláštění (v pořadí odshora).



Obrázek 148 - Otevření uzávěrů se 4-hranem na bočním pláští (se začátkem nahoře)

Poté lze boční opláštění odklopit – čímž se zajistí potřebný prostor pro vyklopení zvedací plošiny.



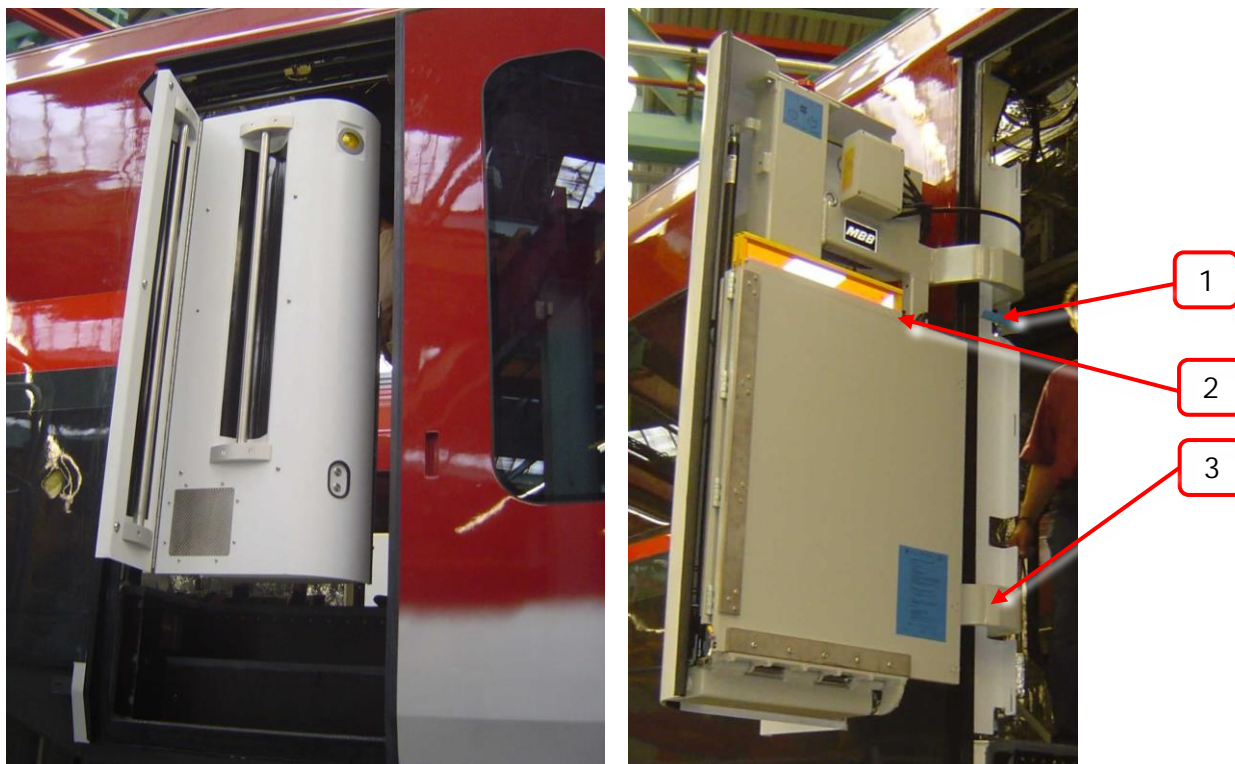
Obrázek 149 - Boční opláštění ve vyklopeném stavu

Nyní je třeba odemknout duté madlo pro odjištění zvedací plošiny (pomocí klíče „39 FF 77“) a přestavit ho – zvedací plošina se tak odjistí a obloukem se vyklopí až do slyšitelného zapadnutí.



Obrázek 150 - Odjišťovací klapka zvedací plošiny v aktivovaném stavu

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	176
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 151 - Zvedací plošina během vyklápění a ve vyklopeném stavu

Pol. č.	Označení
1	Odjištění (pro odjištění zvedací plošiny z vyklopené polohy)
2	Odjišťovací páka (pro odjištění plošiny)
3	Dolní nosný třmen (opatřený protiskluzovým potahem)

Při vytočené plošině je nyní třeba provést zkoušku, zda je uzavírací ventil na hydraulické jednotce zavřený (normální provoz).

Uzavírací ventil na hydraulické jednotce:

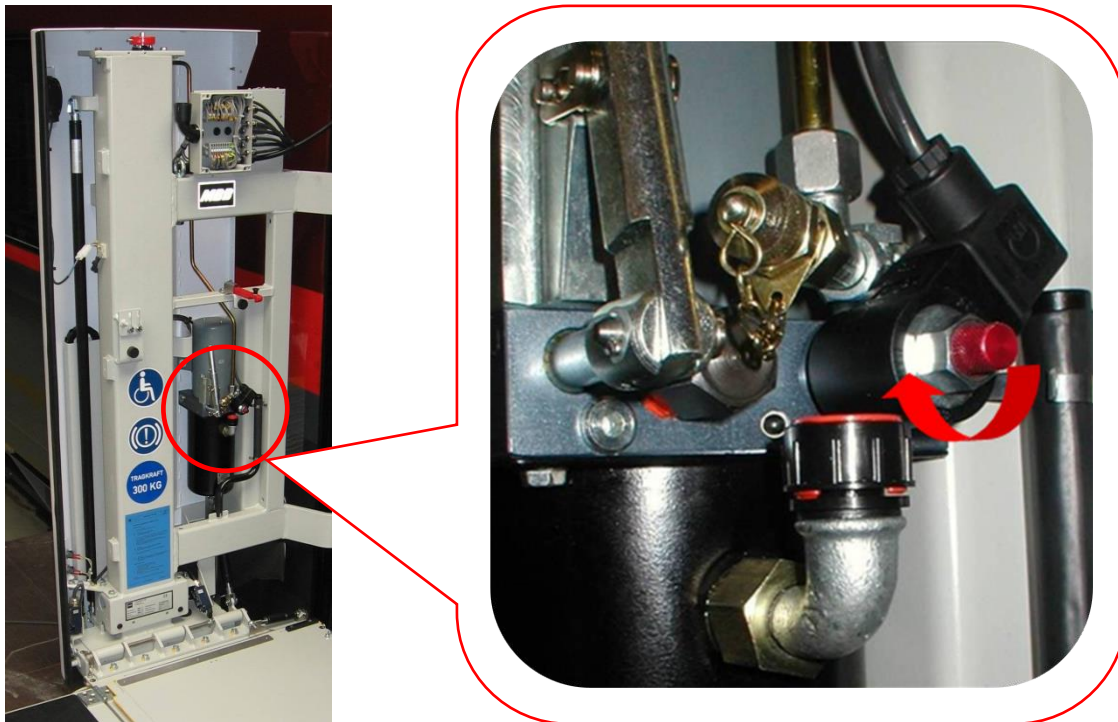
Uzavírací ventil	Poloha ručního kolečka
Zavřeno	Červené ruční kolečko otočené nadoraz ve směru hodinových ručiček
Otevřeno	Červené ruční kolečko otočené nadoraz proti směru hodinových ručiček



Upozornění!

V případě potřeby (obsluhující osoba nemůže dosáhnout na ruční kolečko uzavíracího ventilu) lze použít dolní třmen (opatřený protiskluzovým potahem) jako schod.

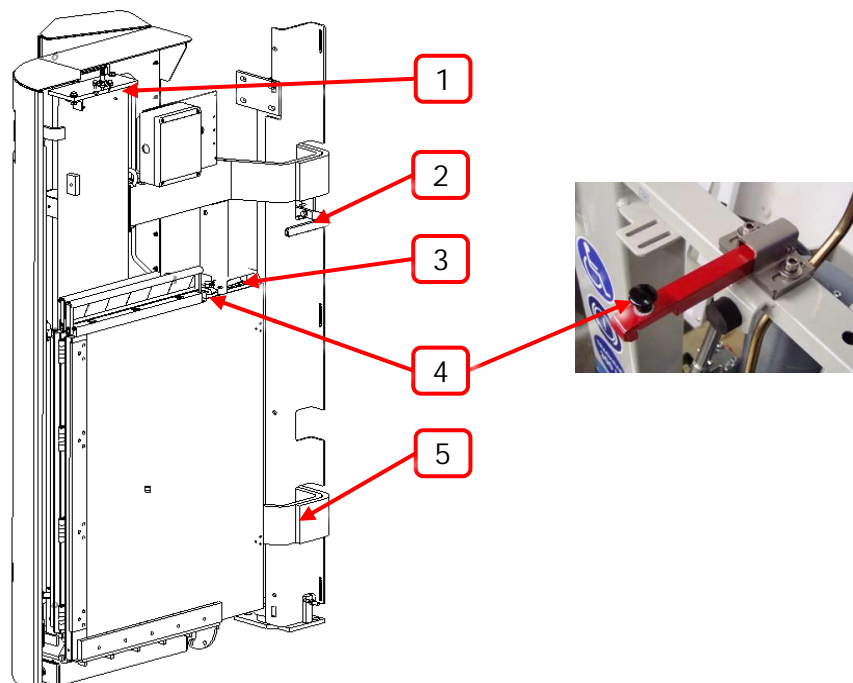
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	177
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 152 - Uzavírací ventil na hydraulické jednotce (směr otáčení do polohy „zavřeno“)

Obsluha musí nyní sestoupit – další činnosti se provádí z nástupiště.

Nyní lze již plošinu vyklopit. Pro tento účel je třeba zvednout osvětlenou červeně označenou odjišťovací páku, uchopit plošinu za rukojeť a sklopit ji do provozní polohy.



Obrázek 153 - Plošina připravená k vyklopení

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	178
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Pol. č.	Označení
1	Uzavírací ventil na hydraulickém válci
2	Odjištění (pro odjištění zvedací plošiny z vyklopené polohy)
3	Rukojeť
4	Odjišťovací páka (pro odjištění plošiny)
5	Dolní nosný třmen (opatřený protiskluzovým potahem)



Obrázek 154 - Plošina – automatické zaklopení schodu

Jakmile je plošina sklopená, schod se automaticky zaklopí a umožní tak bezpečné snížení plošiny.



NEBEZPEČÍ!

Jako obsluhující osoba zkontrolujte, že schod se po sklopení plošiny automaticky zaklopil.

V případě závady ovládání schodu zaklopte schod ručně (proti odporu pružiny).

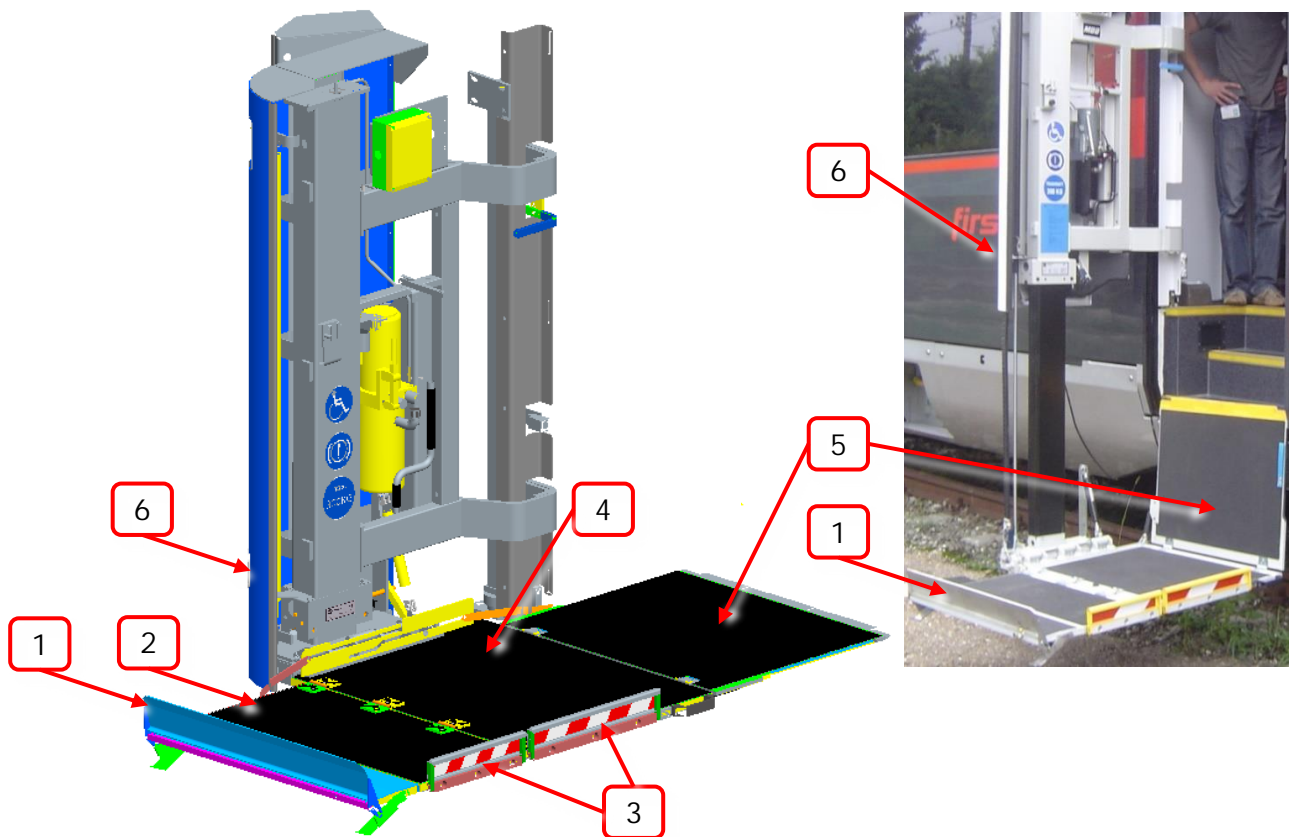
Poté je plošina vyklopená v pracovní poloze – přitom je vyklopené rozšíření plošiny a přechodová rampa je nastavena do aktuálně potřebné polohy (svisle a s aretací, když má být zvedací plošina snížena; vyklopená, , když je třeba uzavřít mezeru vůči vozidlu).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	179
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Upozornění!

Dbejte na to, aby zarážka proti pojezdu byla zajištěná ve svislé poloze stop. Zaklopte také oba boční okraje a zajištěte je.



Obrázek 155 - Plošina v pracovní poloze / zarážka proti pojezdu a boční okraje v poloze stop

Pol. č.	Označení
1	Zarážka proti pojezdu v poloze stop
2	Rozšíření plošiny (pro zvětšení užité plochy)
3	Boční okraje postavené a zajištěné
4	Plošina
5	Přechodová rampa (jako přemostění mezery mezi plošinou a vozidlem)
6	Tlačítko pro zvyšování / snižování plošiny

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	180
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**NEBEZPEČÍ!**

Nebezpečí pádu!

Není-li zarážka proti pojezdu ve svislé poloze stop, může dojít k pádu uživatele vozíku.

3.8.1.13.2 Nástup do vozidla

1. Plošina je vyklopená a připravená v pracovní poloze. Obsluha stojí na nástupišti
2. Přejížděvací rampa musí být zajištěna v poloze 90°. Zajištění se provádí vodicí tyčí a pružinovou západkou.
3. Ovládání se provádí tlačítkem v opláštění (pol. 4 na Obrázek 147)
4. Přidržíte stisknuté tlačítko „Dolů“ (dolní), dokud plošina nedosedne na nástupiště

**NEBEZPEČÍ!**

Nebezpečí rozdrčení!

Ujistěte se, že přejížděvací rampa byla nastavena do svislé polohy a je zajištěná. Jako obsluha udržujte dostatečný odstup od plošiny. Mezi plošinou a nástupištěm hrozí nebezpečí rozdrčení.

Při dosednutí na nástupiště dochází k automatickému odjištění přední zarážky proti pojezdu a zarážka se pokládá (pol. 1 na Obrázek 155)

Nyní lze na plošinu najet zepředu.

**Upozornění!**

V případě převýšeného nástupiště lze ručně sklopit boční okraje pro vyjetí z plošiny do boku.

Uživatel vozíku najede na plošinu tak, aby stál uprostřed, a zabrzdí vozík parkovací brzdou vozíku. Převážte pouze jednoho uživatele vozíku bez doprovodu (max. nosnost: 350 kg)

**NEBEZPEČÍ!**

Jako obsluha dbejte na to, aby zarážka proti pojezdu při zvedání ihned zapadla do polohy stop (probíhá automaticky pomocí pružiny).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	181
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

**VÝSTRAHA!**

Během zvedání musí obsluha neustále sledovat uživatele vozíku.

Oba boční okraje je třeba ručně postavit a zajistit

Přidržíte tlačítko „Nahoru“ (horní) stisknuté, dokud plošina nedosáhne horního dorazu – přitom bezpodmínečně dbejte na to, aby zarážka proti pojezdu automaticky přešla do polohy stop se zajištěním – příp. ji postavte a zajistěte ručně

Otočte přechodovou rampu dovnitř vozidla.

Uživatel vozíku opustí plošinu

3.8.1.13.3 Výstup z vozidla

Plošina je vyklopená a připravená v pracovní poloze. Obsluha stojí na nástupišti

Otočte přechodovou rampu dovnitř vozidla.

**NEBEZPEČÍ!**

Jako obsluha dbejte na to, aby se zarážka proti pojezdu a oba boční okraje nacházely v poloze stop a byly zajištěné.

Uživatel vozíku najede na plošinu a zabrzdí vozík parkovací brzdou. Převravujte pouze jednoho uživatele vozíku bez doprovodu (max. nosnost: 350kg)

Překlopte přechodovou rampu (pol. 2 na Obrázek 155) do polohy 90° a zajistěte ji. Zajištění se provádí vodící tyčí a pružinovou západkou.

Ovládání se provádí tlačítkem v opláštění

Přidržíte stisknuté tlačítko „Dolů“ (dolní), dokud plošina nedosedne na nástupišť

**NEBEZPEČÍ!**

Jako obsluha se ujistěte, že přechodová rampa byla nastavena do svislé polohy a je zajištěná.

Udržujte dostatečný odstup od plošiny! Mezi plošinou a nástupišťem hrozí nebezpečí rozdrčení.

**VÝSTRAHA!**

Během snižování musí obsluha neustále sledovat uživatele vozíku.

Při dosednutí na nástupišť dochází k automatickému odjištění zarážky proti pojezdu a zarážka se pokládá do polohy pro přeježdění.

Nyní může uživatel vozíku opustit plošinu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	182
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



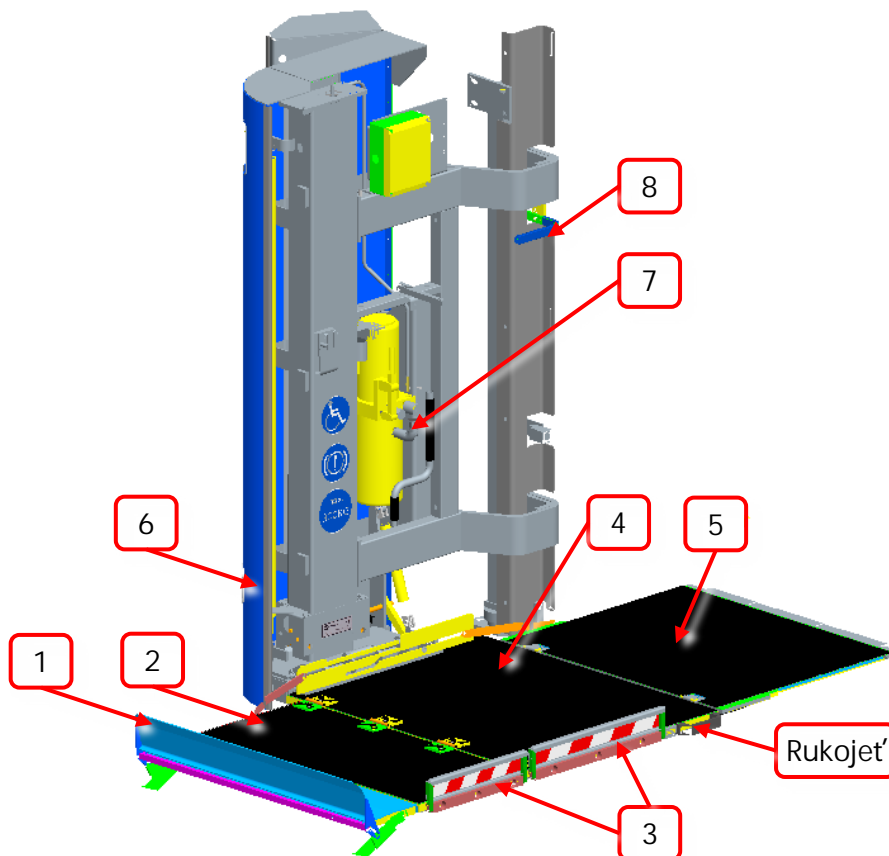
Upozornění!

V případě převýšeného nástupiště lze ručně sklopit boční okraje pro vyjetí z plošiny do boku

3.8.1.13.4 Uložení zvedací plošiny (parkovací poloha)

Plošina je vyklopená a připravená v pracovní poloze. Obsluha stojí na nástupišti

Přidržíte stisknuté tlačítko Nahoru (horní), dokud plošina nedosáhne horního dorazu



Obrázek 156 - Plošina vyklopená v pracovní poloze a zářezka proti pojezdu a boční okraje v poloze stop

Přestavte obsluha okraje (pol. 3)

Zaklopte přechodovou rampu (pol. 5) a položte ji na plošinu (pol. 4)

Zaklopte rozšíření plošiny (pol. 2) a položte ho na plošinu (pol. 5)

Celou plošinu (pol. 1-5) vyklopte (rukojeť) a zajistěte ji červenou zajišťovací pákou (pol. 7)

Odjistěte zajištění (pol. 8 pod horním třmenem) a zvedací plošinu opět zaklopte do vnitřního prostoru vozidla až po slyšitelné zapadnutí. Zkontrolujte zajištění zvedací plošiny.

Opět uzamkněte duté madlo – vytáhněte klíč

Zavřete boční opláštění a zajistěte 3 ks zámků pomocí čtyřhranu na bočním opláštění, přitom začněte odshora.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	183
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.13.5 Nouzový režim

Při výpadku elektrického napájení nebo výpadku hydraulické jednotky během provozu, kdy se uživatel vozíku nachází na zvedací plošině, je možné zvedací plošinu snížit manuálně.

**NEBEZPEČÍ!**

Jako obsluhující osoba zkontrolujte, že schod se po sklopení plošiny automaticky zaklopil.

V případě závady ovládání schodu zaklopte schod ručně (proti odporu pružiny).

3.8.1.13.5.1 Snížení zvedací plošiny

Pro tento účel je třeba plošinu vyklopit a doprovodit na ni uživatele vozíku tak, jak je popsáno v kapitole 3.8.1.13.3.

- Překlopte přechodovou rampu do polohy 90° a zajistěte ji.

Obsluha stojí ve vozidle.

**NEBEZPEČÍ!**

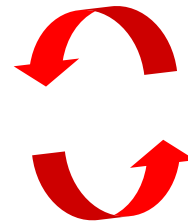
Jako obsluha dbejte na to, aby se zarážka proti pojezdu a oba boční okraje nacházely v poloze stop a byly zajištěné.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	184
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Otevřete uzavírací ventil na hydraulické jednotce. Pro tento účel stiskněte ruční kolečko a otočte jím o 180° proti směru hodinových ručiček



Proti směru hodinových ručiček
(anti-clockwise)



Obrázek 157 - Uzavírací ventil na hydraulické jednotce



NEBEZPEČÍ!

Nebezpečí rozdrčení!

Ujistěte se, že se na nástupišti v pracovním prostoru zvedací plošiny nenachází žádné překážky.



Upozornění!

Pokud by obsluhující osoba nedosáhla na ruční kolečko, je možné použít dolní třmen opatřený protiskluzovým potahem (pol. 5 na Obrázek 153) jako schod

Uživatel vozíku najede na plošinu a zabrzdí vozík parkovací brzdou. Převravujte pouze jednoho uživatele vozíku bez doprovodu (max. nosnost: 350kg)

Nastavte přechodovou rampu do svislé polohy a zajistěte ji.

Opatrně přitahujte páku ventilu (Obrázek 158) na rámu a tímto způsobem pomalu snižujte plošinu až na nástupišť.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	185
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 158 - Páka ventilu pro nouzové snižování

Nyní může uživatel vozíku opustit plošinu

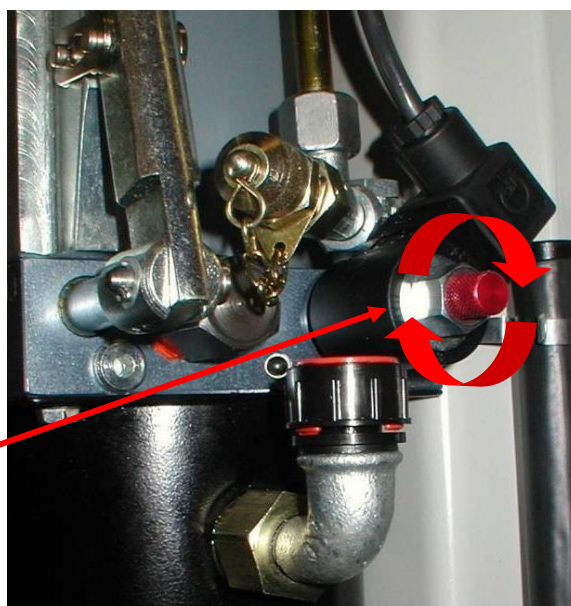
3.8.1.13.5.2 Zvýšení zvedací plošiny



Upozornění!

„Zvýšení“ zvedací plošiny v nouzovém režimu je přípustné pouze bez uživatele vozíku.

Uzavřete uzavírací ventil na hydraulické jednotce. Pro tento účel stiskněte červené ruční kolečko a otočte jím o 180° ve směru hodinových ručiček



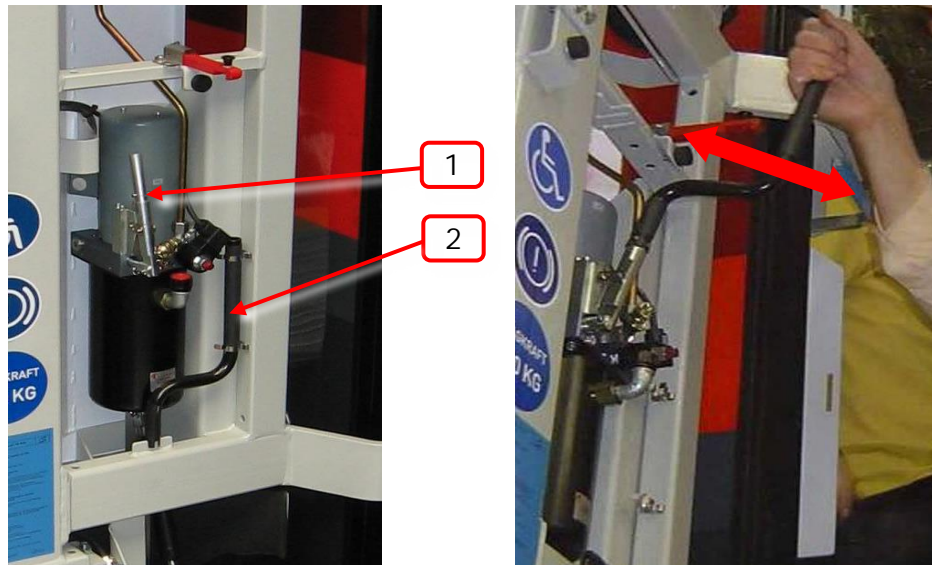
Ve směru hodinových ručiček (clockwise)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	186
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Obrázek 159 - Uzavření obou uzavíracích ventilů

Sejměte prodlužovací kus (pol. 6 na Obrázek 153) pro páku ručního čerpadla z držáku pod příčnou podpěrou a nasadte ho

Pohybujte pákou ručního čerpadla střídavě dopředu a dozadu, zvedací plošina se zvedá. Pro zvednutí z úrovně nástupiště k hornímu dorazu je třeba provést přibližně 200 zdvihů čerpadla



Obrázek 160 - Ruční čerpadlo

Pol. č.	Označení
1	Páka ručního čerpadla
2	Prodlužovací kus

Pomocí čerpadla zvedněte zvedací plošinu až na horní doraz

Odstavte zvedací plošinu



Upozornění!

Pokud závadu není možné po použití nouzového režimu odstranit, je třeba zvedací plošinu odstavit a provést údržbu (opravu).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	187
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.13.6 Chování v případě závad

Dále uvedené závady může během jízdy odstraňovat obsluha.

Závada.	Možná příčina	Opatření
Zvedací plošina se nezvedá nebo nesnižuje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Výpadek elektrického napájení 2. Zvedací plošina není v pracovní poloze ještě zajištěna 3. Zvedací plošina není sklopená, polohový spínač nespíná 	<p>Ukončete provoz podle pokynů pro nouzový režim</p> <p>Opakujte postup pro zajištění</p> <p>Sklopte zvedací plošinu, případně vizuálně prověřte pohyblivost spínače</p>
Motor při pokynu „Nahoru“ běží, plošina se ovšem nezvedá	Příliš velké zatížení, došlo k zásahu přetlakového ventilu	Snižte zatížení

**Upozornění!**

Veškeré další závady je třeba řešit podle pokynů výrobce k údržbě.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	188
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.14 Přechodové dveře

Bmpz/Bbmpz

Na koncích vozů jsou vestavěny přechodové dveře, které jsou provedeny jako protipožární dveře v souladu s požadavky na požární ochranu. Jsou magneticky upevněné v otevřené poloze a zavírají se pouze v případě požáru prostřednictvím předejbaté pružiny.

Dvevní systém je konstruován podle ČSN EN45545, E15 jako protipožární dveře.

Ampz / Bdmpz

Přechodové dveře na konci vozu 1 jsou provedeny jako posuvné dveře a lze je otevřít a zajistit výhradně pomocí ruční obsluhy. Dveře jsou rovněž blokovány ve sklopené poloze kombinací přechodových můstků. V takovém případě lze zevnitř provést odjištění a otevření pomocí čtyřhranu.

Tyto dveře jsou konstruovány jako požární zábrana v kvalitě E15 W15.

3.8.1.14.1 Otevření přechodových dveří

Obě dvevní křídla jsou vybavena oboustranně umístěnými madly, jejichž pomocí je lze přesunout do otevřené polohy. Při zapnutém napájení baterie a neaktivovaném nouzovém ovládní se dvevní křídla udržují v této poloze přidržovacími magnety. Druhé dvevní křídlo je rovněž udržováno v této poloze prostřednictvím okolo vedeného kovového lanka.



Obrázek 161 – Přechodové dveře v otevřeném (udržovaném) stavu



Upozornění!

Při provozu s cestujícími se předpokládá, že přechodové dveře v zásadě vždy zůstávají v otevřené poloze.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	189
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.14.1.1 Zavření přechodových dveří

Zavření obou dveřních křídel lze vyvolat následujícími událostmi:

Dojde k aktivaci nouzového ovládní umístěného ve stropním podhledu (nouzové ovládní červeně svítí) a tak přerušení přívodu elektrického proudu k přidržovacím magnetům. Dveřní křídla spadnou k sobě.



Obrázek 162 - Tlačítko nouzového ovládní a piktogram

Požární hlásič spouští požární poplach a přerušuje přívod elektrického proudu k přidržovacím magnetům.

Termočlánek na vlastním dveřním systému rozpozná příliš vysoké teploty v horní části dveří a přeruší přívod elektrického proudu k přidržovacím magnetům.

Souprava je odstavena bez elektrického napájení / vlakové přípojnice a bateriové napájení bylo rovněž již vypnuto (automatické doby vypnutí palubní sítě 24V), příp. bateriové napětí poklesne pod přípustnou hodnotu napětí.

Průběh zavírání se zajišťuje posunutím jednotky pérového posilovače.



Obrázek 163 - Přechodové dveře v zavřeném stavu

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	190
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.14.1.2 Zajištění přechodových dveří

Kdyby došlo k situaci, kdy je třeba zavřít přechodové dveře, lze je zajistit pomocí čtyřhranu RIC s dosahem z obou stran v příslušném dveřním křídle.



Obrázek 164 - Zajišťovací čtyřhran přechodových dveří

3.8.1.15 Dveře oddílů

Různé oddíly jsou vzájemně oddělené příslušnými dveřmi. Oddělovací dveře oddílů mají elektrický pohon a jsou ovládány prostřednictvím řídicí jednotky dveří (včetně softwaru).

Standardní vnitřní dveře mají světlou průchodnou šířku 630mm.

Dveře oddílu ve voze Bbmpz (vstup pro postižené) vykazují průchodnou šířku 800mm.



Obrázek 165 - Jednokřídlé (vlevo) a dvoukřídlé (vpravo) vnitřní dveře

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	191
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.15.1 Obsluha

Obsluha, příp. aktivace (otevření) se provádí prostřednictvím pohybového čidla nebo tlačítka. Jde vždy o 2 kusy na jeden dveřní systém (tlačítko / pohybové čidlo)

3.8.1.15.1.1 Vnitřní dveře s pohybovým čidlem

U standardních dveří se spouští proces otevírání na základě pohybového čidla, které je umístěno ve stropě nebo ve spádové oblasti vnitřních dveří.



Obrázek 166 - Montážní poloha pohybového čidla, na levém obrázku na stropě (prostor pro cestující), na pravém obrázku v rámu dveří (nástupní prostor)

Doby otevření:

Vnitřní dveře	Doba otevření
Jednokřídlé vnitřní dveře:	2,5 sekundy
Dvoukřídlé vnitřní dveře:	2,2 sekundy

Po uplynutí nastavené doby začíná automatický proces zavírání (hodnota je nastavitelná – výrobní nastavení: 10 sekund).

Doby zavírání:

Vnitřní dveře	Doba otevření
Jednokřídlé vnitřní dveře:	4,5 sekundy
Dvoukřídlé vnitřní dveře:	3,3 sekundy

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	192
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.1.15.1.2 Vnitřní dveře s tlačítkem

U některých prostor se z důvodu vyššího komfortu používají pro aktivaci dveří oddílů tlačítka, aby nedocházelo k neúmyslnému otevírání dveří.

Tlačítka jsou umístěna nad madlem dveřního křídla a umožňují jednoduché ovládání nebo zrušení procesu otevírání.



Obrázek 167 - Montážní poloha tlačítka pro otevření dveří

Doby otevření po stisku tlačítka:

Vnitřní dveře s tlačítkem	Doba otevření
Jednokřídlé vnitřní dveře:	2,5 sekundy

Po uplynutí nastavené doby začíná automatický proces zavírání (hodnota je nastavitelná – výrobní nastavení: 10 sekund).

Doby zavírání:

Vnitřní dveře s tlačítkem	Doba zavírání
Jednokřídlé vnitřní dveře:	4,5 sekundy

3.8.1.15.2 Vyřazení z provozu

U pohonu, který vykazuje funkční závady, existuje možnost vyřadit nouzovým tlačítkem pohon z provozu.

Nouzová tlačítka jsou umístěna v dveřních překladech nebo v opláštění vnitřních dveří.

V výskytu chyb v řídicí jednotce dveří (hardwarových nebo softwarových) se řídicí jednotka dveří samočinně vypne.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	193
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 168 - Montážní poloha nouzového tlačítka pro vyřazení dveří z provozu

Při aktivaci (stisku) nouzového tlačítka se hardwarově přeruší napájení řídicí jednotky. Řídicí jednotka tak přestane být napájena. Dveřní křídla je nyní možné posunovat bez odporu motoru (bez točivého momentu).

U jednokřídlých dveří oddílů existuje možnost mechanického zajištění dveří vyřazených z provozu (motor a řídicí jednotka dveří bez napájení) v „otevřené poloze“.

Toto zajištění se provádí pomocí standardního čtyřhranu RIC (8mm) na dveřním křídle.

Pokud by bylo napájení opět zapnuto pomocí nouzového tlačítka, řídicí jednotka dveří rozpozná zajištěný stav (krátké trhnutí při opětovném náběhu) a všechny příkazy k otevření nebudou vyhodnocovány!



Upozornění!

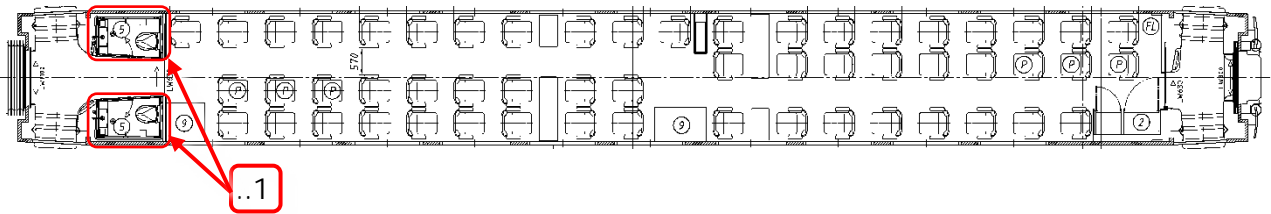
Dvoukřídlé dveře oddílů není možné zajistit v „otevřené poloze“.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	194
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

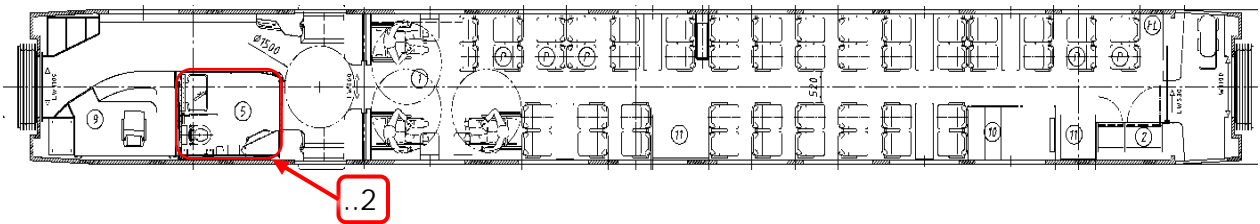
3.8.2 Ovládací prvky toalet

3.8.2.1 Umístění toalet ve vozidlech

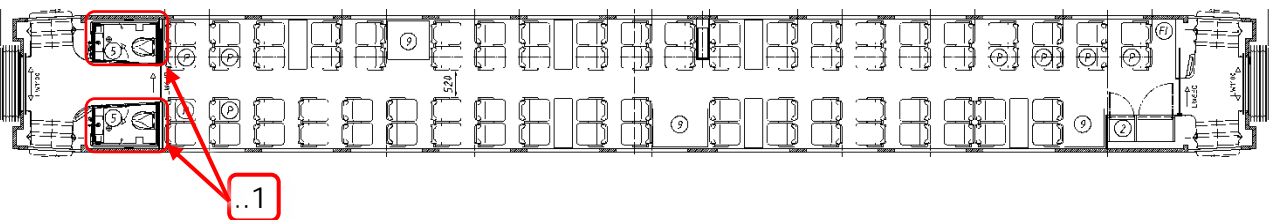
3.8.2.1.1 Cestovní vůz 1. třídy „Ampz“



3.8.2.1.2 Multifunkční vůz „Bbmpz“



3.8.2.1.3 Cestovní vůz 2. třídy „Bmpz“



3.8.2.1.4 Cestovní vůz 2. třídy s oddílem pro jízdní kola „Bdmpz“



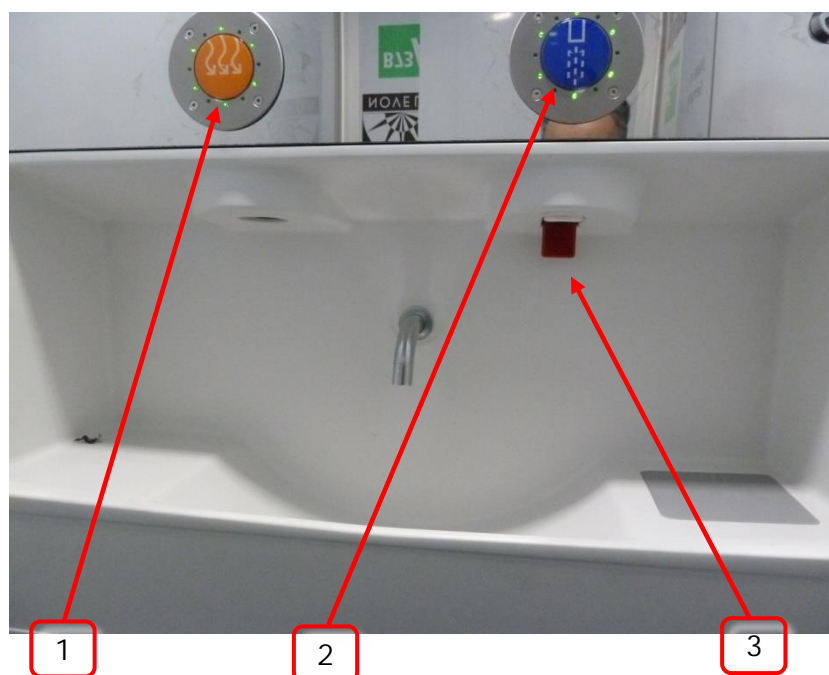
Obrázek 169 - Uspořádání toalet ve vozidlech

Pol.	Označení
1	Standardní WC
2	Univerzální WC s přebalovacím stolem

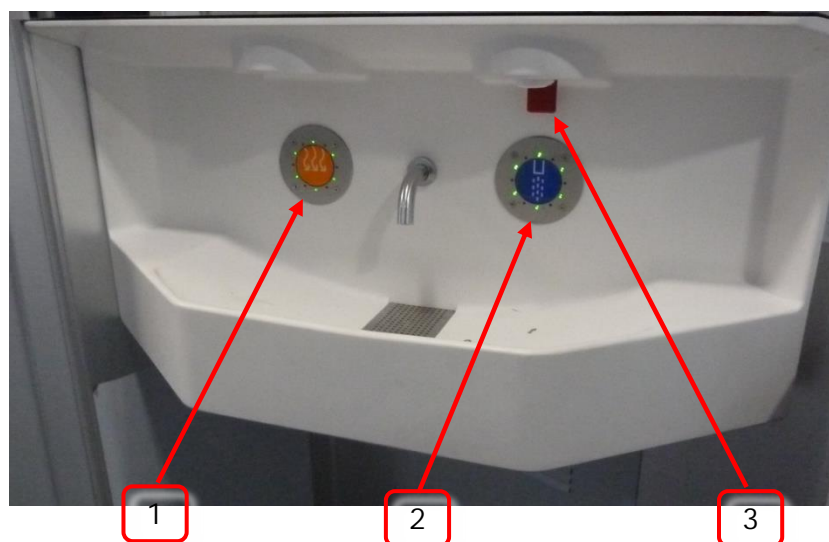
Standardní WC jsou z hlediska uspořádání a funkce v zásadě stejná.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	195
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.2 Ovládací prvky toalet (běžné a invalidní WC)

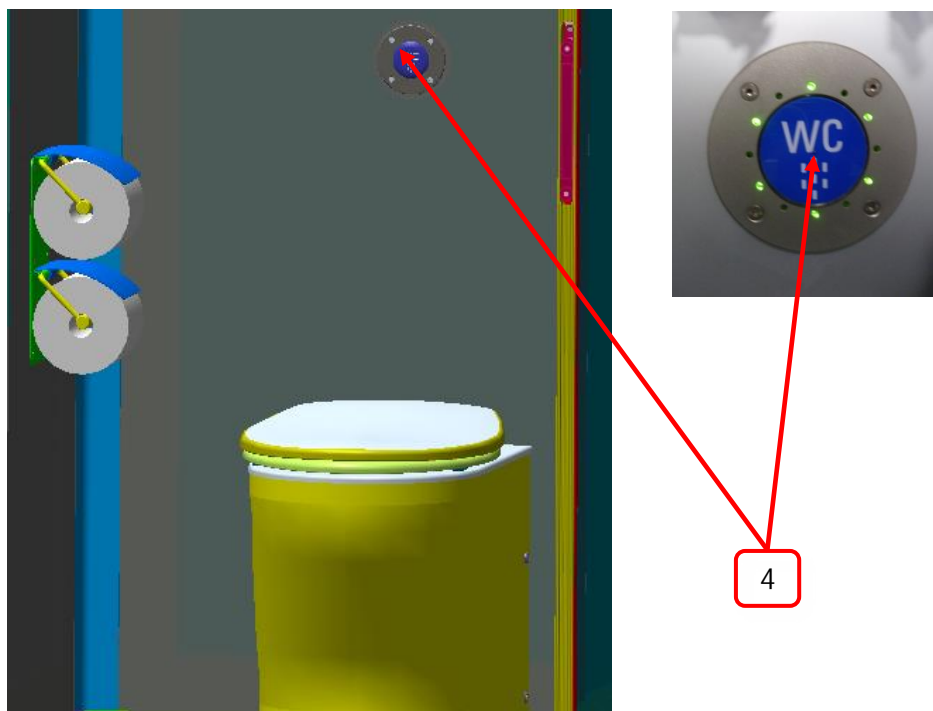


Obrázek 170 - Ovládací prvky umyvadla standardní toalety

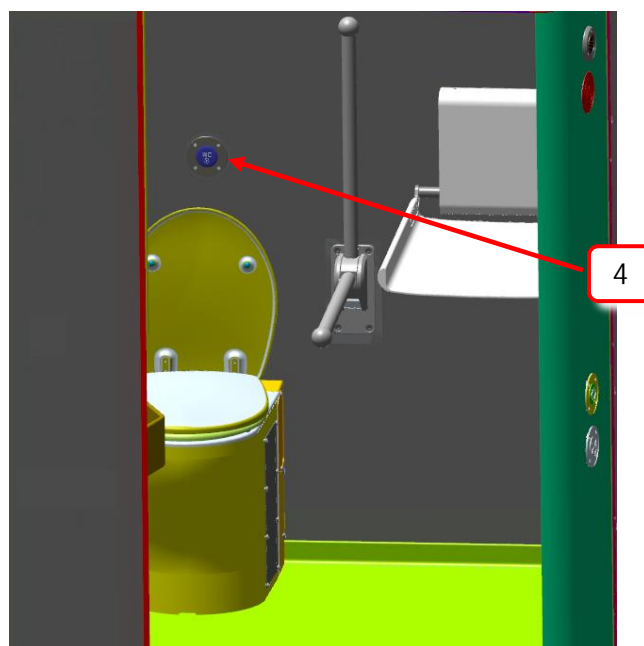


Obrázek 171 - Ovládací prvky umyvadla univerzální toalety

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	196
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 172 - Tlačítko splachování vakuového záchodu standardní toalety



Obrázek 173 - Tlačítko splachování vakuového záchodu univerzální toalety

Č.pol.	Označení
[1]	Tlačítko vysoušeče rukou (oranžové)
[2]	Tlačítko oplachu umyvadla (modré)
[3]	Dávkovač mýdla
[4]	Tlačítko splachování WC (modré)

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	197
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3 Obsluha standardních toalet

Všechny standardní toalety jsou vybaveny ručně ovládanými dveřmi. Dveře WC se otevírají dovnitř. Dveře WC se zamykají pomocí otočné závory. Indikace obsazenosti je viditelná zvenku. Ve velkoprostorových oddílech svítí světelný hlásič „Obsazeno“.

Při odemknutí a otevření dveří WC se světelný hlásič „Obsazeno“ zhasíná. Ve velkoprostorových oddílech svítí světelný hlásič „Volno“.

Obsluha se provádí podle piktogramů jednotlivých tlačítek.

Splachování WC se provádí stiskem modrého splachovacího tlačítka s nápisem „WC“. U umyvadla se voda pro mytí rukou spouští stiskem modrého tlačítka. Vysoušeč rukou se spouští stiskem oranžového tlačítka. Všechna tlačítka reagují na krátký stisk. Oplach rukou a vysoušeč se vypínají automaticky po krátké době a příp. doběhu.

Dveře WC je možné uzamknout zvenku standardní toalety pomocí čtyřhranu. Stav dveří WC „Volno“ nebo „Uzamknuto“ je signalizován barvami „červená“ nebo „zelená“ přímo na zámku se čtyřhranem.

V případě závady v sanitárním systému způsobené závadami vodního nebo vzduchového tlakového potrubí nebo v elektrickém obvodu se dveře WC automaticky uzamknou (uživatel ovšem může toaletu vždy opustit).

Odjištění zámku lze provést pouze pomocí čtyřhranu.

Univerzální toaleta v multifunkčním vozu Bbmpz je vybavena přebalovacím stolem. Způsob obsluhy přebalovacího stolu popisují samolepky.

3.8.2.3.1 Opatření k přerušení vodního okruhu toalety

Je-li z důvodu nepřerušeno průtoku vody a/nebo netěsnosti nutné přerušit přítok vody k umyvadlu a WC toalety, postup vlakového personálu je následující:

Vstupte na příslušnou toaletu

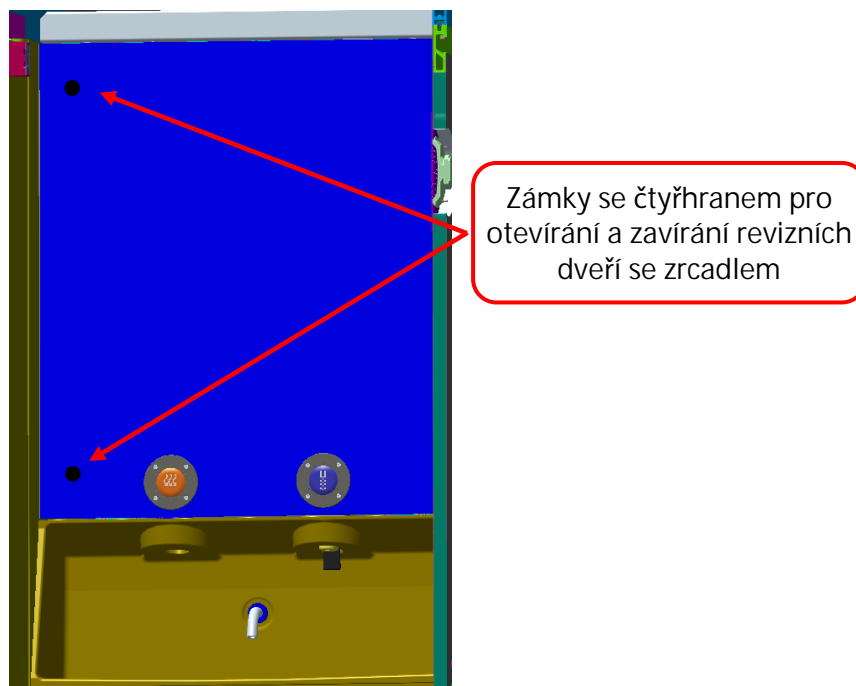
Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem

Zavřete uzavírací kohout otočením křídlové páčky o 90°

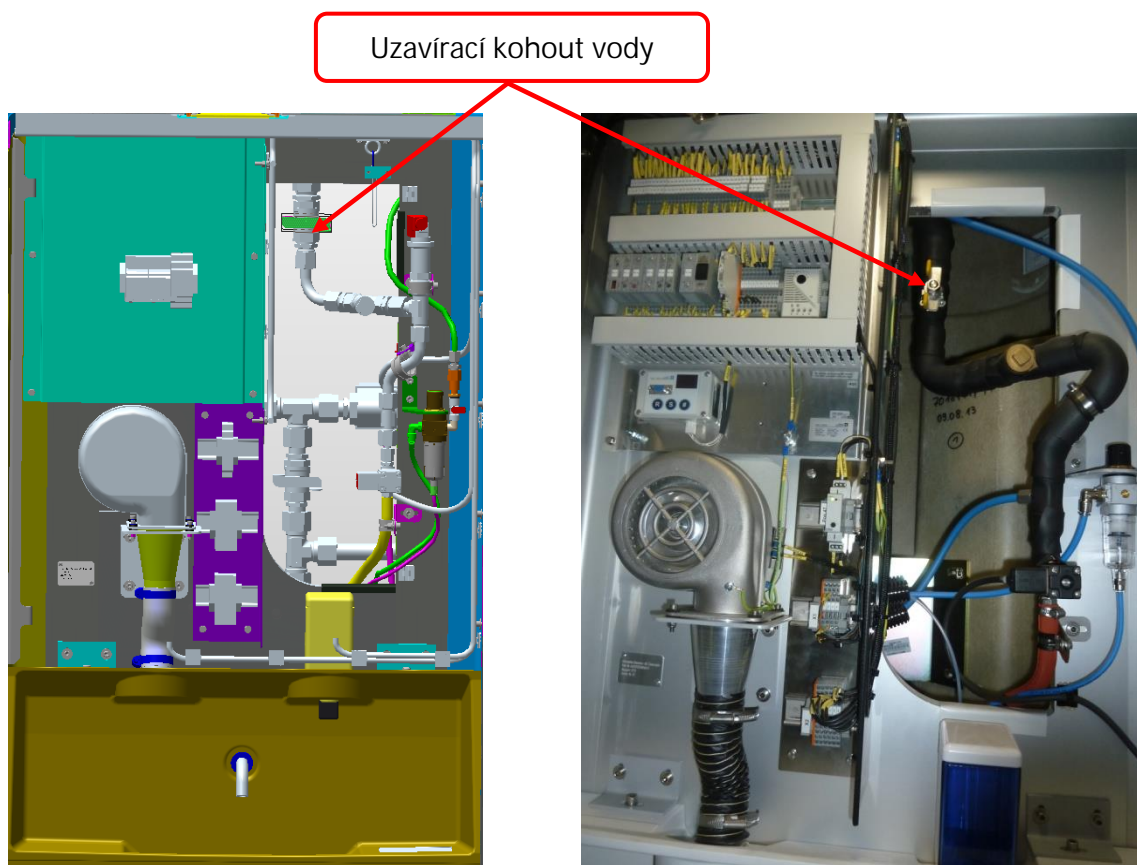
Opět zavřete předtím otevřené revizní dveře se zrcadlem

Po zavření dveří přejde toaleta do stavu „MIMO PROVOZ“. Kromě blokování všech funkcí toalety dochází také k zablokování dveří v zavřené poloze a k indikaci tohoto stavu toalety na externím displeji.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	198
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 174 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem



Obrázek 175 - Poloha a vzhled uzavíracího kohoutu vody

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	199
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.2 Opatření k přerušení vodního okruhu toalety

Je-li nutné přerušit vzduchového okruhu, postup vlakového personálu je následující:

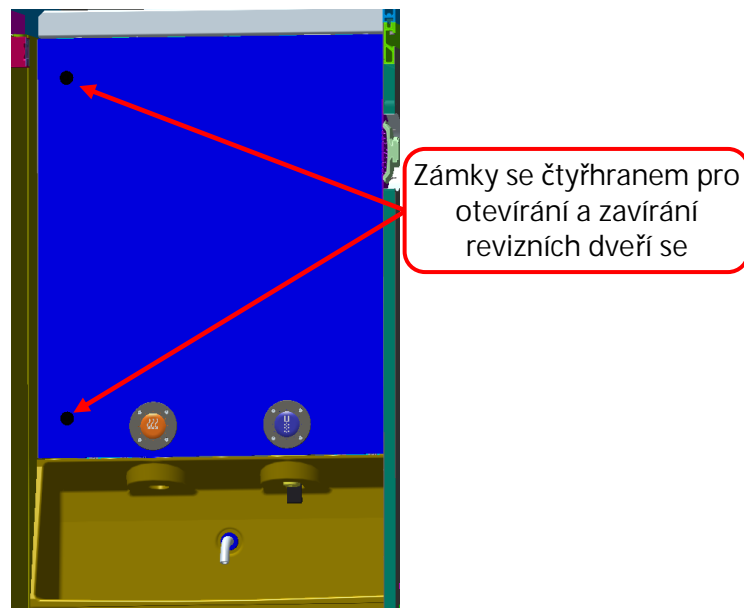
Vstupte na příslušnou toaletu

Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem

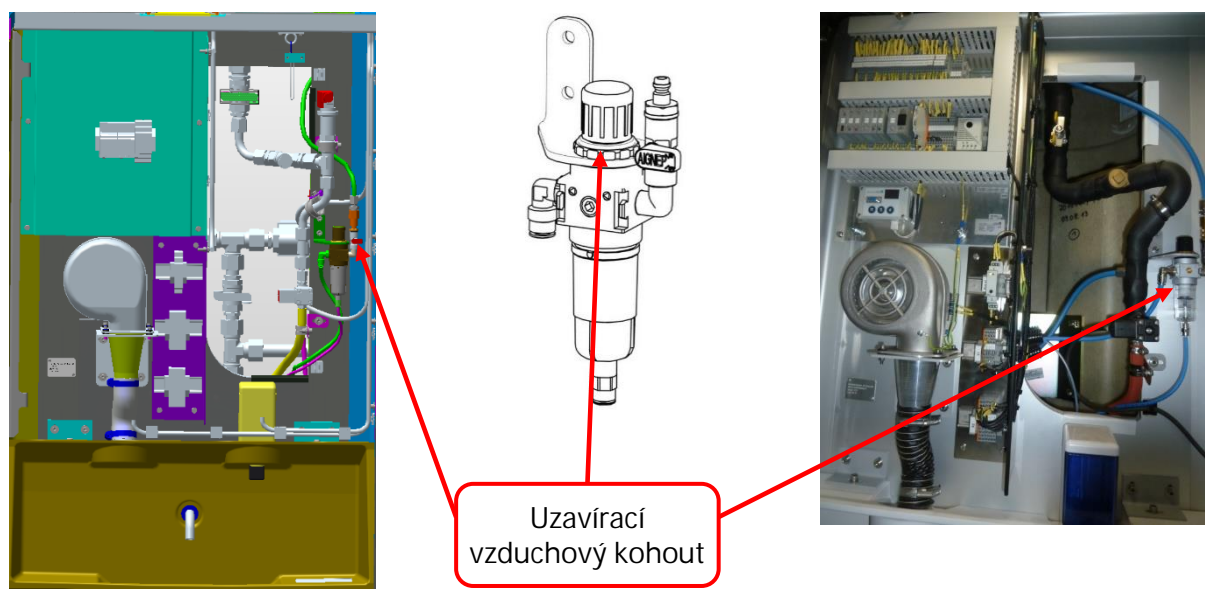
Zavřete uzavírací kohout otočením páčky o 90°

Opět zavřete předtím otevřené revizní dveře se zrcadlem

Po zavření dveří přejde toaleta do stavu „MIMO PROVOZ“. Kromě blokování všech funkcí toalety dochází také k zablokování dveří v zavřené poloze a k indikaci tohoto stavu toalety na externím displeji



Obrázek 176 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem



Obrázek 177 - Poloha uzavíracího vzduchového kohoutu

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	200
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.3 Ruční převod na „MIMO PROVOZ“ pro toaletu

Toaleta je řízena elektronickým řídicím panelem, který se nachází na ovládacím panelu. Tato řídicí jednotka automaticky vyřazuje toaletu z provozu a blokuje dveře v zavřené poloze, pokud se vyskytnou určité provozní závady.

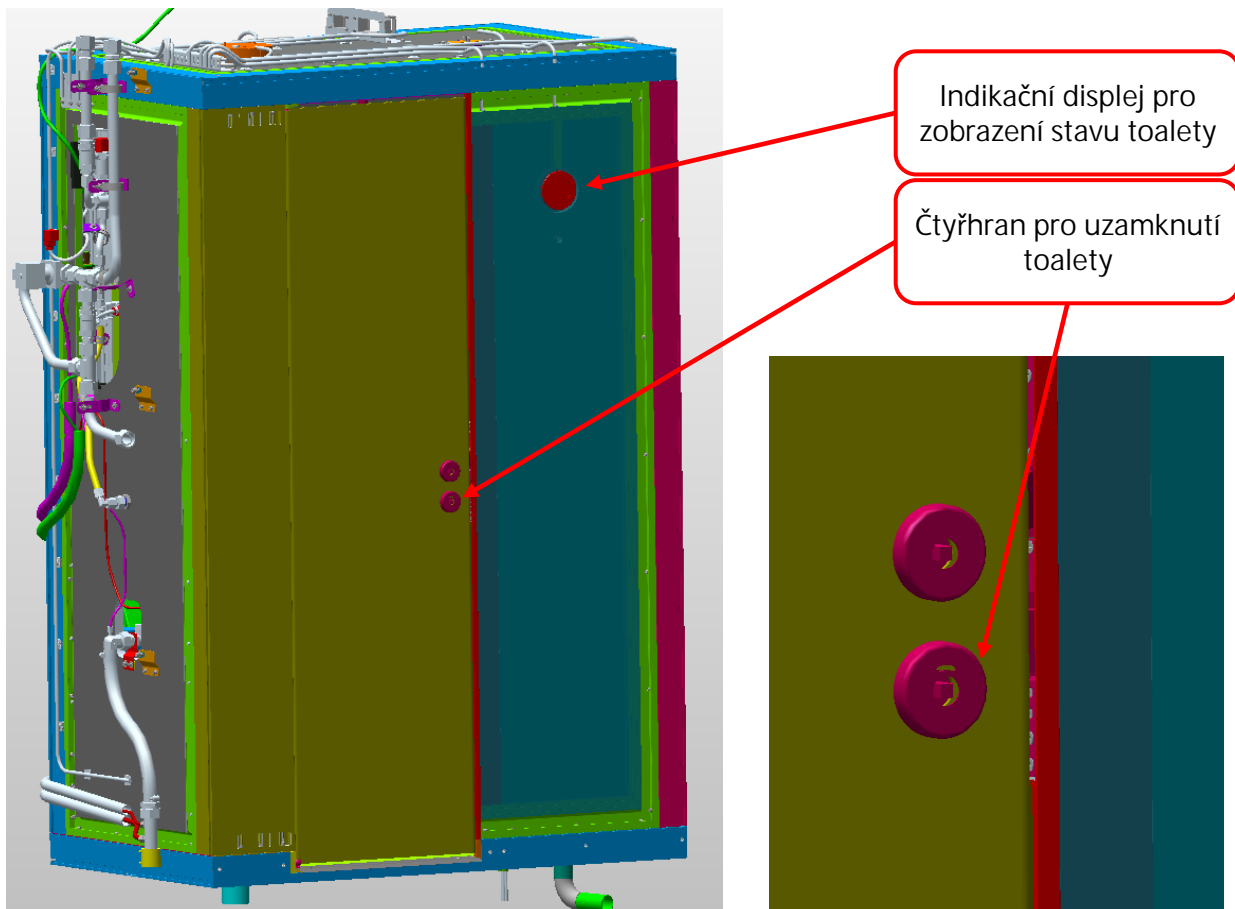
Vlakový personál ovšem může toaletu vyřadit z provozu také nezávisle na jejím funkčním stavu; postupuje se následovně:

Vstupte na toaletu, která má být vyřazena z provozu

Ověřte skutečnou nutnost převést toaletu do stavu „MIMO PROVOZ“ a přítomnost cestujících v kabině toalety.

Zavřete dveře a zavřete zámek pomocí čtyřhranu

V tomto stavu není toaleta přístupná pro cestující a její stav se zobrazuje jako obsazeno



Obrázek 178 - Zámek se čtyřhranem pro zajištění dveří toalety

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	201
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.4 Opatření po vyřazení toalety z provozu

Opatření, které je třeba provést po převedení toalety elektronickou řídicí jednotkou do stavu „MIMO PROVOZ“

Ovládací panel toalety může za jistých okolností toaletu automaticky vyřadit z provozu, a to tak, že deaktivuje funkce systému a zablokuje dveře v zavřené poloze. Řídicí jednotka je propojena s TCMS (Train Control and Monitoring System) vlaku prostřednictvím 3 výstupních signálů a 2 vstupních signálů.

Výstupní signály jsou:

1. Stav toalety: Volno nebo Obsazeno
2. Bezchybný provoz: Signál „Bezchybný provoz“ je aktivní, pokud se žádná z chyb:
 - >>Podtlak<<
 - >>Tlak rozpoznán<<
 - >>Nádoba plná<<
 - >>Chybí tlak. vzduch<<
 - >>Chybí voda<<
 - >>Fekální nádrž plná<<
 - >>Nádrž na odpadní vodu plná<<

nevyskytuje.

3. Chybí provozní prostředek: Signál „Chybí provozní prostředek“ je aktivní, pokud některá z chyb:
 - >>Chybí tlak. vzduch<<
 - >>Růst tlaku<<
 - >>Chybí voda<<
 - >>Fekální nádrž plná<<
 - >>Nádrž na odpadní vodu plná<<

byla rozpoznána.

Vstupní signály jsou:

1. Fekální nádrž plná
2. Nádrž na odpadní vodu plná

Prostřednictvím výstupních signálů informuje řídicí jednotka TCMS pokaždé, když dojde k vyřazení některé toalety z provozu. Vlakový personál může vstoupit na příslušnou toaletu a na displeji řídicí jednotky zobrazit menu diagnostiky a zjistit důvod pro vyřazení toalety z provozu.

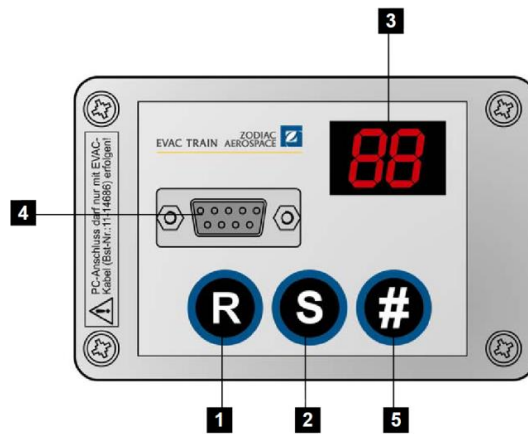
Dále jsou popsána opatření, které musí vlakový personál provést pro správnou práci s elektronickou řídicí jednotkou.

1. Vstupte na příslušnou toaletu.
2. Pomocí čtyřhranu otevřete dveře, které jsou zablokovány elektrickým zámekem.
3. Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem
Na chybovém indikátoru (RS box) se zobrazuje stav, příp. chyba

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	202
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Chybový indikátor (RS box)



1	Rückspültaste «R»	2	Servicespültaste «S» (Spülung ohne Spülwasserzugabe)
3	LED-Anzeigen	4	Sub-D-Steckverbinder für Serviceterminalanschluss
5	Fehlerquittierung		

Obrázek 179 - Poloha chybového indikátoru (RS box)

LED	Popis	Druh zobrazení	Příčina	Řešení
00	Systém připraven	Souvisle svítí	Provozní napětí OK	
01	Nádrž na odpadní vodu plná	Souvisle svítí a bliká (0,5 s zap/vyp)	Nádrž na odpadní vodu 95% plná	Vyprázdnit nádrž na odpadní vodu
			Hladinový senzor ve fekální nádrži znečištěný/vadný	Vyčistěte nebo vyměňte hladinový senzor ve fekální nádrži
			Nádrž na teplou vodu prázdná	Naplňte nádrž na studenou vodu
02	Růst tlaku - chybí tlak. vzduch	Souvisle svítí Blikač (0,5 s zap/vyp)	Chybí tlak. vzduch, ucpaný filtr	Zajistěte tlakový vzduch
03	Podtlak	Souvisle svítí Blikač (0,5 s zap/vyp)	Při provozu vakuového čerpadla se namísto podtlaku vytváří přetlak	Ucpané potrubí. Zkontrolujte vedení odp. vzduchu, vedení odp. vody, nádrž.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	203
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

LED	Popis	Druh zobrazení	Příčina	Řešení
04	Tlak rozpoznán	Souvisle svítí Blikač (0,5 s zap/vyp)	Ucpání ve fekálním potrubí nebo v nádrži, tlak se nemůže vytvořit, fekální nádrž je plná, zamrzlá nebo jiná příčina, nelze odvodušnit	Ucpané potrubí. Zkontrolujte vedení odp. vzduchu, vedení odp. vody, nádrž.
			Tlakový spínač přepólovaný nebo vadný	Správně zapojte tlakový spínač nebo ho vyměňte
			Záměna přípojek magnetického ventilu	Zkontrolujte přípojky magnetického ventilu
			Výfukový ventil se neotevírá	- připojte servisní terminál - aktivujte údržbový režim - v menu komponent zvolte bod 2 - Několikrát stiskněte A, výstupní ventil se musí slyšitelně pohnout, jinak ho vyměňte! - nestiskněte E - **stiskněte (ukončení údržbového režimu)
05	Nádoba plná	Souvisle svítí Blikač (0,5 s zap/vyp)	Nádoba až po horní hranu senzoru plná	Aktivujte servisní oplach nebo zpětný oplach (měkký nebo tvrdý) na RS boxu
			Ucpání systému	nebo - připojte servisní terminál, aktivujte údržbový režim
			Hladinový senzor v nádobě vadný	- v menu komponent zvolte bod 2 - stiskněte A E - odstraňte ucpání - stiskněte E A - **stiskněte (ukončení údržbového režimu)
06	Chybí voda	Souvisle svítí Blikač (0,5 s zap/vyp)	Chybí voda	Zajistěte vodu, zkontrolujte vedení na netěsnost, ucpání, zamrznutí atd.
87	Vyprázdnění pro případ mrazu	Blikač (0,5 s zap/vyp)	Vyprázdnění pro případ mrazu bylo aktivováno	
88	Inicializace	Všechny LED segmenty 5 s		
90	Režim PC (24V vyp)	Blikač Souvisle svítí		
92	Režim HT793 (24V zap)	Souvisle svítí		
E1	Chyba komunikace	Bliká (0,5 s zap/vyp)	Připojení k STC přerušeno	Proveďte konektorový spoj

Tabulka 12 - Diagnostická hlášení řídicí jednotky toalet

Školicí příručka Průvodčí Projekt: ČD50	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	204
	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Ucpání je možné odstranit pomocí „on-board“ opravy. Pro tento účel jsou k dispozici různé stupně:

- Automatický proces odstranění chyby
- Servisní oplach
- Odstranění ucpání zpětným oplachem
 - Měkký zpětný oplach
 - Tvrdý zpětný oplach

3.8.2.3.4.1 Automatický proces odstranění chyby



Upozornění!



- ▶ Die RS-Box sendet während der Fehlerbeseitigungsroutine Dauerlicht 01 - Becken voll (ein angeschlossenes Serviceterminal – es ist für die Routine nicht notwendig - setzt die RS-Box und damit die LED außer Betrieb!).

Následující chybová hlášení jsou viditelná pouze na připojeném servisním terminálu:

Pokud senzor hladiny v nádobě zaznamenává po dobu alespoň 10 s, že nádoba je naplněná až po horní hranu senzoru, objeví se indikace servisního terminálu:

! Wasser Sch.

Systém provede 5 oplachových sekvencí bez přidání vody a opět ověří stav vody. Pokud je nádoba stále naplněná, dojde k zastavení provozu.

Displej indikuje:

FEHLER !
F: Wasser Sch.

Indikace WC bliká, po potvrzení chyby souvisle svítí. LED RS boxu bliká (připojený servisní terminál vyřadí RS Box a tím i LED mimo provoz!).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	205
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Pokud se nádobu podařilo vyprázdnit, objeví se indikace:

NEUSTART INTERN
WC Init OK !!!

3.8.2.3.4.2 Odstranění ucpání servisním oplachem

Stiskněte servisní tlačítko „S“. Proveďte se oplachová sekvence bez přidání vody. Pokud se takto podaří odstranit chybový stav „nádobu plná“, je toaleta opět připravena k provozu a lze ji opět zapnout tlačítkem start. Pokud se chybový stav nepodařilo odstranit, toaleta se vrátí do chybového stavu.

3.8.2.3.4.3 Odstranění ucpání zpětným oplachem



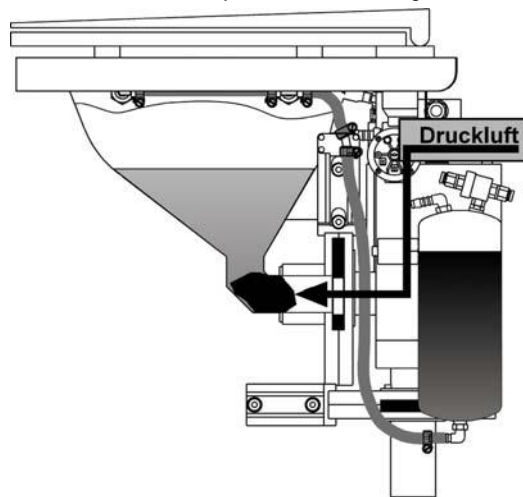
POZOR!

WC víko se pohybuje! Nebezpečí rozdrčení!
Upevněte WC víko v zavřeném stavu.

Funkce zpětného oplachu slouží k odstranění ucpání a je k dispozici v různých intenzitách.

Ucpání se vytlačuje z nádoby tlakovým vzduchem.

- Při měkkém zpětném oplachu je možné dalším stiskem tlačítka „R“ po stupních zvyšovat tlak.
- Tvrdý zpětný oplach lze aktivovat pouze současným stiskem kláves „R“ a „S“.



Obrázek 180 - Odstraňte ucpání zpětným oplachem (toaleta schematicky)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	206
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.4.4 Průběh měkkého oplachu

**Upozornění!****WC-Deckel schließen!****Verstopfungen werden mit Druckluft aus den Becken gedrückt!****R mind. 0,5 s lang drücken!**

Pro měkký zpětný oplach jsou k dispozici 4 tlakové stupně:

- Tlak velmi měkký
- Tlak měkký
- Tlak střední
- Tlak silný

Stiskněte tlačítko zpětného oplachu „R“ alespoň po dobu 0,5 s. Začíná následující program:

- samočinný pohyb ventilu
- Zjišťování tlaku v mezinádobě. Při přetlaku přerušení. Po stisku tlačítka zpětného oplachu, jak signalizuje červená LED, se program vrátí zpět k tomuto chybovému hlášení.
- Měkký tlakový impulz (tlak velmi slabý)

Došlo-li k uvolnění ucpávajícího předmětu, nyní ho lze vyjmout z nádoby toalety. Toaleta je opět připravena k provozu a lze ji zapnout tlačítkem start.

Nebo potvrďte tlačítko zpětného oplachu „R“ během 2 minut podruhé.

Začíná následující program:

- samočinný pohyb ventilu, dotaz na tlak jako výše
- měkký tlakový impulz (tlak slabý)

Nedojde-li k uvolnění ucpání, stiskněte tlačítko zpětného oplachu „R“ během 2 minut potřetí. Začíná následující program:

- samočinný pohyb ventilu, dotaz na tlak jako výše
- měkký tlakový impulz (tlak střední)

Nedojde-li k uvolnění ucpání, stiskněte tlačítko zpětného oplachu „R“ během 2 minut počtvrté.

Začíná následující program:

- samočinný pohyb ventilu, dotaz na tlak jako výše
- měkký tlakový impulz (tlak vysoký)

Došlo-li k uvolnění ucpávajícího předmětu, nyní ho lze vyjmout z nádoby toalety. Toaleta je opět připravena k provozu a lze ji zapnout tlačítkem start.

Při dalším stisku „R“ (během 2 min.) je proveden zpětný oplach s vysokým tlakem.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	207
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.4.5 Průběh tvrdého oplachu

**POZOR!****Zavřete WC víko!****Tvrký zpětný oplach lze aktivovat pouze současným stiskem R + S.****R + S je třeba stisknout min. na 0,5 s!****Ucpání se vytlačuje z nádoby tlakovým vzduchem.**

Stiskněte současně „R“ a „S“ po dobu min. 0,5 s. Začíná následující program:

- samočinné pohyby ventilu, dotaz na tlak jako při měkkém zpětném oplachu
- tvrdý zpětný oplach (tlakový impulz)

Došlo-li k uvolnění ucpávajícího předmětu, nyní ho lze vyjmout z nádoby toalety. Toaleta je opět připravena k provozu a lze ji zapnout tlačítkem start.

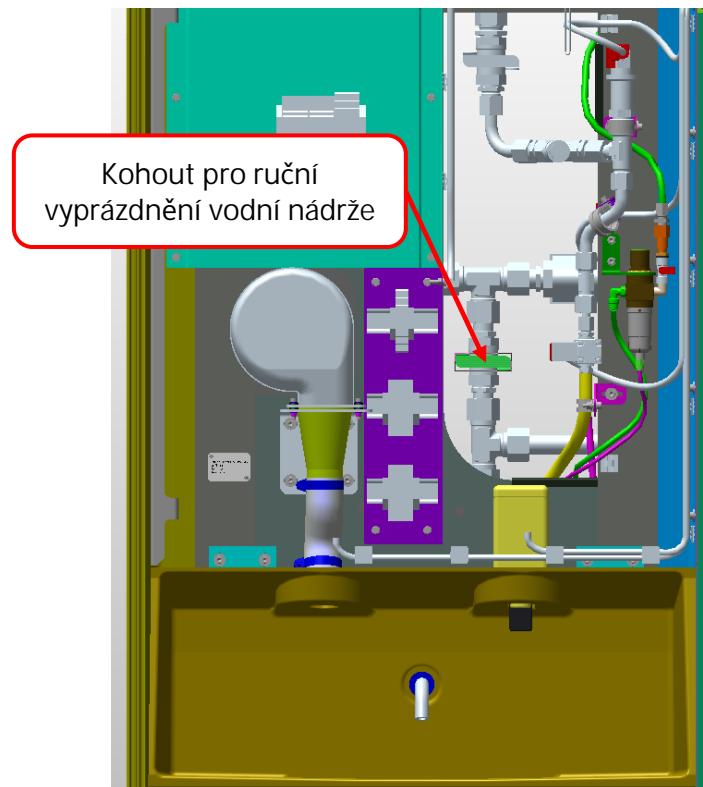
Po dalším společném stisku R+S dojde k dalšímu tvrdému zpětnému oplachu!

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	208
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.3.5 Ruční vyprázdnění vodní nádrže

Software elektronické řídicí jednotky předpokládá vyprázdnění vodní nádrže, pokud teplota poklesne pod stanovenou hodnotu. Pokud má vozidlo po delší dobu zůstat v depu nebo pokud voda vychází nad uzavíracím kohoutem popsaným v oddílu 3.8.2.3.1, vlakový personál může vodní nádrž ručně vyprázdnit. Kroky nutné pro ruční vyprázdnění jsou popsány níže.

1. Vstupte na příslušnou toaletu
2. Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem
3. Najděte kohout pro vyprázdnění nádrže
4. Otočte kohoutem směrem doprava (začíná vyprazdňování). Kohout je třeba přestavit zpět do normální polohy (zavřené polohy) nejpozději příslušnými pracovníky při dalším naplnění vodní nádrže.
5. Zavřete revizní dveře se zrcadlem
6. Opust'te toaletu a zavřete dveře
7. Za těchto okolností dojde k zablokování dveří elektrickým zámekem a indikace stavu toalety zobrazuje stav „MIMO PROVOZ“



Obrázek 181 - Umístění vodního kohoutu pro ruční vyprázdnění

3.8.2.3.6 Opatření k přerušení elektrického napájení toalety

Elektrické napájení toalety se přerušuje pomocí jističe DD-F11 na ovládacím panelu vozu.

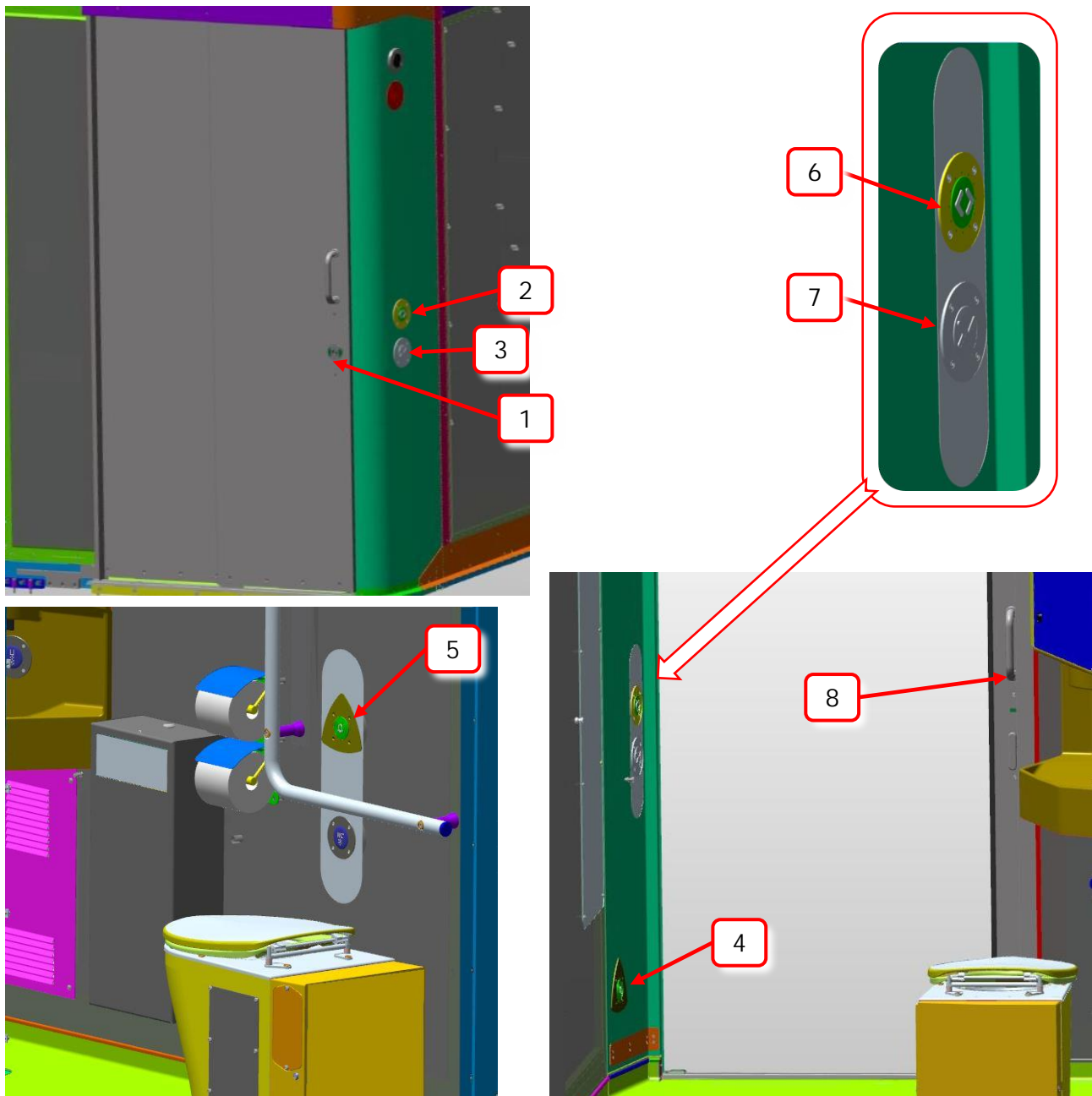
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	209
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.4 Obsluha univerzální toalety

Obsluha umyvadla pro mytí rukou a vlastní toalety (tlačítko splachování a tlačítko pro umyvadlo, vysoušeč rukou) se provádí stejným způsobem jako u standardní toalety.

Univerzální toaleta je ovšem konstruována prostorněji a s místem pro invalidní vozíky a je vybavena elektricky poháněnými teleskopickými posuvnými dveřmi.

Dveře WC jsou oboustranně osazené madly pro možnost ručního pohybování dveřním křídlem (otevírání i zavírání). Zpravidla se otevírání / zavírání provádí tlačítkem, je rozpoznáváno posunutí / zatažení za madlo a příslušný pohyb je podporován motorem dveří.



Obrázek 182 - Univerzální toaleta – ovládací prvky pro dveře

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	210
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Č.pol.	Označení
[1]	Zajišťovací čtyřhran mechanického zajištění
[2]	Otevírací tlačítko pro posuvné dveře (elektrické otevírání)
[3]	Zavírací tlačítko pro posuvné dveře v předsíni (elektrické zavírání)
[4]	Tlačítko SOS 1 uvnitř na WC (hlášení na FIS terminálu v infopointu)
[5]	Tlačítko SOS 2 uvnitř na WC (hlášení na FIS terminálu v infopointu)
[6]	Otevírací tlačítko pro posuvné dveře (elektrické otevírání) uvnitř
[7]	Zavírací tlačítko pro posuvné dveře (elektrické zavírání) uvnitř
[8]	Mechanické zajištění (uzamknutí) pro cestující, uvnitř

Pro otevření dveří WC stiskněte zelené tlačítko „OTEVŘÍT“ [2].

Pro zavření dveří WC na vnitřním ovládacím zařízení stiskněte tlačítko „ZAVŘÍT“ [7]. Poté je třeba zajistit dveře WC pomocí ruční závory [8].

Svítilniční indikace obsazení a světelný hlásič „OBSAZENO“ ve velkoprostorovém oddílu.

Pro otevření dveří WC zevnitř je třeba nejprve odjistit závoru [8] (otočení závory ve směru hodinových ručiček), poté stisknout tlačítko „OTEVŘÍT“ [6] na vnitřním ovládacím zařízení.

Svítilniční indikace obsazení a světelný hlásič „OBSAZENO“ ve velkoprostorovém oddílu.

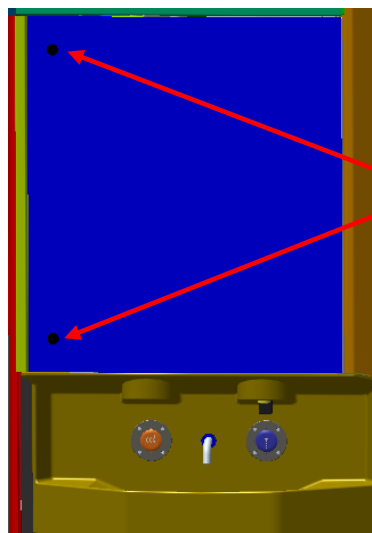
Dveře WC lze zvenku zajistit pomocí čtyřhranu [1] (vyřazení WC systému z provozu). Týmž čtyřhranem lze rovněž odemknout zevnitř zajištěné WC.

3.8.2.4.1 Opatření k přerušení vodního okruhu toalety

Je-li z důvodu nepřerušeno průtoku vody a/nebo netěsnosti nutné přerušit přítok vody k umyvadlu a WC toalety, postup vlakového personálu je následující:

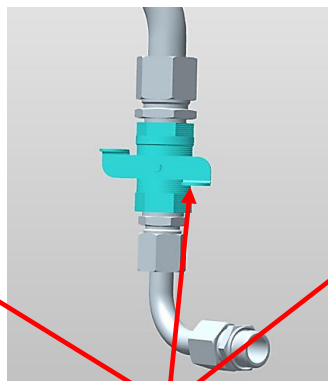
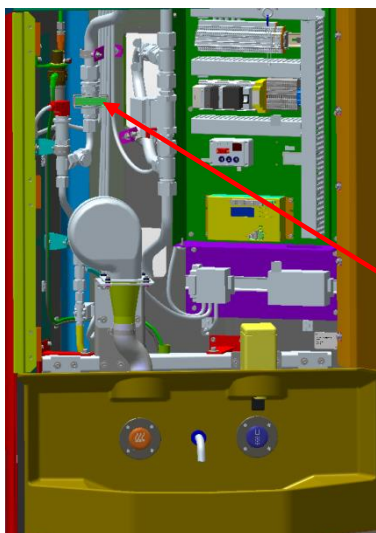
1. Vstupte na příslušnou toaletu
2. Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem
3. Zavřete uzavírací kohout otočením křídlové páčky o 90°
4. Opět zavřete předtím otevřené revizní dveře se zrcadlem
5. Po zavření dveří přejde toaleta do stavu „MIMO PROVOZ“. Kromě blokování všech funkcí toalety dochází také k zablokování dveří v zavřené poloze a k indikaci tohoto stavu toalety na externím displeji

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	211
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Zámky se čtyřhranem pro otevírání a zavírání revizních dveří se zrcadlem

Obrázek 183 - Umístění zámků se čtyřhranem pro revizních dveře se zrcadlem



Uzavírací kohout vody



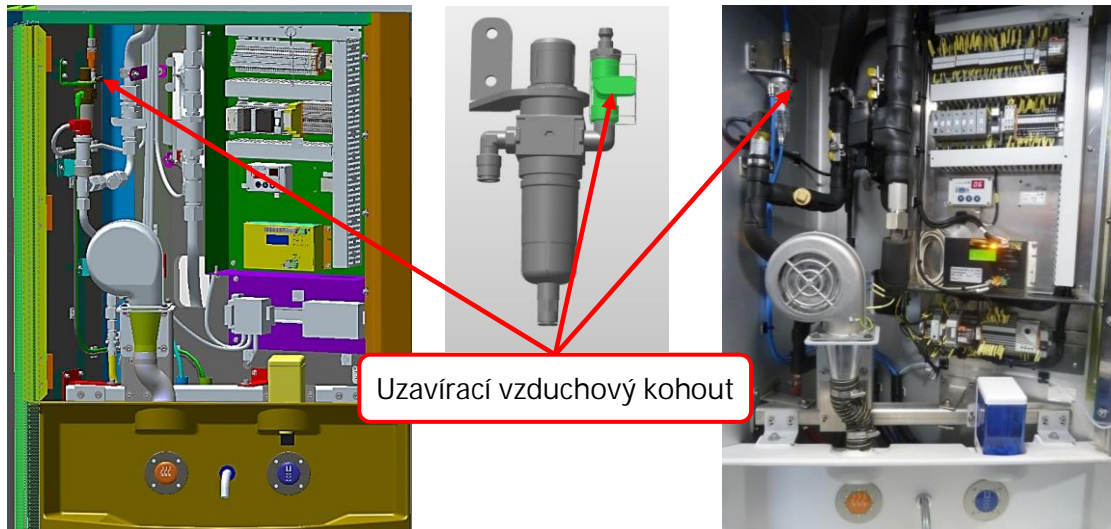
Obrázek 184 - Poloha a vzhled uzavíracího kohoutu vody

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	212
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.2.4.2 Opatření k přerušení vodního okruhu toalety

Je-li nutné přerušit vzduchového okruhu, postup vlakového personálu je následující:

1. Vstupte na příslušnou toaletu
2. Pomocí čtyřhranu otevřete revizní dveře se zrcadlem nad umyvadlem
3. Zavřete uzavírací kohout otočením páčky o 90°
4. Opět zavřete předtím otevřené revizní dveře se zrcadlem
5. Po zavření dveří přejde toaleta do stavu „MIMO PROVOZ“. Kromě blokování všech funkcí toalety dochází také k zablokování dveří v zavřené poloze a k indikaci tohoto stavu toalety na externím displeji



Obrázek 185 - Poloha uzavíracího vzduchového kohoutu

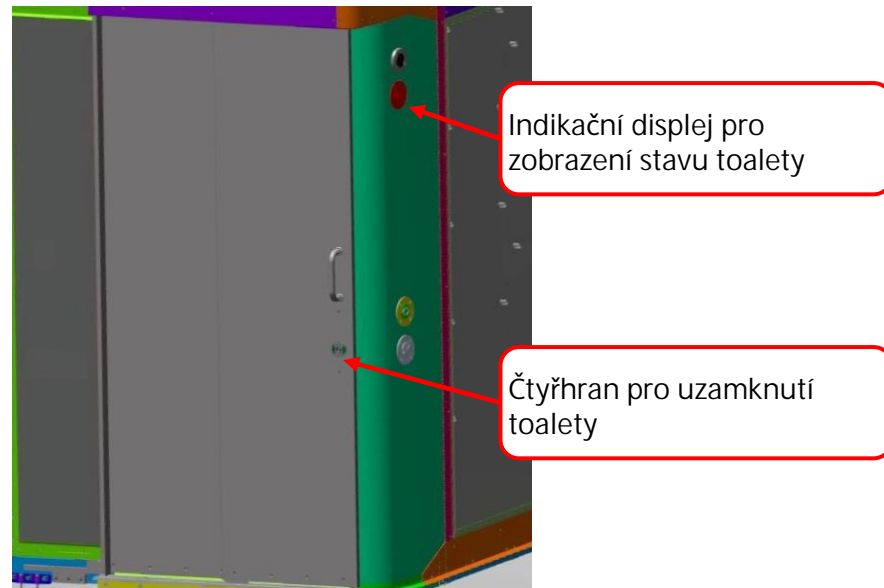
3.8.2.4.3 Ruční převod na „MIMO PROVOZ“ pro toaletu

Toaleta je řízena elektronickým řídicím panelem, který se nachází na ovládacím panelu. Tato řídicí jednotka automaticky vyřazuje toaletu z provozu a blokuje dveře v zavřené poloze, pokud se vyskytnou určité provozní závady.

Vlakový personál ovšem může toaletu vyřadit z provozu také nezávisle na jejím funkčním stavu; postupuje se následovně:

1. Vstupte na toaletu, která má být vyřazena z provozu
2. Ověřte skutečnou nutnost převést toaletu do stavu „MIMO PROVOZ“ a přítomnost cestujících v kabině toalety.
3. Zavřete dveře a zavřete zámek pomocí čtyřhranu
4. V tomto stavu není toaleta přístupná pro cestující a její stav se zobrazuje jako obsazeno

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	213
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 186 - Zámek se čtyřhranem pro zajištění dveří toalety

3.8.2.4.4 Opatření po „vyřazení toalety z provozu“

Opatření, které je třeba provést po převedení toalety elektronickou řídicí jednotkou do stavu „MIMO PROVOZ“

Obsluha odpovídá standardnímu WC – viz 3.8.2.3.4.

3.8.2.4.5 Ruční vyprázdnění vodní nádrže

Obsluha odpovídá standardnímu WC - viz 3.8.2.3.5.



Obrázek 187 - Umístění vodního kohoutu pro ruční vyprázdnění

3.8.2.4.6 Opatření k přerušení elektrického napájení toalety

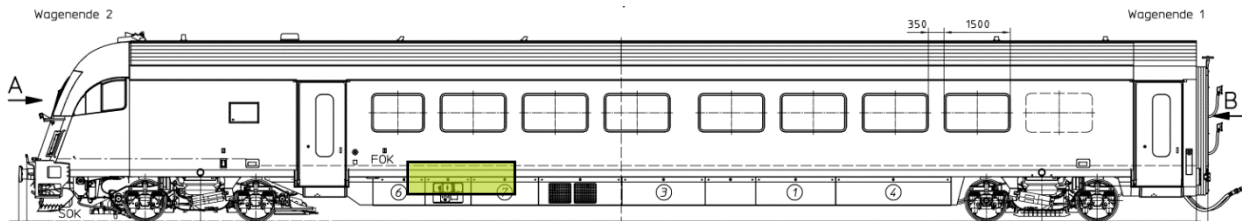
Elektrické napájení toalety pro postižené se přerušuje pomocí jističe DD-F11 na ovládacím panelu vozu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	214
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

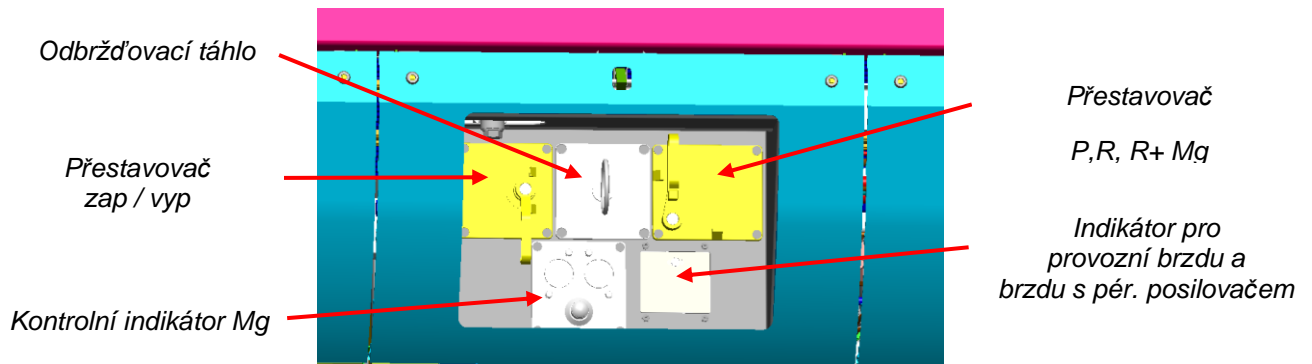
3.8.3 Ovládací prvky brzd (vnější strana vozu)

Jednotlivé vozy jsou vybaveny tlakovou vzduchovou nádobou umístěnou pod podlahou. Použitím tlakové nádoby, do níž jsou sdruženy funkčně související tlakové komponenty, se dosáhlo optimální redukce potřebného potrubí tlakového vzduchu.

Zařízení jsou zakryta bočně umístěnými zástěrami. Tyto zástěry lze otevřít RIC čtyřhranem.



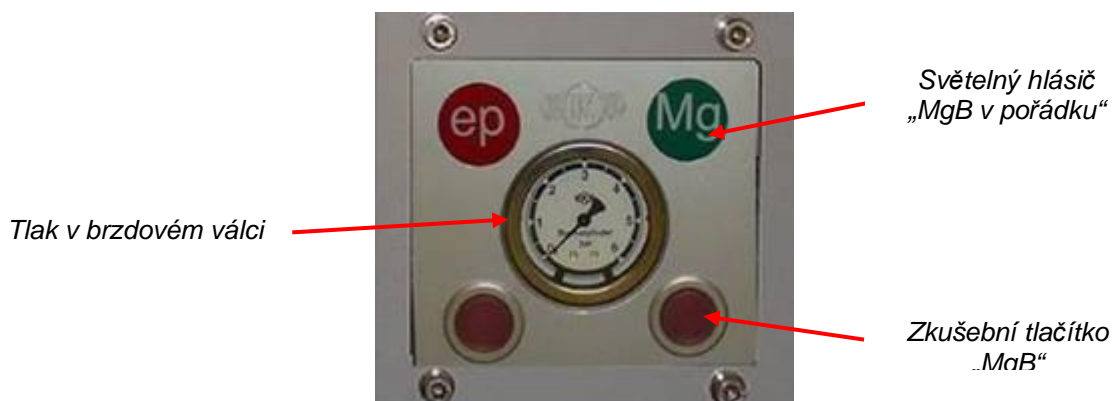
Obrázek 188 - Příklad uspořádání modulu tlakového vzduchu u řídicího vozu



Obrázek 189 - Umístění přestavovacích a indikačních prvků

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	215
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.3.1 Ovládací prvek a vnější indikace magnetické kolejnicové brzdy MgB



Obrázek 190 - Ovládací prvky kontrolní indikace Mg

Světelný hlásič „MgB v pořádku“ signalizuje při manuální zkoušce brzdy správnou funkci MgB v příslušném voze.

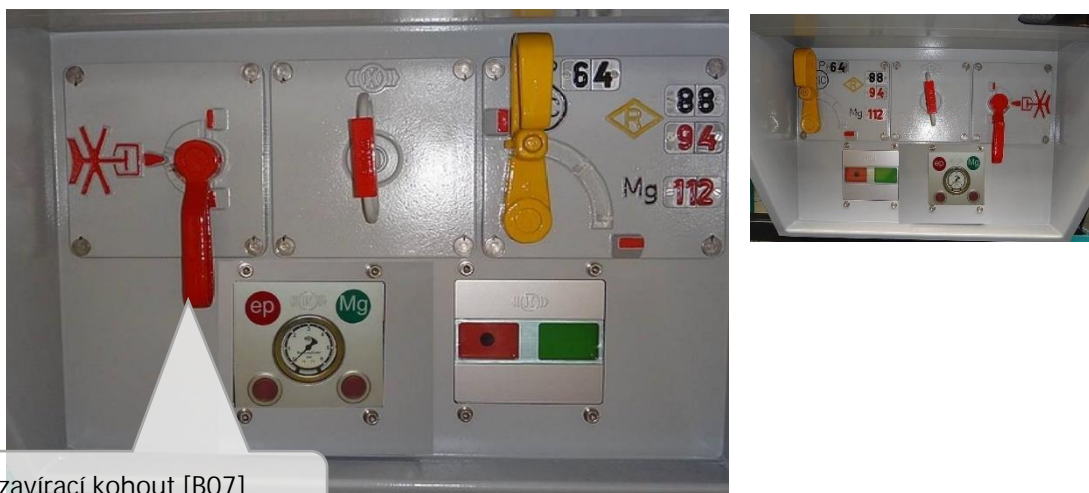
3.8.3.1.1 Přestavovač „ZAP / VYP“ [B07] v modulu DL

Přestavovač brzd ZAP-VYP (B07) slouží k zapínání a vypínání nepřímé pneumatické brzdy a magnetické kolejnicové brzdy, nikoli však parkovací brzdy. Přestavovač brzd se v normálním provozu nachází vždy v poloze „ZAP“ (viz následující foto) a smí se vypnout pouze v případě závady brzdového systému.



NEBEZPEČÍ!

Po vypnutí brzdy na jednom z vozidel je nutný nový brzdový výpočet!



Brzdový uzavírací kohout [B07]
(foto = poloha „brzda ZAP“)

Obrázek 191 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	216
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

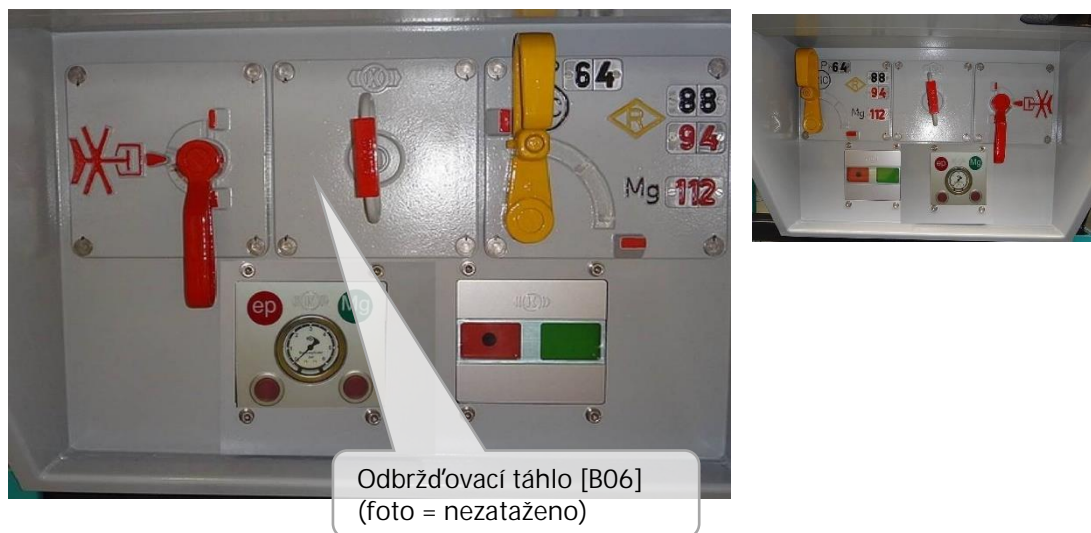
3.8.3.1.2 Odbřzd'ovací táhlo [B06] v modulu DL

Úlohou odbřzd'ovací jednotky je odvzdušnění vzduchové brzdy příslušného vozu v odbřzděné poloze a brzdového válce. Je to nutné např. k manipulaci s vozem při posunování nebo pro jeho pouštění ze spádoviště.

Odbřzd'ovací jednotku je dále třeba použít, když je přetížení brzdy tak velké, že brzdovým ventilem strojvedoucího už není možné vyrovnání normálního provozního tlaku.

Při použití odbřzd'ovací jednotky se odvzdušní ovládací tlak v řídicí kameře A.

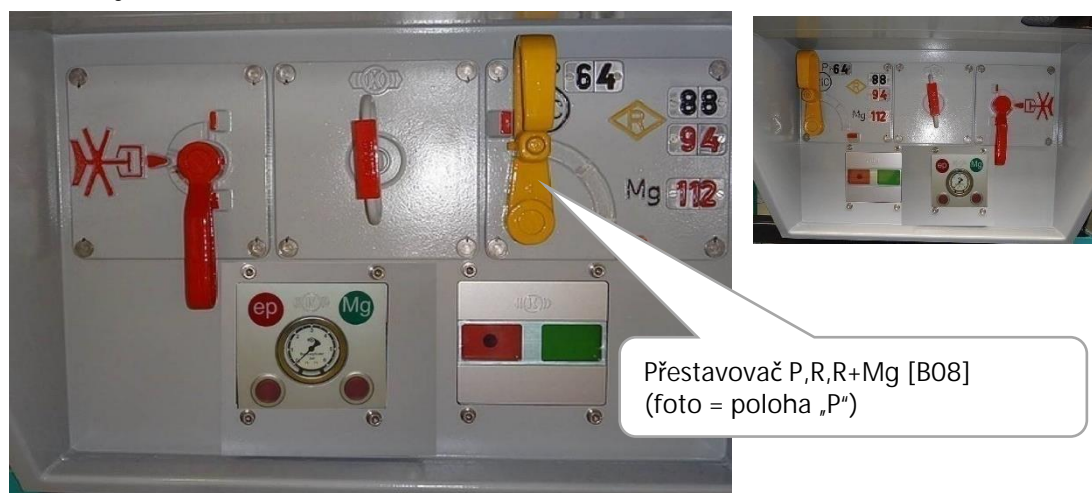
Zde postačuje krátká akce (zatažení). Následné odvzdušnění řídicí komory probíhá tak dlouho, dokud se tlak v řídicí komoře nevyrovná s tlakem v hlavním potrubí.



Obrázek 192 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL

3.8.3.1.3 Přestavovač „P-R-R/MG“ [B08] v modulu DL

Přestavovač druhu brzdy (B08) slouží k volbě jednoho z druhů brzdění P (RIC), R nebo R+Mg. Působí výhradně na přepínač (B23). Příslušný kontakt ovlivňuje tlakový převodník (B01.3) na panelu brzdového systému, další kontakt spíná při poloze „R+Mg“ a slouží k ovládání magnetické kolejnicové brzdy.



Obrázek 193 - Přestavovač „ZAP / VYP“ v modulu DL

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	217
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.3.1.4 Indikátor (provozní brzda a pérový posilovač)



Obrázek 194 - Indikátor pro provozní brzdu a brzdu s pérovým posilovačem (parkovací brzda)

Pneumatický indikátor je dvojitý indikátor, který znázorňuje stav zařízení provozní brzdy a brzdy s pérovým posilovačem.

Při normálním provozu: (bez brzdění a s dostatečným tlakem v HB a HL:

Na indikátorech B55 (provozní brzda) musí být viditelná zelená značka. Na indikátorech B55 (parkovací brzda) musí být viditelná zelená značka.

Při provozním brzdění:

Na indikátorech B55 (provozní brzda) musí být viditelná červená značka s černým bodem. Na indikátorech B55 (parkovací brzda) musí být viditelná zelená značka.

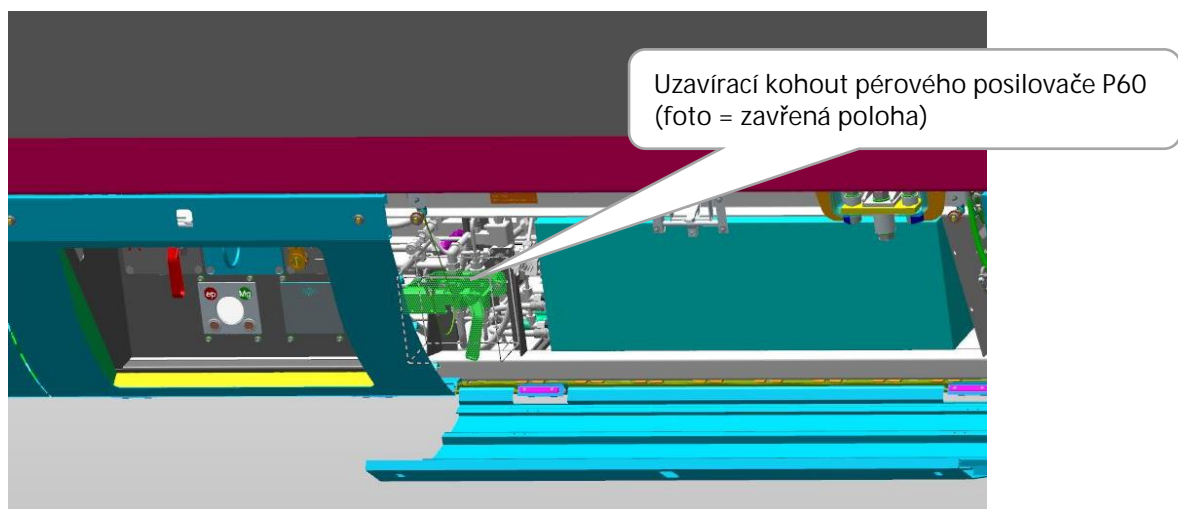
Parkovací brzda neaktivní nebo chybí tlakový vzduch:

Na indikátorech B55 (parkovací brzda) musí být viditelný černý kříž na bílém pozadí.

3.8.3.1.5 Zajištění parkovací brzdy

Přístupnost:

Odklopte zástěru (=brzdový panel se nachází na pravé straně vozu)



Obrázek 195 - Modul DL

Uzavírací vzduchový kohout slouží k uzavření přívodu vzduchu k válci brzdy s pérovým posilovačem, např. před prováděním údržby, a je ho třeba použít vždy před nouzovým odbrzděním.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	218
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Uzavírací vzduchové kohouty jsou přístupné po otevření příslušných zástěr vozů.

Brzdu s pérovým posilovačem lze pneumaticky uvolnit pomocí dvojitého kohoutu (P60). Když je dvojitý kohout (P60) uzavřený, brzda s pérovým posilovačem se odvzdušní a sepne. Na indikátoru (B55) se objeví černý kříž na bílém pozadí, který označuje nedefinovaný stav brzdy s pérovým posilovačem. To proto, že brzda s pérovým posilovačem po vypnutí možná nebyla manuálně odbržděna pomocí nouzové odbrždovací jednotky na podvozku. Po uzavření pomocí uzavíracího kohoutu (P60) je pro eventuální další jízdu nutné uvolnit válec pérového posilovače pomocí nouzového táhla.

Brzda s pérovým posilovačem u odstaveného vozidla (nebo skupiny vozů) se aktivuje při odvzdušnění hlavního vzduchového potrubí HL, které zůstává odvzdušněné.

Jinak není odstavené vozidlo brzdou s pérovým posilovačem zajištěno a je ho třeba zajistit jiným způsobem, například mechanicky pomocí zakládacího klínu.

Brzdu s pérovým posilovačem odvzdušněného, odstaveného vozu (odstavené skupiny vozů) lze pro účely posunování uvolnit buď dodávkou tlaku do zásobníku hlavního vzduchového potrubí nebo pomocí nouzové odbrždovací jednotky.

Po přestavení nouzové odbrždovací jednotky už není vozidlo zajištěno brzdou s pérovým posilovačem. Zajištění se i pro účely odstavení vozidla (skupiny vozů) musí provést pomocí zakládacích klínů.

3.8.3.1.6 Nouzová odbrždovací jednotka pérového posilovače

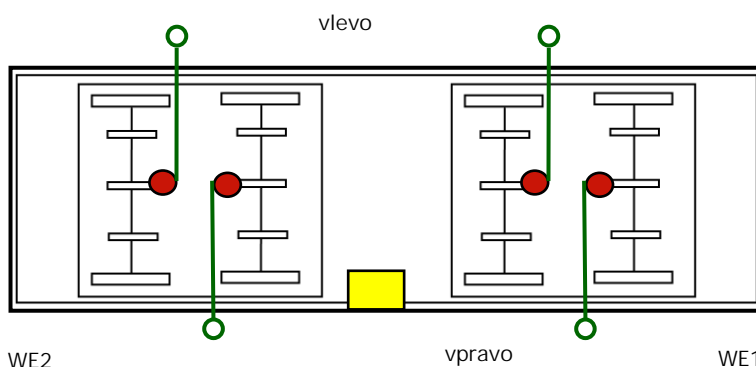
Každý brzdový válec brzdy s pérovým posilovačem je osazen nouzovou odbrždovací jednotkou

Pérové posilovače jsou v podvozku uspořádány diagonálně

Na příslušném podvozku jsou upevněny červené páky nouzového odbrždění

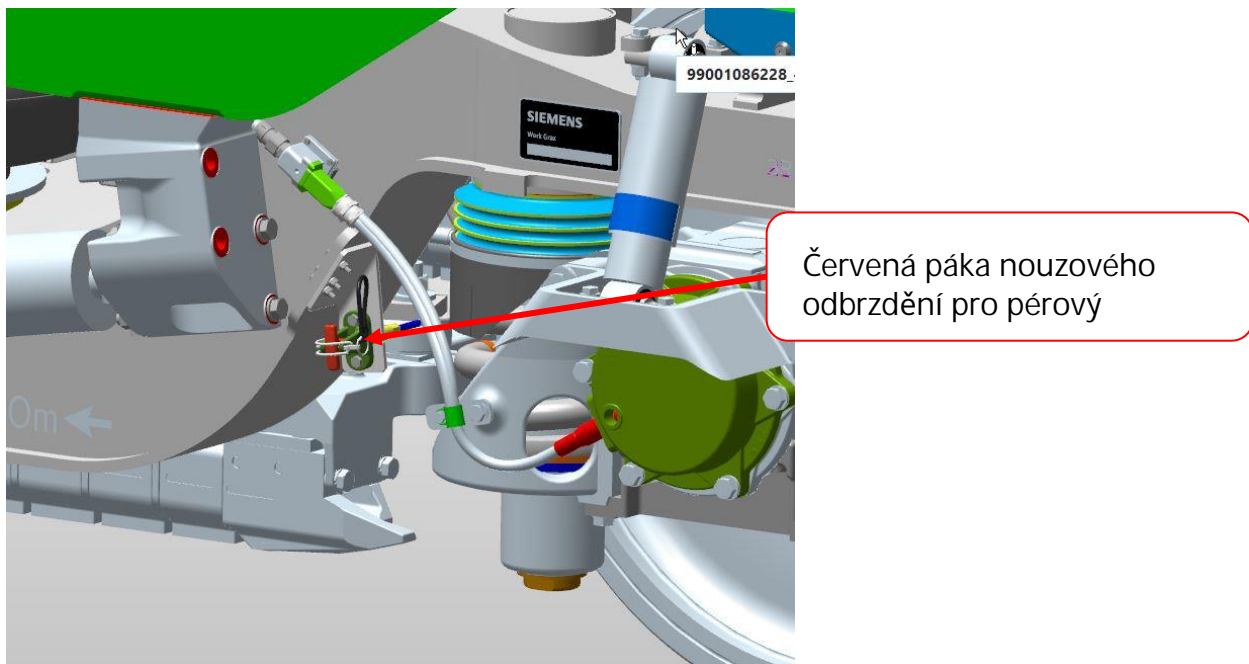
Na každém uzávěru pérového posilovače se nachází mechanické odbrždovací táhlo, za které je třeba po vypnutí brzdy s pérovým posilovačem zatáhnout, a to přes uzavírací kohout (brzdový panel)

Ovšem odbrždovací táhla se smí po zajištění parkovací brzdy použít teprve poté, když dojde k úplnému vypuštění odbrždovacího tlaku ze zařízení (únik vzduchu je doprovázen zřetelně slyšitelným syčením)



Obrázek 196 - Plán umístění pro nouzové odbrždovací jednotky pro pérový posilovač v podvozku

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	219
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

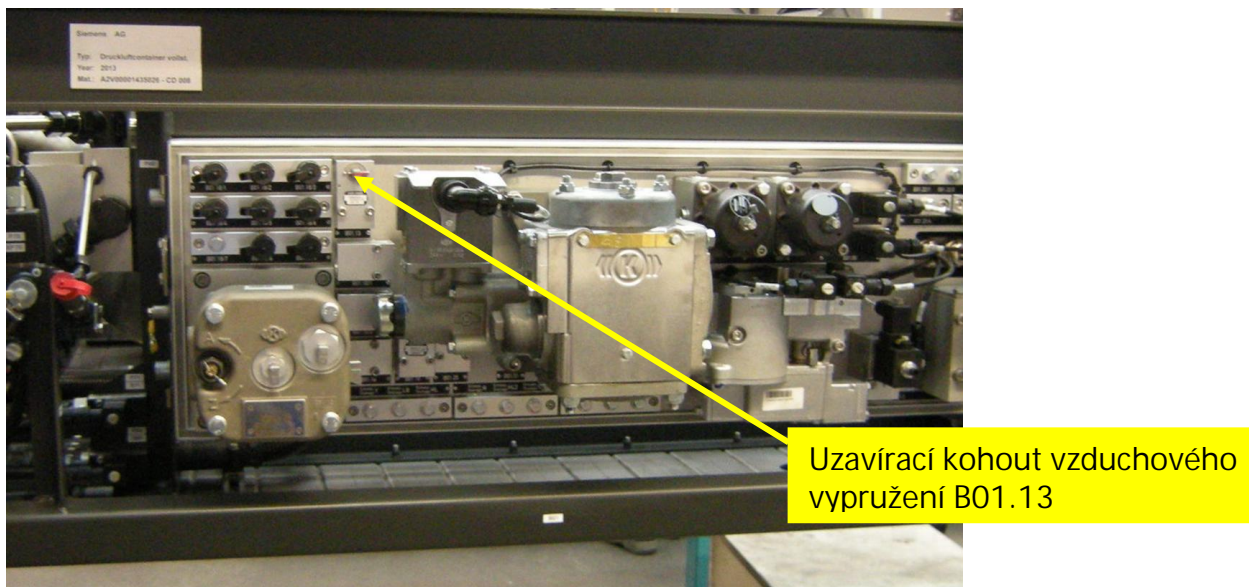


Obrázek 197 - Nouzová odbrždovací jednotka pro pérový posilovač v podvozku

3.8.3.1.7 Uzavírací kohout pro vzduchové vypružení [B01.13] na brzdovém panelu (modul DL)

Přístupnost:

1. Odklopte zástěru (=brzdový panel se nachází na pravé straně vozu)
2. Povolte zemnicí šroub na víku brzdového panelu
3. Odejměte víko z brzdového panelu.



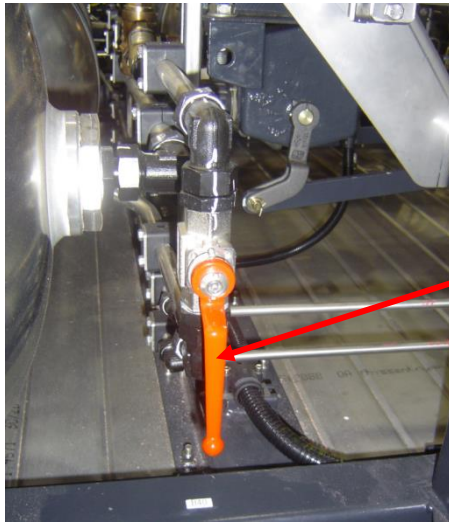
Obrázek 198 - Uzavírací kohout pro vzduchové vypružení v modulu DL

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	220
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.3.1.8 Uzavírací kohout pro WC [B40/2] v modulu DL

Přístupnost:

Odklopte zástěru (levá strana vozu)

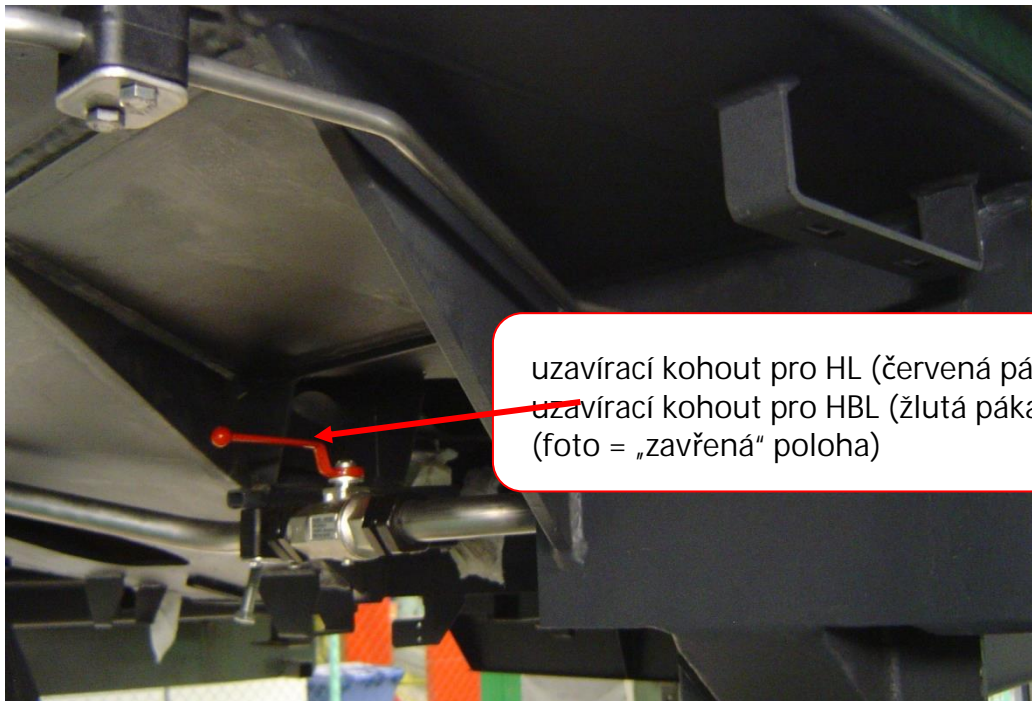


Uzavírací kohout pro WC
B40/2

Obrázek 199 - Uzavírací kohout WC v modulu DL

3.8.3.1.9 Uzavírací kohouty pro HL a HBL

Na vnitřních koncích koncových vozů a mezi ostatními typy vozů kyvadlové jednotky jsou umístěny jednoduché uzavírací kohouty (B42, B43).



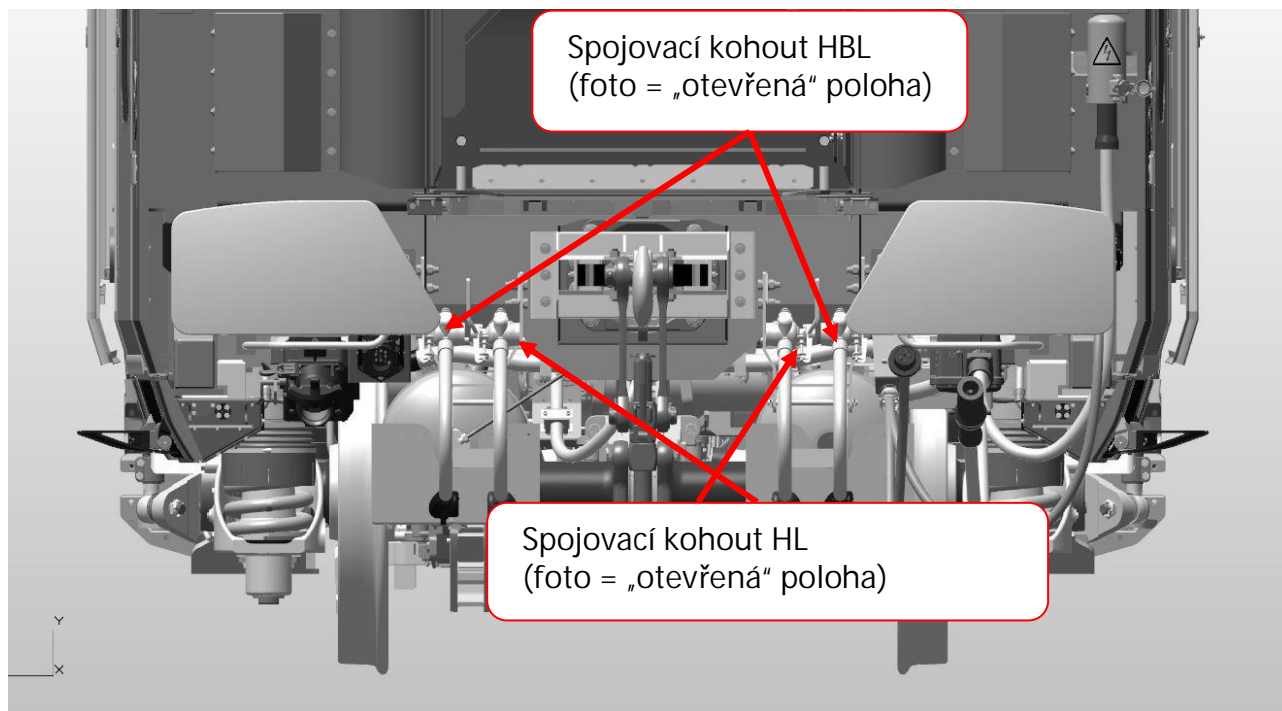
uzavírací kohout pro HL (červená páka)
uzavírací kohout pro HBL (žlutá páka)
(foto = „zavřená“ poloha)

Obrázek 200 - Uzavírací kohouty u konců vozů s krátkým spráhlem

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	221
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.8.3.1.10 Brzdová spojka u konců vozů UIC

Soustava vzduchového brzdění je konstruována jako dvouokruhový brzdový systém, přičemž řízení brzdění přebírá v první linii hlavní vzduchové potrubí HL se jmenovitým tlakem 5 bar (odbrzdňovací tlak řídicí jednotky brzdění) se zajištěním dodávky maximálního tlaku 10 bar v zásobníku hlavního vzduchového potrubí. Obě tato vedení, HL a HB, probíhají napříč všemi vozy v rámci celé vlakové soupravy. Na vnějších koncích koncových vozů (tzv. „spojovací vůz“) Ampz a Bdmpz jsou umístěny standardní uzavírací vzduchové kohouty (B32, B33) a brzdové spojky (B34, B35).



Obrázek 201 - Brzdové spojky a uzavírací kohouty na koncích vozů UIC

3.9 Ovládací prvky spojky

Na koncích vlakové soupravy CD50 (WE2 řídicího vozu Ampz příp. WE1 koncového vozu Bdmpz) se nachází konvenční spojovací jednotky pro mezinárodní cestovní vozy (tažné ústrojí se šroubovkou).

3.9.1 Příklad popisu obsluhy (spojování)

- 1.) Připojte šroubové spřáhlo do tažného háku vozidla, které má být připojeno
- 2.) Utáhněte šroubové spřáhlo podle provozního předpisu
- 3.) Připojte brzdové hadice a otevřete uzavírací kohouty
- 4.) Nasuňte elektrická propojovací vedení (vlakovou přípojnicí a UIC vedení) na příslušné konektory vozidla, které má být připojeno

Při veškerých činnostech na prvcích spojky (mechanických, pneumatických a elektrických) je třeba dodržovat platné provozní předpisy.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	222
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10 Obsluha diagnostického displeje

Dále je popsán způsob obsluhy diagnostického displeje, který je k dispozici pro průvodčí, strojvedoucí nebo dílenský personál.

3.10.1 Příprava / uvedení do provozu / zapnutí

Pro zapnutí celého systému „Řízení vozu a diagnostika“ (zapnutí vozu) viz dokument A6Z00001869023 „Řídící a diagnostická jednotka SDG včetně stanic Klip“.

3.10.1.1 Činnosti před každým uvedením do provozu / před odjezdem soupravy



Upozornění!

Je třeba zajistit, aby před každým uvedením do provozu nebo každým odjezdem soupravy byly provedeny následující zkoušky, aby tak byla minimalizována potenciální nebezpečí pro cestující vlivem závad nebo poškození jednotlivých komponent.

Činnost	Popis
Vnější vizuální kontrola	Provést vizuální kontrolu a kontrolu stavu nátěru, piktogramů, oken a jejich rámců
Vozidlo vnitřní prostor - piktogramy	Vizuální kontrola úplnosti
Toaleta STD	Vizuální kontrola na poškození a viditelné závady upevnění (zrcadlo, tlačítko vody a vzduchu, vodní kohout, schránka na odpad, umyvadlo, háček na oblečení, rukojeť, dávkovač papíru, tlačítko splachování, otevírání/zavírání dveří, víko toalety, reflektor, madla, indikátor stavu toalety (vně toalety), zvuková signalizace pro toaletu, tlačítko stavu)
Přebalovací stůl	Zkontrolujte mechanickou součásti a síly pro pohyb podle TSI <25N. Úpravy podle konkrétních zjištění

3.10.2 Diagnostický displej / způsob řešení závad / provozní údaje

3.10.2.1 Všeobecné údaje

Diagnostický systém vozů CD50 diagnostikuje subsystemy nacházející se ve voze a hlásí informace vhodnou formou na diagnostický displej (označovaný také krátce jako displej). Diagnózu provádí řídicí a diagnostická jednotka (SDG ve formě SIBAS ZSG typu 3). SDG přebírá rovněž řízení vozu (např.: řízení osvětlení, zapínání a vypínání spotřebičů, ostatní řídicí funkce) a diagnostické funkce. Diagnostická hlášení jsou zasílána z SDG na displej a zde vizualizována. SDG je vybavena diagnostickou pamětí, která slouží k ukládání diagnostických událostí vozu.

Subsystemy pracující se sběrnici jsou připojené na vnitřní sběrnici MVB vozu, ostatní systémy na pevně připojené moduly Sibas-Klip v rozvaděči.

Informace nad rámec jednoho vozu jsou vyměňovány prostřednictvím vlakové sběrnice (WTB) UIC vedení.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	223
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.2 Kategorie závad

Chybová hlášení diagnostiky se dělí do 4 kategorií.

3.10.2.2.1 Chyby A

Chyby A jsou aktuální chyby na vozidle, při nichž je nutné během jízdy vlaku nebo před návratem do domovské stanice přijmout ze strany vlakového personálu nějaké opatření – zpravidla ho provádí průvodčí. (např.: zajištění vstupních dveří)

3.10.2.2.2 Chyby A1

Chyby A1 jsou v rámci požadavků částečné specifikace označovány také jako alarmové údaje. Jsou zpracovávány v zásadě jako chyby priority A, jsou ovšem navíc hlášeny strojvedoucímu a na displeji strojvedoucího. (příklad: požární poplach)

3.10.2.2.3 Chyby B

Aktuální chyby, jejichž zpracování nelze odložit do dalšího plánovaného příjezdu do domovských dílen. Řešení ze strany technika nebo servisních pracovníků v nejbližší stanici nebo v cílové stanici aktuální jízdy.

3.10.2.2.4 Chyby C

Všechny chyby nespádající do priority A a B. Řešení ze strany technika nebo servisních pracovníků.

3.10.2.3 Monitorované subsystémy

3.10.2.3.1 Subsystémy s MVB

Požární hlášení se monitoruje prostřednictvím MVB

- Požární hlášení se monitoruje prostřednictvím MVB
- CZE (centrální zdroj energie) s třífázovým napájením a nabíječkou
- Řídicí jednotka dveří – vstupní dveře
- Klimatizační zařízení
- Protismyková ochrana
- Informační systém pro cestující

3.10.2.3.2 Subsystémy bez MVB (bez sběrnicevého připojení) – diagnostika podle SKS

- WC
- Řídicí jednotka dveří WC pro invalidy (pouze Bbmpz)
- Řídicí jednotka dveří oddílů
- Kontrola pojezdu
- Brzda s pérovým posilovačem (monitorování koncových spínačů)
- Požární hlášení
- Pomocný střídač „HWR“
- Obousměrný měnič „BID“ *)
- Ohřev fekální nádrže a nádrže na odpadní vodu
- doprovodný potrubní ohřev

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	224
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

- Napájení osvětlení

*) Obousměrný měnič slouží ve všech vozech jako redundantní nabíječka při výpadku nabíječky CZE a rovněž jako nouzový měnič ventilace.

3.10.2.3 Systemy/sítě se zařízeními pro signalizaci a měření pro řízení a diagnostiku

- Vlaková přípojnice
- Přípojnice 3AC 400 V, síť 50 Hz
- Výstup ke spotřebičům 3AC 400V a 3AC 400/230V, 50 Hz
- Síť DC 24 V

Jednotlivé systémy jsou pro vizualizaci seskupeny do 8 subsystémů.

3.10.2.4 Diagnostické světelné tlačítko „Faulty Equipment“ na rozvaděči

Pro základní rozpoznání, zda se v soupravě vyskytuje chyba A, slouží vždy diagnostická světelná tlačítka na rozvaděči a na infopointu v Bbmpz.



Obrázek 202 - Červené diagnostické světelné tlačítko

Při výskytu chyb priority A v libovolném vozidle bliká ve všech vozidlech souhrnné poruchové hlášení (diagnostické světelné tlačítko „Faulty Equipment“ na rozvaděči).

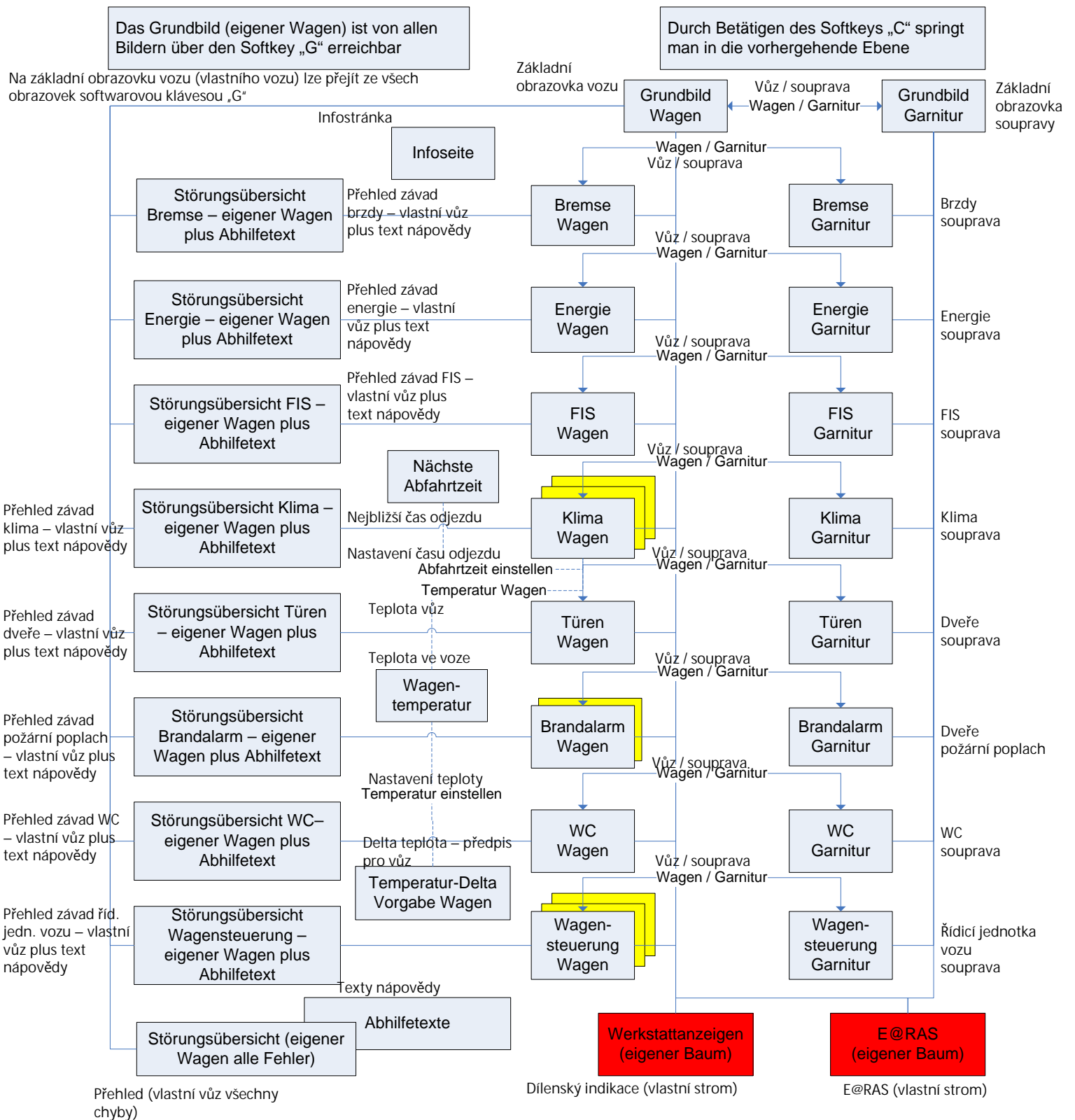
Po stisku diagnostického světelného tlačítka v některém z vozidel zhasnou souhrnná poruchová hlášení ve všech vozidlech, v nichž se nevyskytuje chyba A (dálkové potvrzení). Blikající souhrnné poruchové hlášení vozidel s chybou A ovšem přechází na souvislé svícení. Upřesňující informace o chybě lze z jednotlivých vozů vyvolat prostřednictvím diagnostického displeje.

Vyskytne-li se další chyba s prioritou A, všechna vozidla opět zareagují blikáním souhrnného poruchového hlášení „Faulty Equipment“ bez ohledu na to, zda předtím svítilo nebo nikoli. Souvislé osvětlení zhasne po „odsouhlasení“ příslušné chyby nebo chyb.

Blikající chybová hlášení zhasnou, pokud chyba, která je spustila, již není ze subsystémů hlášena.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	225
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5 Systém znázorňování na diagnostickém displeji Po stisku softwarové klávesy „C“ se přejde na předchozí úroveň



Obrázek 203 - Průvodce maskami pro průvodčího

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	226
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Průvodčí si může prostřednictvím displeje vyvolat informace o stavu aktuálního vozu i o dalších vozech soupravy. Stiskem tlačítka může přecházet mezi zázorněním vozu a soupravy.

Průvodčím jsou hlášena všechna funkční omezení, která byla zjištěna řídicí jednotkou vozidla jako chyby A1 nebo A, pokud ovlivňují provoz vozidla nebo pokud se jimi mění chování vozidla.

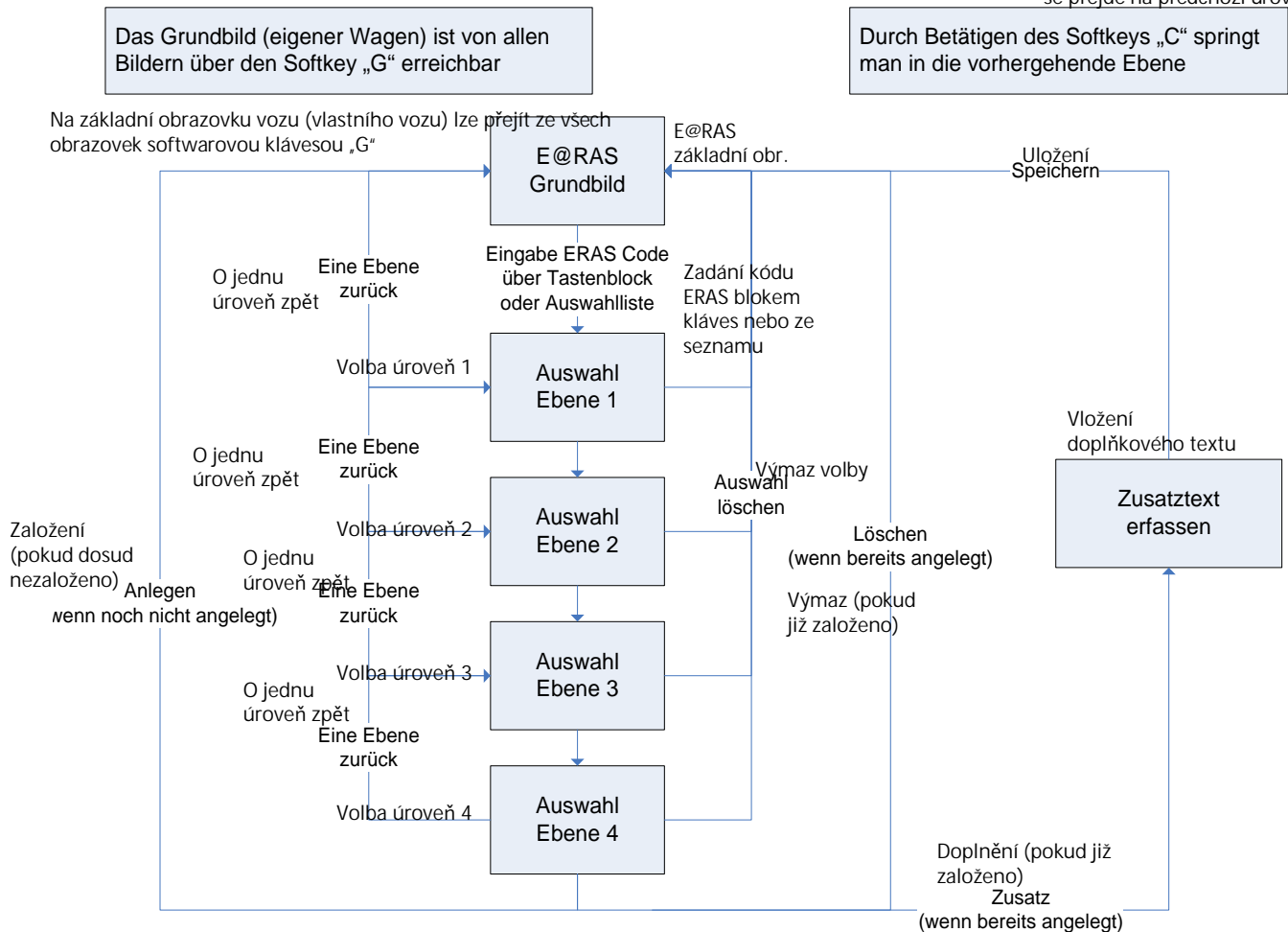
Hlášení průvodčím obsahují nezbytné informace ohledně aktuálně přítomných funkčních omezení. Obsažen je také údaj o možných opatřeních, aby mohl průvodčí chybné funkce sám napravit nebo obejít.

Rozsah těchto hlášení je omezen na krátké relevantní textové údaje.

Průvodce maskami pro průvodčího - chyby A a provozní údaje

Průvodce maskami e@ras pro průvodčího

Po stisku softwarové klávesy „C“ se přejde na předchozí úroveň

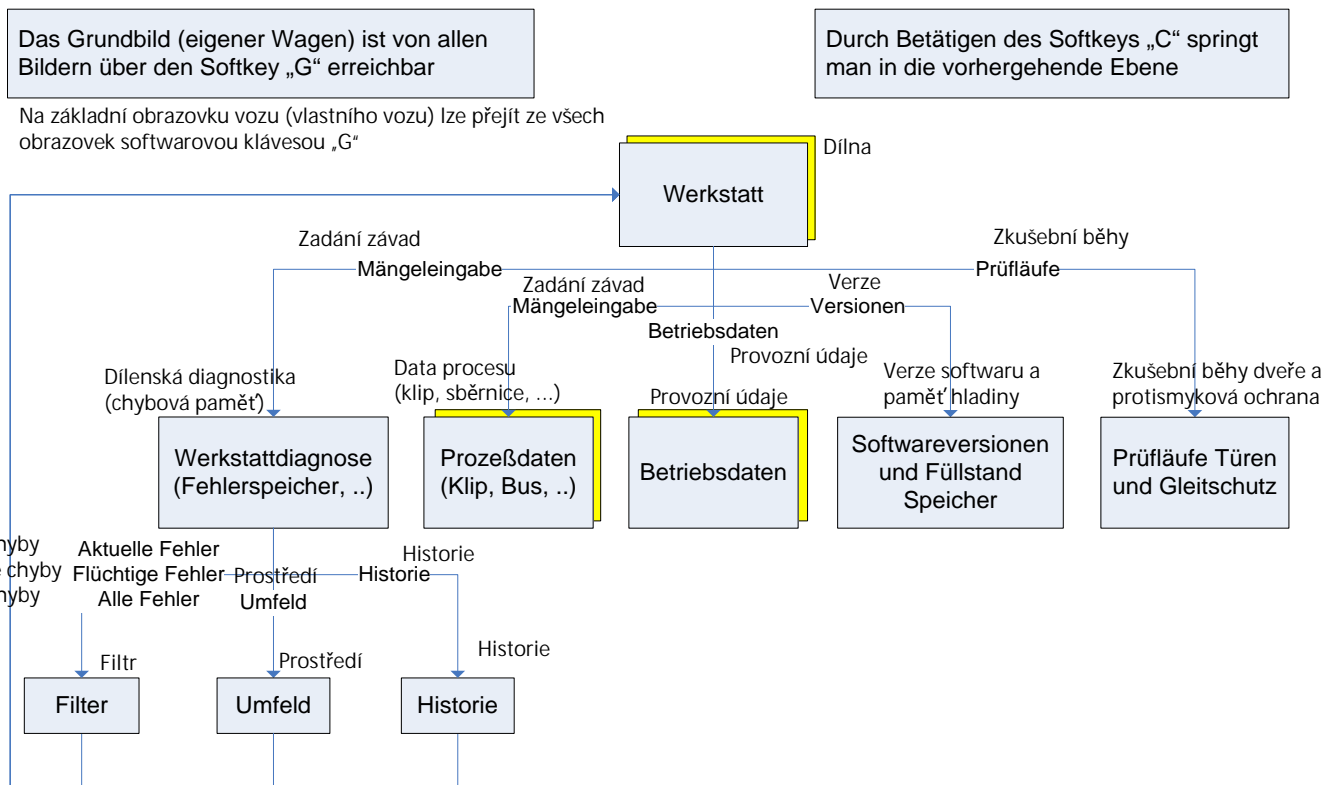


Obrázek 204 - Průvodce maskami elektronického zadávání chyb, E@RAS

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	227
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5.1 Průvodce maskami pro dílenské funkce, chyby B a C

Po stisku softwarové klávesy „C“ se přejde na předchozí úroveň



Obrázek 205 - Průvodce maskami pro dílny

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	228
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5.2 Aktivace displeje, tmavá obrazovka – spořič obrazovky

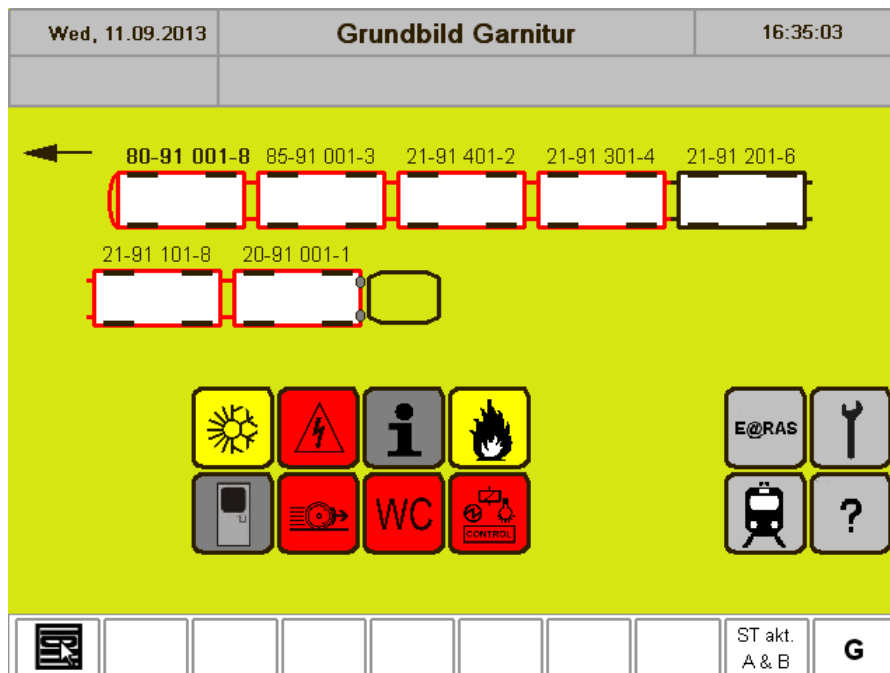
Tato obrazovka se zobrazuje, když je vůz zapnut nebo když nebyla po delší dobu zaznamenána žádná aktivita dotykové obrazovky.



Obrázek 206 - Tmavá obrazovka

Pro aktivaci („rozsvícení“) displeje je třeba dotknout se dotykové plochy. Zobrazí se základní znázornění pro soupravu.

Vyjimkou je požární poplach, při kterém dochází k automatické aktivaci všech displejů.



Obrázek 207 - Aktivovaný displej – základní zobrazení pro soupravu

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	229
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Po uplynutí určité doby bez „dotýkání“ displej ztmavne. Tmavou obrazovku lze aktivovat také ručně (viz popis záhlaví softwarových kláves v kapitole 3.10.2.5.9 Popisy lišty softwarových kláves)

3.10.2.5.3 Symbole v bloku systému a bloku přepínačů

Na displeji je jako dotyková tlačítka možné stisknout následující symboly.



Obrázek 208 - Blok systému (vlevo) a blok přepínačů (vpravo)

Přiřazení symbolů v bloku systému:

V základních znázorněních soupravy a vozu se znázorňuje 8 symbolů (subsystémů).

Po stisku tlačítka se přechází na odpovídající systémově specifické znázornění vozu nebo soupravy.





	Klimatizace		Napájení		FIS		Požární hlásič
	dveří		Brzda		WC		Řídicí jednotka vozu

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	230
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

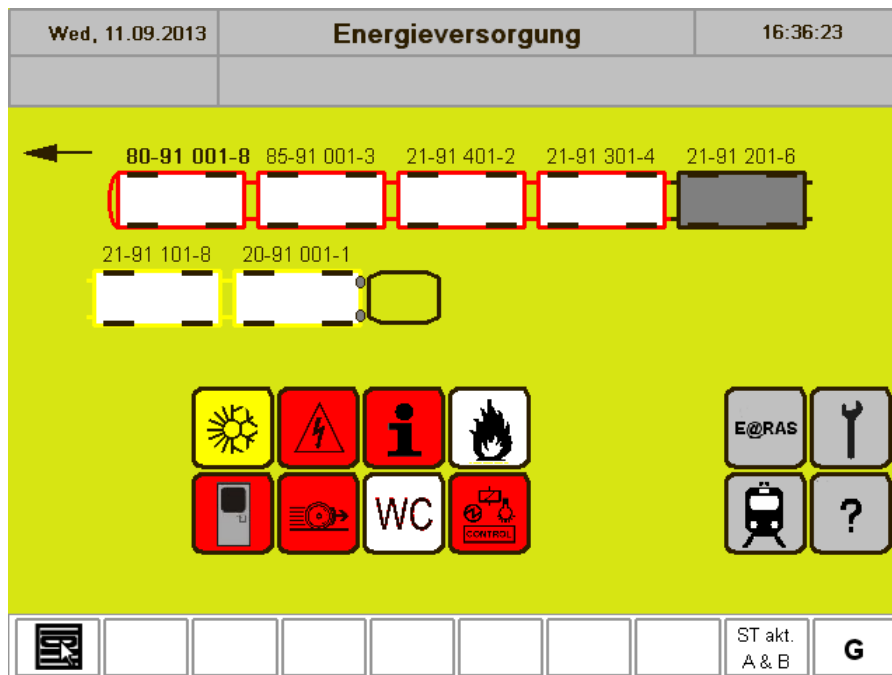
Přiřazení symbolů v bloku přepínačů:

4 uvedené symboly (přepínací tlačítka) jsou znázorněny na většině obrazovek průvodčího.

Odpovídající obrazovky se aktivují po stisku tlačítka.

	Elektronický list zakázky na opravu		Znázornění dílny
	Volba znázornění soupravy nebo vozu		Nápověda

3.10.2.5.4 Přiřazení barev stavů systému na displeji



Obrázek 209 - Přiřazení barev - piktogramy

V rámci různých symbolů se znázorňuje aktuální stav části systému, příslušného subsystému nebo souhrnu.

Pro jednotlivé subsystémy se vytváří na základě částí systémů souhrnný stav „Závada s chybou A“. Tento provozní stav může průvodčí určitými činnostmi s ohledem na řídicí jednotku vozu převést na „Zvláštní stav“ nebo na stav „Neaktivní“. Displeji slouží jako zobrazovací prvek těchto stavů.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	231
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Priority:

Priorita 1	červená	Závada s chybou A
Priorita 2	žlutá	Zvláštní stavy
Priorita 3	šedá	Neaktivní (vypnuto; mimo provoz), pro zvláštní případy u vstupních dveří viz kapitolu 0 Znázornění vozu subsystém dveří
Priorita 4	bílá	Aktivní (v provozu)

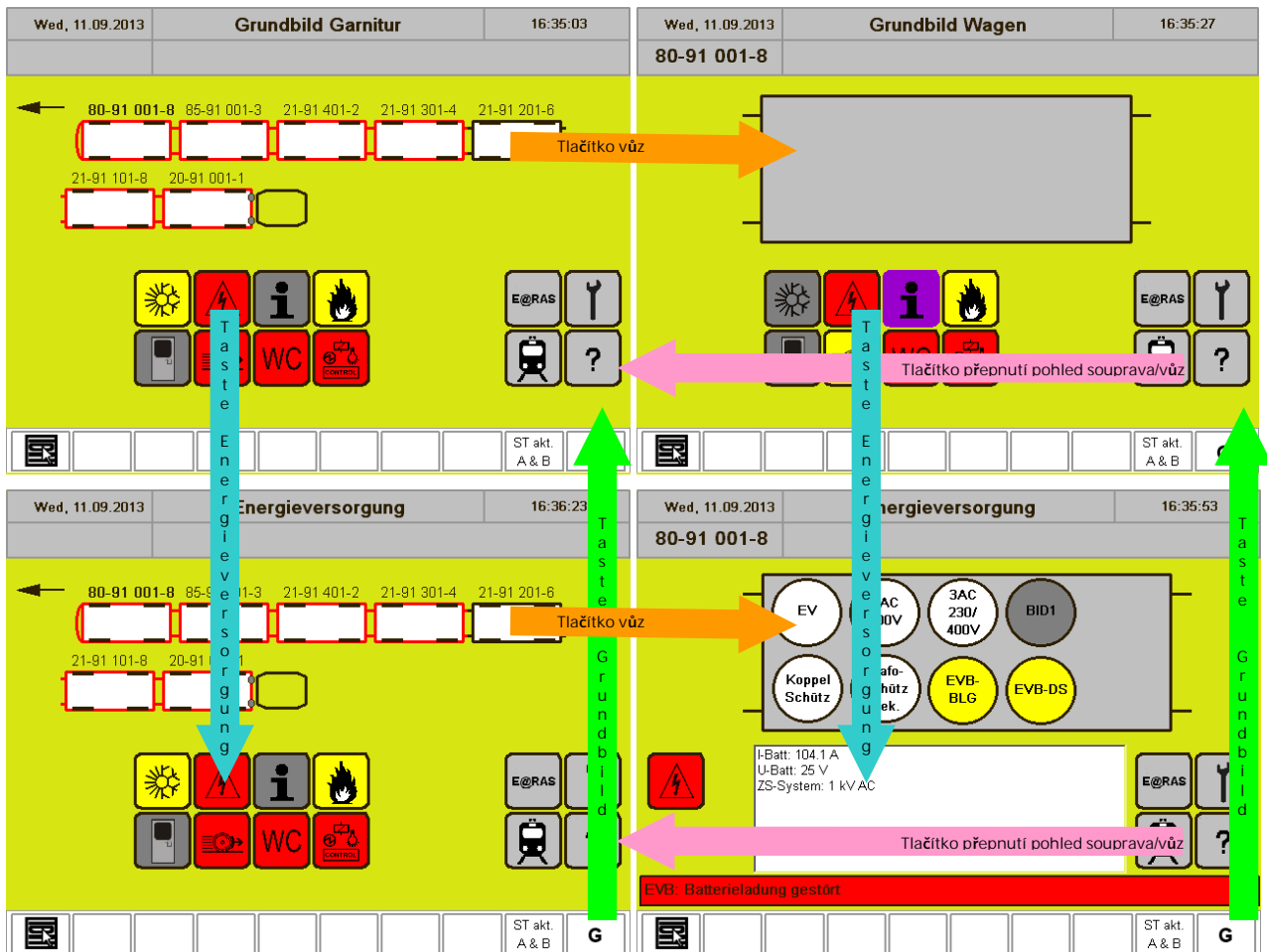
Pro zvýraznění správně pracujících systémů nebo stavů se částečně používá zelená barva (např. zelená smyčka u vstupních dveří. Viz kap. 3.10.2.6.17 Znázornění vozu - subsystém dveří a 3.10.2.6.19 Znázornění soupravy - subsystém dveří)

Příklad indikace:

- Zobrazuje se znázornění soupravy - subsystém napájení.
- Subsystémy napájení, FIS, dveří, brzd, řídicí jednotky vozu: vyskytují se chyby A (souhrnný symbol subsystému je znázorněn červeně).
- V subsystému Klima se vyskytuje chyba B (souhrnný symbol subsystému je znázorněn žlutě). Ve znázornění soupravy pro subsystém Napájení se ve vozech 21-91 101-8 a 20-91 001-1 vyskytují chyby B (indikované žlutým orámováním vozu = souhrnný symbol). Na základě priorit barev nelze rozpoznat, zda se ve voze s červeným orámováním vyskytuje chyba B v subsystému Napájení.
- Subsystémy Požární a WC: nevyskytují se žádné chyby a systémy jsou aktivní (souhrnný symbol subsystému je znázorněn bíle).
- Subsystém Napájení: ve voze 21-91 201-6 je vypnutý vypínač napájení (souhrnný symbol z důvodu priorit červený; ovšem vůz je znázorněn šedě)

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	232
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5.5 Znáznornění na displeji – základní zobrazení a znázornění soupravy, změna obrazovky



Obrázek 210 - Přepnutí zobrazení

Mezi znázorněním vozu a soupravy lze přepínat oběma směry stiskem příslušného dotykového tlačítka. Na obrázku jsou znázorněny 4 nejdůležitější masky a princip přepínání.

Základní zobrazení - souprava: Nezávisí na systému, znázorňují se souhrnné informace (chyby A) pro soupravu. V případě chyby A - bez ohledu na to, ve kterém systému se vyskytuje, je příslušný vůz červeně označen. Po poklepání na odpovídající vůz na obrazovce se přejde na základní zobrazení vozu (nezávisle na systému).

Základní zobrazení vozu: Není specifické pro daný systém, znázorňuje zařízení s chybou A na tomto vozu. Po stisku dotykového tlačítka pro příslušné zařízení se přechází na znázornění vozu konkrétně pro daný systém. Alternativně lze stiskem symbolu vlaku přejít na základní zobrazení pro soupravu.

Znáznornění daného systému vozu (např.: klimatizace): Specifické pro daný systém, znázorňuje podrobné informace ke zvolenému zařízení pro odpovídající vůz. V případě chyby A je tato chyba znázorněna prostým textem. Na této obrazovce jsou dále uvedené důležité provozní a stavové údaje. Pomocí symbolu vlaku lze přejít na obrazovku pro soupravu specifickou pro daný systém.

Znáznornění daného systému - souprava (např.: klimatizace): Specifické pro daný systém, znázorňují se souhrnné informace pro zvolený systém pro soupravu. V případě chyby A v tomto

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.: -A-00&BT006	233
Průvodčí	Interní	Č. dok.: A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	- 287

systemu (např. klimatizace) je příslušný vůz červeně označen. Po poklepání na odpovídající vůz na obrazovce se přejde na zobrazení vozu specifické pro daný systém.

3.10.2.5.6 Řádek zápatí softwarové klávesy na příkladu řídicí jednotky vozu



Obrázek 211 - Řádek zápatí softwarové klávesy

Nejspodnější řádek, lišta softwarových kláves v zápatí, je opatřena 10 tlačítky. Odpovídající obrazovky se aktivují po stisku tlačítka. Slouží jak pro navigaci mezi obrazovkami, tak pro aktivaci 2. lišty softwarových kláves.

	Pomocí této klávesy lze vyvolat druhou lištu softwarových kláves. Po uplynutí doby pevně nastavené na displeji se vyvolání lišty opět zruší
	Volbou softwarové klávesy Control lze přejít na všeobecné řídicí prvky znázorněného vozu.
	Volbou této softwarové klávesy lze přejít na prvky řídicí jednotky znázorněného vozu. Je-li toto tlačítko zašedlé, znamená to, že je již znázorňován pohled na kuchyň řídicí jednotky vozu.
	Zobrazí se seznam závad pro chyby A a B znázorněného vozu.
	Základní obrazovka pro vlastní vůz nebo soupravu. Toto zobrazení je dosažitelné za všech obrazovek. V uživatelském rozhraní dílny a E@RAS se vracíme k příslušným základním zobrazením pro dílny nebo E@RAS.

Uvedený příklad je pro „Řádek zápatí zapnutí“, „Všeob.“, „Kon.“, „St“ a „G“. Zatemněné popisy kláves označují, že se nacházíme přímo na příslušné obrazovce nebo že funkce již probíhá. Ve znázorněném příkladu tlačítko „Kon.“.

3.10.2.5.7 Řádek hlášení



Obrázek 212 - Řádek hlášení

V řádku hlášení se vždy zobrazuje chyba A, která se naposledy vyskytla u aktuálně znázorněného vozu.

Pokud byl prostřednictvím bloku systému zvolen konkrétní subsystém, je zobrazena chyba A, která se naposledy vyskytla u aktuálně znázorněného subsystému ve znázorněném voze.

Stiskem tlačítka na řádku chyby se přechází na přehled závad s filtrem na znázorněný vůz a se všemi chybami znázorněného subsystému.

Na znázorněném příkladu je v subsystému Napájení přítomna závada s chybou A. Případné další závady lze zobrazit stiskem klávesy „ST akt. A & B“ na zobrazené liště softwarových kláves (všechny závady s chybami A nebo B pro všechny subsystémy).

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	234
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5.8 Záhlaví

Wed, 25.09.2013	Energieversorgung	18:04:47
85-91 002-1	Kommunikation zu Prozess- Daten blockiert	

Obrázek 213 - Plocha záhlaví

Zde se zobrazuje datum, název obrazovky a čas. U obrazovek pro vůz je na druhém řádku v levé části navíc znázorněno číslo vozu.

Wed, 25.09.2013	Energieversorgung	18:04:47
85-91 002-1	Kommunikation zu Prozess- Daten blockiert	

Obrázek 214 - Řádek záhlaví

V pravé části druhého řádku jsou znázorněny stavové informace. Zde se zobrazují pouze stavy týkající se vlastního vizualizačního displeje. Může se jednat o informace, výstrahy nebo chybová hlášení displeje.

Wed, 25.09.2013	Energieversorgung	18:04:47
85-91 002-1	Kommunikation zu Prozess- Daten blockiert	

Obrázek 215 - Řádek pro stavové informace


V dolní části Záhlaví jsou znázorněny základní stavové informace:

- CD50 - souprava neplatná: Chybí Ampz nebo Bdmpz
- CD50 - souprava neplatná: 4 - min. požad. účastníci
- Zobrazený čas neplatný
- Zobrazený čas nebyl od náběhu synchronizován
- Komunikace k procesním údajům zablokována
- UIC neplatné: vlastní UIC < start UIC
- UIC neplatné: vlastní UIC neplatné --> příliš vysoké

Příklad indikace:

- Možnost čisté obrazovky došla z cca jedné čtvrtiny. Obrazovku je možné vyčistit, z obrazovky nebude odečítána žádná událost tlačítek a proto také nebude prováděna žádná funkce.

3.10.2.5.9 Lišta softwarových kláves záhlaví











Lišta softwarových kláves se zobrazuje po stisku softwarové klávesy . V této liště lze zvolit několik funkcí.

Nato nejhornější lišta obsahuje 10 tlačítek. Ta slouží jak k aktivaci nadřazených obrazovek, tak k úpravě zobrazovacích vlastností displeje. Příslušné symboly tlačítek záhlaví jsou pevně stanovené. Při stisku tlačítek se aktivují odpovídající obrazovky a funkce.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	235
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

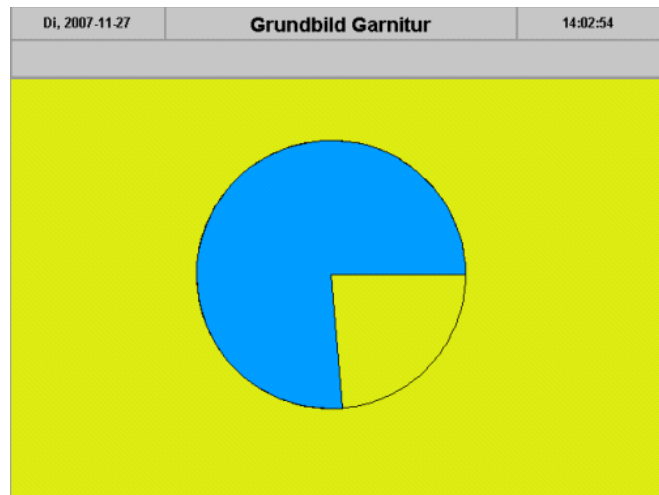


Obrázek 216 - Řádek záhlaví - softwarové klávesy

	Vyvolání čisté obrazovky.	Po stisku této klávesy se aktivuje čistá obrazovka, celé plochy obrazovky se lze dotknout, aniž by došlo ke spuštění jakékoli činnosti.
	Volba jazyka	Touto klávesou lze volit jazyky. Po stisku klávesy je aktivována obrazovka pro přepínání jazyka, v níž lze zvolit požadovaný jazyk obsluhy.
	Volba informací nebo přehledu.	Touto klávesou se aktivuje zobrazení informačního souboru. Ten se na displeji zobrazuje s pevným uspořádáním.
	Aktivace zobrazení závad,	zobrazení seznamu závad formou tabulky. Po stisku klávesy „ST“ se přejde na zobrazení závad pro všechny chyby A všech subsystémů všech vozů.
	„Display OFF“	Displej okamžitě ztmavne. Zůstává v tomto stavu, dokud se buď nevyskytne hlášení požárního hlásiče (červené hlášení) nebo nedojde k dalšímu dotyku obrazovky
	„OffTime OFF“	Zobrazení displeje přejde do pevného režimu nebo do režimu zamrznutí. Displej zůstává na znázorněném zobrazení a aktualizace displeje se neprovádí. Opuštění tohoto druhu zobrazení (pevný režim) je možné buď <ul style="list-style-type: none"> • přepnutím zobrazení (k němu dochází i při nové inicializaci) nebo • ručním ztmavením • ruční aktivací téže klávesy se změněným textem „OffTime ON“.
	Jas obrazovky	Nastavení jasu obrazu.
	Denní a noční režim	Přepínání mezi denním a nočním režimem. (viz také kapitolu 3.4.3.9 Zobrazení na displeji: přepínání denního/nočního režimu)
	„Tlačítko UD“	Stiskem klávesy „UD“ a následným stiskem softwarové klávesy „Údržba“ se aktivuje režim údržby. Vozidlo se tak nachází v režimu údržby; chyby, k nimž přitom případně dojde, se označují indikátorem „WS“ (viz také přehled chyb vlastních vozů)
	Cancel“	Touto klávesou se přechází na předchozí zobrazení.

3.10.2.5.10 Čistá obrazovka

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	236
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 217 - Čistá obrazovka

Volba:

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci

lišty softwarových kláves záhlaví  stisknout tlačítko „Čistá obrazovka“ .

Příklad indikace:

Možnost čisté obrazovky došla z cca jedné čtvrtiny. Obrazovku je možné vyčistit, z obrazovky nebude odečítána žádná událost tlačítek a proto také nebude prováděna žádná funkce.

Délka zobrazení:


Čistá obrazovka je aktivována po dobu 20 sekund.

3.10.2.5.11 Přepínání jazyka

Zde lze volbou příslušného pole stanovit výstupní jazyk.

Volba:

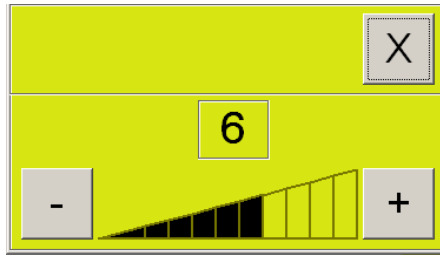
Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves zápatí“  a zvolit tlačítko „Volba jazyka“



Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	237
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.5.12 Jas obrazu





Obrázek 218 - Jas obrazu


Volba:

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves zápatí“  a zvolit tlačítko „Jas obrazu“ .

Příklad indikace:


V tomto zobrazení lze zvyšovat jas obrazu pomocí tlačítka  a snižovat ho tlačítkem .

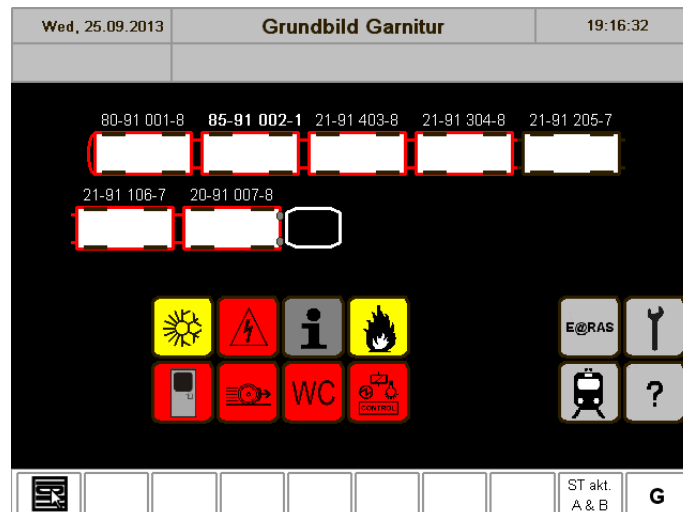
Po stisku tlačítka  se okno zavře a dojde k převzetí příslušné hodnoty.

3.10.2.5.13 Přepínání denního/nočního režimu

Volba:

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves zápatí“  a zvolit tlačítko „Nastavení jasu - noc“



Obrázek 219 - Noční režim

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	238
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



3.10.2.5.14 Zobrazení: Aktivace režimu údržby

Obrázek 220 - Aktivace režimu údržby

Volba:

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves zápatí“ .

Stiskem klávesy „UD“  a následným stiskem softwarové klávesy „ST“  se aktivuje režim údržby. Vozidlo se tak nachází v režimu údržby.



Příklad indikace:

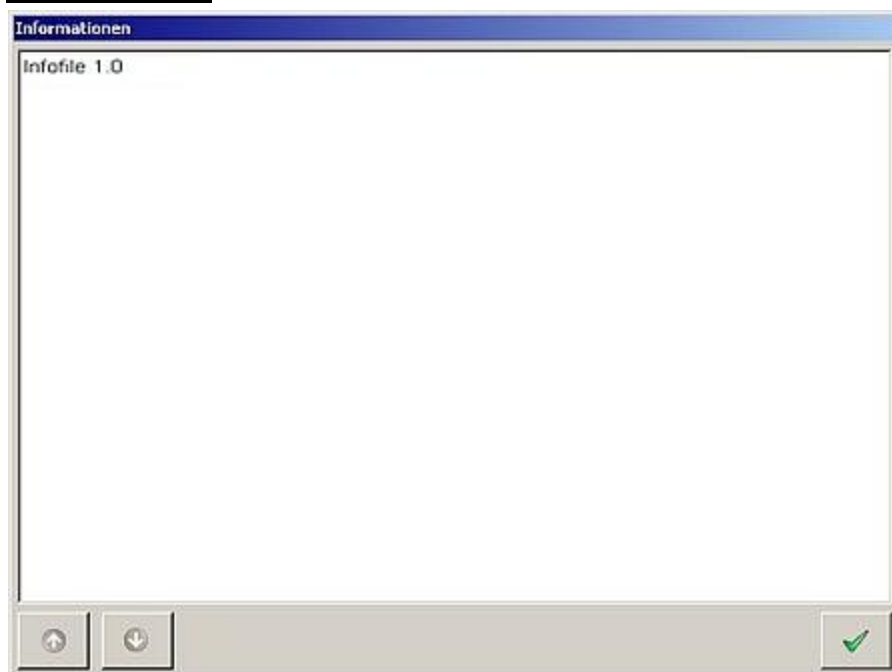
Stiskem klávesy „UD“ a následným stiskem softwarové klávesy „ST“ se aktivuje režim údržby. Vozidlo se tak nachází v režimu údržby, chyby, k nimž poté případně dojde, se ukládají s příslušnou indikací „WS“. (viz také přehled chyb vlastních vozů).

Pozadí u vidlicového klíče bliká žlutě / šedě.

3.10.2.5.15 Zobrazení: Klávesa C, volba zobrazení zpět

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves záhlaví“ . Po stisku klávesy „C“  přejdeme na předchozí pohled.

3.10.2.5.16 Zobrazení: Info

Obrázek 221 - Info

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	239
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Volba:




Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce v rámci lišty softwarových kláves

zápatí stisknout „Aktivace softwarových kláves záhlaví“  a zvolit tlačítko „Info strana“ .

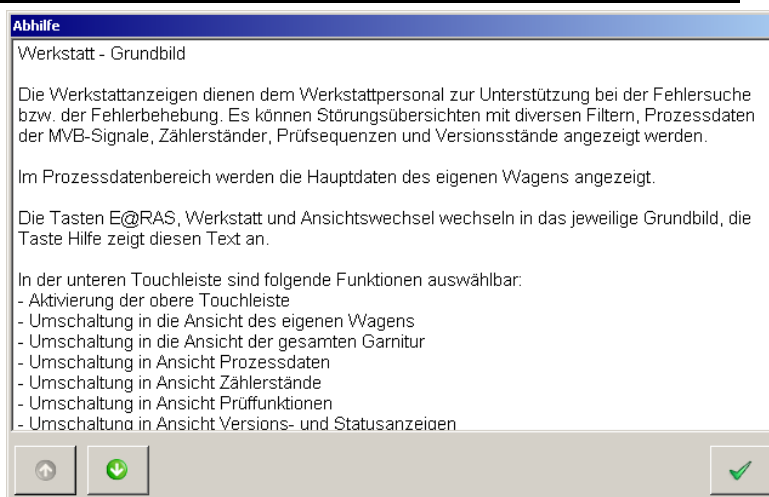
Celkově:

Ve zobrazovacím poli může být zobrazen text pro průvodčího. Tyto informační texty může editovat pouze dílenský personál, např.: V informačním textu je poukázáno na instalovanou verzi softwaru (testovací software, ...).

Softwarové klávesy:

	Listování, jedna strana nahoru (pokud je šipka zelená)
	Listování, jedna strana dolů (pokud je šipka zelená)
	Potvrzení informační stránky a zpět na předchozí pohled pro vůz nebo soupravu

3.10.2.5.17 Uživatelská nápověda nebo popis k příslušnému zobrazení



Obrázek 222 - Uživatelská informační obrazovka

Volba:

Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce stisknout přepínací tlačítko




„Informační stránka uživatele“ .

Celkově:

Ve zobrazovacím poli je zobrazen informační text pro uživatele.

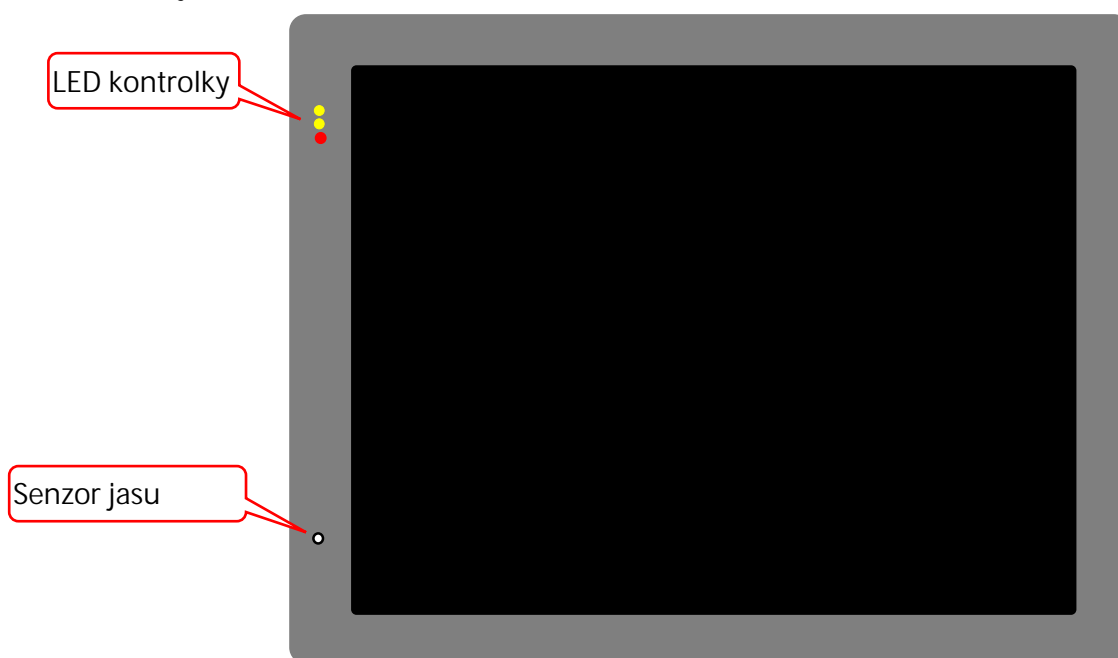
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	240
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Softwarové klávesy:

	Listování, jedna strana nahoru (pokud je šipka zelená)
	Listování, jedna strana dolů (pokud je šipka zelená)
	Potvrzení informační stránky a zpět na předchozí pohled pro vůz nebo soupravu

3.10.2.5.18 Stav LED kontrolky, senzor jasu

Displej je pevně smontován s montážním rámem. V rámu se vlevo nahoře nachází tři LED kontrolky a vlevo dole senzor jasu.



Obrázek 223 - Stav LED kontrolky, senzor jasu

LED kontrolky

Různé provozní stavy se indikují prostřednictvím 3 párů světelných diod (vždy kombinace červené a žluté LED)

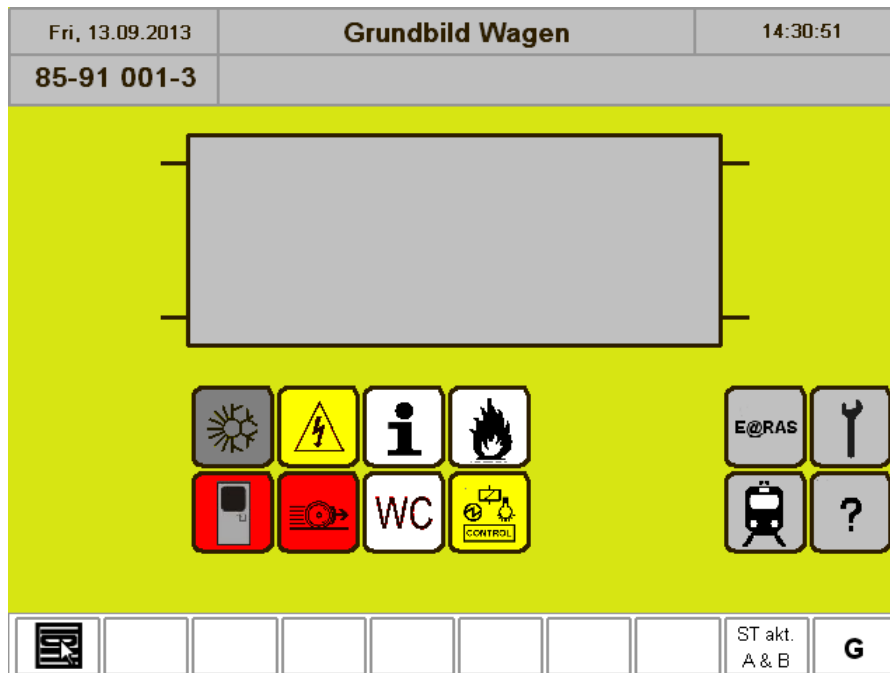
- LED 1 se obsluhuje pouze ze strany aplikace, aktuálně žádné ovládání
- LED 2 se obsluhuje pouze ze strany EVC (barva → žlutá, přehřátí → červená)
- LED 3 se obsluhuje pouze ze strany EVC (potvrzení klávesnice → žlutá, volná červená)

LED 3 krátce zasvítí při každém stisku na fóliové klávesnici. Dále trvale svítí při zapnutém EVC a vypnutém PC.

Senzor jasu


Displej je vybaven senzorem pro měření okolního jasu. Aplikační software tak může podle okolního jasu upravovat jas podsvícení.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	241
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6 Obrazovky diagnostického displeje pro průvodčího3.10.2.6.1 Základní zobrazení vozu

Obrázek 224 - Základní zobrazení vozu

Volba:

- Pro přechod na tuto obrazovku je třeba na některé obrazovce vozu stisknout softwarovou klávesu zápatí .
- Aktuální čas a aktuální datum
- Řídicí datum / čas se přenáší z SDG a používají se k synchronizaci lokálních hodin.

Název obrazovky

Veškerá data pro vizualizaci připravuje SDG a jsou přenášena v odpovědním telegramu podle čísla obrazovky v rámci požadavku displeje. Na příkladu je „Základní zobrazení vozu“

Číslo vozu

- Veškerá data pro vizualizaci čísla vozu připravuje SDG.
- 80-90 715-1 Zobrazuje se typ vozu 80-90 s číslem vozu 715 a kontrolním číslem -1 konkrétního vozu, který byl zvolen v rámci zobrazení soupravy. Po spuštění displeje s zobrazuje vlastní vůz, a to základní obrazovka.









Vozová skříň

Ve vozové skříni nejsou na této základní obrazovce zobrazeny žádné podrobné informace.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	242
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Blok systému (8 subsystémů)

Procesní hodnoty subsystémů ve vlastním voze se zobrazují pomocí 8 kláves různých subsystémů. Jedná se o tvorbu souhrnu napříč příslušným subsystémem ve zobrazeném voze.

	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Klima:	Subsystém Klima je vypnutý, tj. barva podkladu procesní klávesy je šedá. Po stisku procesní klávesy subsystému Klima se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Klima.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Napájení	Subsystém Napájení má chybu B, tj. barva podkladu procesní klávesy je žlutá. Po stisku procesní klávesy subsystému Napájení se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Napájení pro získání dalších informací.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém FIS:	Subsystém FIS je zapnut a nevykazuje žádnou chybu A nebo B, tj. barva podkladu procesní klávesy je bílá. Po stisku procesní klávesy subsystému FIS se přechází na obrazovku vozu pro subsystém FIS.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Požární hlásič	Subsystém Požární hlásič je zapnut a nevykazuje žádnou chybu A nebo B, tj. barva podkladu procesní klávesy je bílá. Po stisku procesní klávesy subsystému Požární hlásič se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Požárního hlásiče.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Dveře	Subsystém Závada dveří obsahuje chybu A (některé z dveří vozu jsou v závadě), tj. barva podkladu procesní klávesy subsystému dveří je červená. Po stisku procesní klávesy subsystému Dveře se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Dveří.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Brzdy	Subsystém Brzdy je zapnutý a obsahuje chybu A. Po stisku procesní klávesy subsystému Brzdy se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Brzdy.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém WC	Subsystém WC je zapnutý a nevykazuje žádnou chybu A nebo B, tj. barva podkladu procesní klávesy je bílá. Po stisku procesní klávesy subsystému WC se přechází na obrazovku vozu pro subsystém WC.
	Procesní hodnoty / klávesa, subsystém Řídicí jednotka vozu	Subsystém Řídicí jednotka vozu obsahuje chybu A, tj. barva podkladu procesní klávesy je červená. Po stisku procesní klávesy subsystému Řídicí jednotka vozu se přechází na obrazovku vozu pro subsystém Řídicí jednotka vozu.

Řádek zápatí

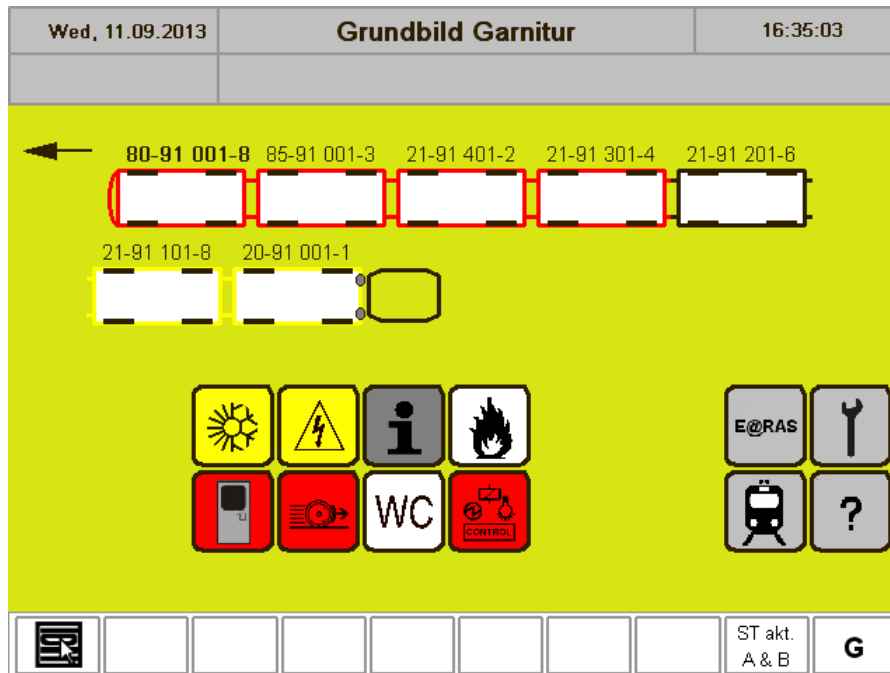
V dolní části displeje se nachází lišta softwarových kláves zápatí.

Lišta softwarových kláves záhloví:

Zobrazení řádků záhloví lze aktivovat po stisku klávesy .

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	243
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.2 Základní zobrazení soupravy



Obrázek 225 - Základní zobrazení soupravy

Blok systému pro softwarové klávesy - příklad zobrazení:

- Subsystémy Dveře, Brzdy a Řídicí jednotka vozu obsahují vždy alespoň v jednom z červeně orámovaných vozů závadu s chybou A.
- Subsystémy Klima a Napájení obsahují vždy alespoň v jednom z červeně nebo žlutě orámovaných vozů závadu s chybou B.
Z důvodu priorit barev nelze rozpoznat, zda se u červeně orámovaného vozidla příp. vyskytuje také chyba B.
- Subsystém FIS je alespoň v jednom ze zobrazených vozů vypnutý.
- Subsystémy Požární hlásič a WC jsou ve všech vozech bezchybně v provozu.
U černě orámovaného vozidla jsou všechny subsystémy bezchybně v provozu.
- Po stisku klávesy soupravy Subsystém dveří se přechází na zobrazení vozu a subsystému dveří a je zde vidět, ve kterém vozu se vyskytuje závada s chybou A.

Celkově:

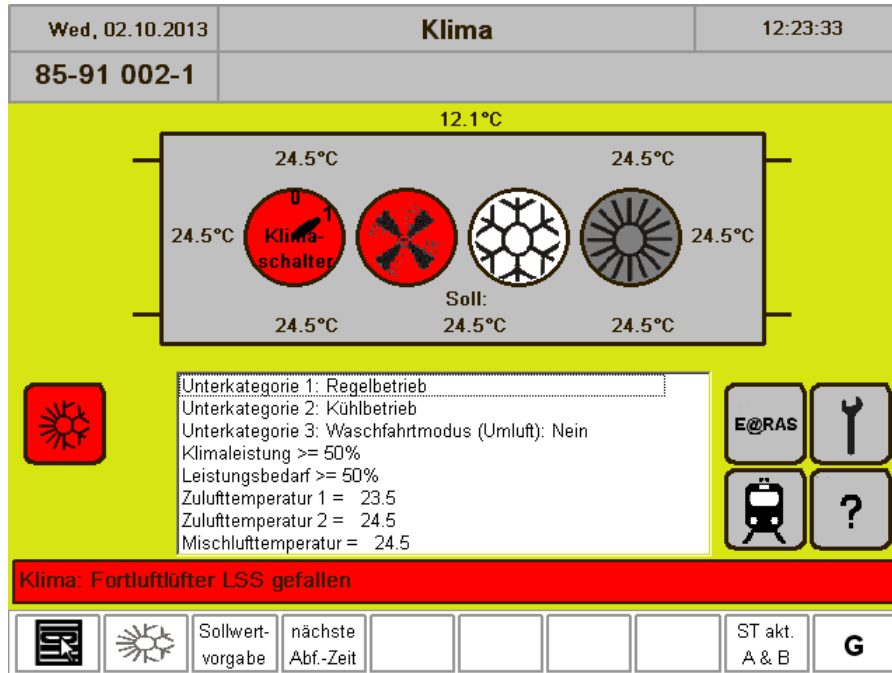
Součtování na základě priorit napříč subsystémy vozů v soupravě.

Zobrazení soupravy a vlastní místo

- Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu.
- Při volbě vozové skříně se přechází do základního zobrazení vozu a lze získat více informací o stavu subsystémů.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	244
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.3 Zobrazení vozu - subsystém Klima



Obrázek 226 - Zobrazení vozu - subsystém Klima



Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Klima - příklad zobrazení:

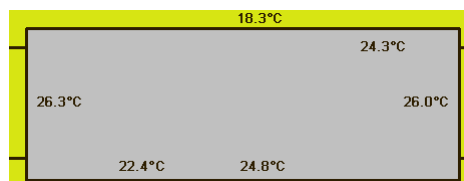
V subsystému Klima se vyskytuje u zobrazeného vozu v podsystému (ventilace) jednotky odvodu vzduchu závada s chybou A. Na obrazovce se zobrazují nejdůležitější údaje a aktuální charakteristiky klimatizace.

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému Klima - příklad zobrazení:

V subsystému Klima je podsystém Topení vypnutý. Ve voze se zobrazují hodnoty teploty vnitřního a vnějšího čidla.

Zobrazení analogových hodnot:

Aktualizace hodnot teploty může při při vyvolání dalšího zobrazení vozu trvat až 10 sekund.



Řádek zápatí:

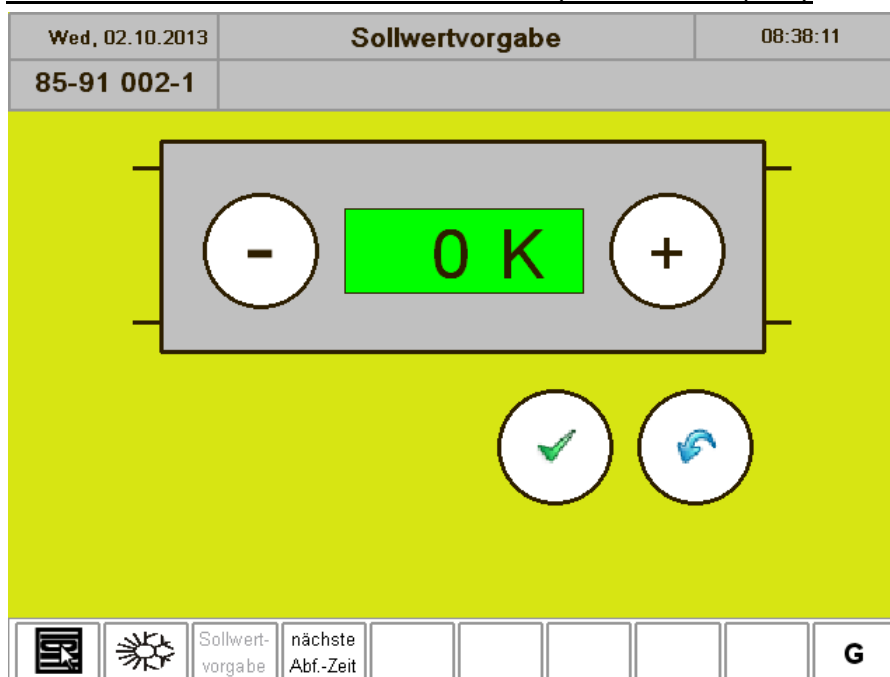
V zápatí jsou k dispozici další tlačítka.

	Přechod na zobrazení Klima vozu detailní zobrazení, subsystém Klima
	Přechod na zobrazení pro zadání směrných hodnot klimatizace

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	245
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

nächste Abfahrtszeit	Přechod na zobrazení pro zadání nejbližšího času odjezdu tak, aby se vůz mohl klimatizovat v době před okamžikem odjezdu na nastavenou teplotu. Poslední zadání v jakémkoli z vozů je okamžitě platné pro všechny vozy, tj. pro celou soupravu.
ST akt. A & B	Zobrazí se seznam závad pro chyby A a B znázorněného vozu.
G	Základní obrazovka pro vlastní vůz nebo soupravu v příslušné formě. Toto zobrazení je dosažitelné za všech obrazovek. V uživatelském rozhraní dílny a E@RAS se vracíme k příslušným základním zobrazením pro dílny nebo E@RAS.

3.10.2.6.4 Zobrazení klimatizace - nastavení směrných hodnot teploty



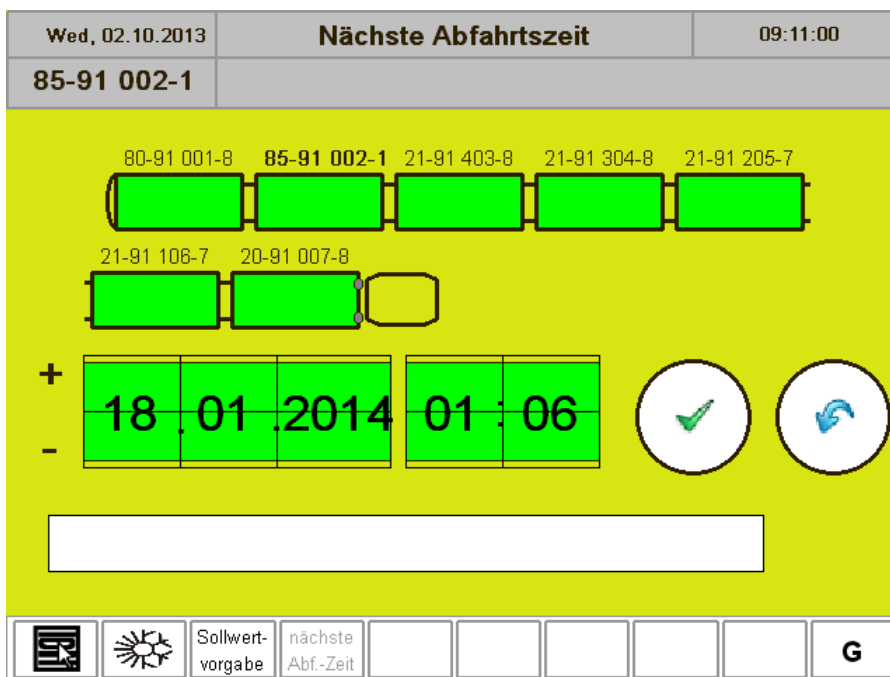
Obrázek 227 - Nastavení hodnot teploty

Zde se provádí zadávání směrných hodnot klimatizace.

	Rozdíl směrných teplot se mění o +1 na nejbližší vyšší hodnotu, zobrazení se mění na žlutou barvu pozadí
	Rozdíl směrných teplot se mění o -1 na nejbližší nižší hodnotu, zobrazení se mění na žlutou barvu pozadí.
	Nastavení rozdílu směrných hodnot se ruší, indikace se vrátí na aktuální nastavenou hodnotu a barva pozadí bude opět zelená
	Rozdíl směrných hodnot se zasílá na SDG a dále na klimatizační zařízení. Displej modře bliká. Klimatizace zasílá zpět nastavený rozdíl směrných hodnot. Následně se barva pozadí mění na zelenou.

3.10.2.6.5 Zobrazení zadání „nejbližšího času odjezdu“ / energeticky úsporného režimu

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	246
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 228 - Zadání nejbližšího času odjezdu

Díky zadání nejbližšího času odjezdu se souprava může po aktivaci energeticky úsporného režimu do okamžiku odjezdu klimatizovat na nastavenou teplotu. Poslední zadání v některém voze se přenáší na všechny vozy soupravy a na klimatizační zařízení.

Energeticky úsporný režim a zadaný čas odjezdu se aktivují zadáním doby předehřívání.

Pokud nebyl zadán žádný čas odjezdu, začíná po uplynutí doby předehřívání zadané předehřívání vozů soupravy.

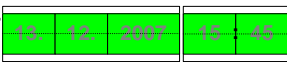


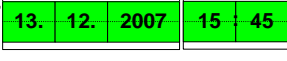
Změna nejbližšího času odjezdu se přebírá během stavu „energeticky úsporný režim ZAP“ (zobrazuje se na displeji).

Možnosti zadání:

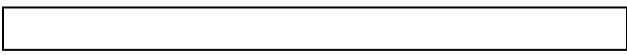



	<p>Horní polovina číselných displejů je opatřena vždy 5 tlačítky pro nastavení „+“. Tj. lze zde posouvat směrem nahoru den, měsíc, rok, příp. hodinu, minutu.</p>
	<p>Dolní polovina číselných displejů je opatřena vždy 5 tlačítky pro nastavení „-“. Tj. lze zde posouvat směrem dolů den, měsíc, rok, příp. hodinu, minutu.</p>

<p>Školící příručka Průvodčí Projekt: ČD50</p>	<p>Klasifikace dok. Interní SMO RS LMC PC PM</p>	<p>Kód dok.: -A-00&BT006 Č. dok.: A6Z00050705007 Č. ext. dok.: - 287</p>
--	--	--


Stavy zobrazení data/času:

+ - 	Nastavený čas odjezdu není možný. Např.: Datum nebo čas již uplynuly.
+ - 	Displej bliká modrošedě, když došlo k zaslání nového času, ovšem zpět nepřišla žádná odpověď.
+ - 	Při novém nastavení času odjezdu přejde barva displeje na žlutou a písmo na černou.
+ - 	Nový čas odjezdu byl zadán, zaslán a byla obdržena odpověď. Nastavený čas je nyní aktivní.



Stavy řádku hlášení:

Normální provozní stav:	
Klimatizace vyp:	
Energeticky úsporný režim zap:	
Energeticky úsporný režim přerušeny:	

Stavy tlačítka Energeticky úsporný režim:

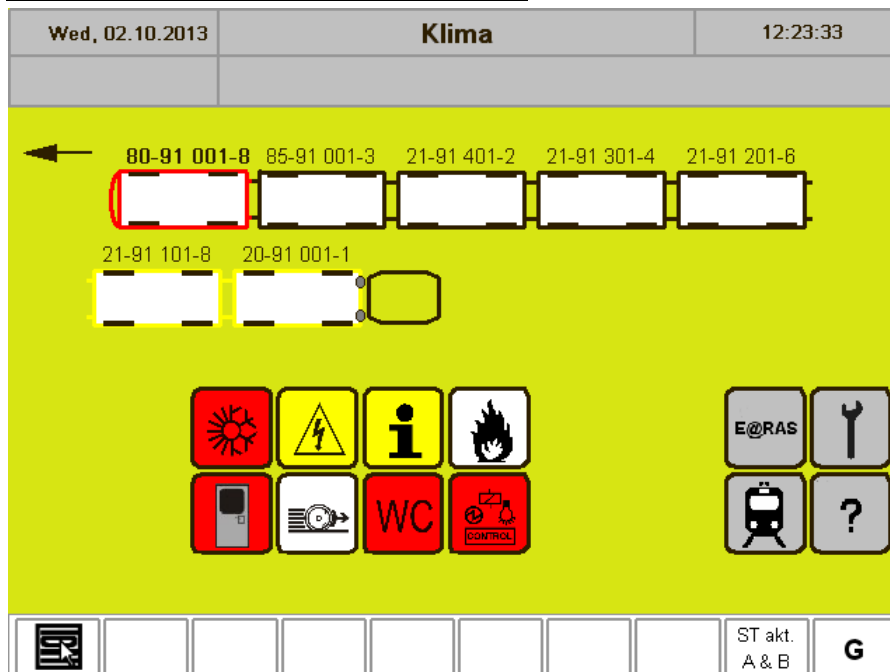
	Tímto tlačítkem (dolní ze dvou modrých šipek vedle řádku hlášení) se aktivuje / přerušuje energeticky úsporný režim
---	---

Celkově:

	(horní ze dvou modrých šipek vedle času odjezdu) nastavení času odjezdu se ruší, indikace přechází na místní čas
	Potvrzení zadání a zaslání nejbližšího času odjezdu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	248
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.6 Zobrazení soupravy - subsystém Klima



Obrázek 229 - Znáznění soupravy - klimatizace

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

V subsystému Klima znázorněných vozů se alespoň v jednom podsystému vyskytuje alespoň jedna závada s chybou A.

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu.

Příklad indikace:

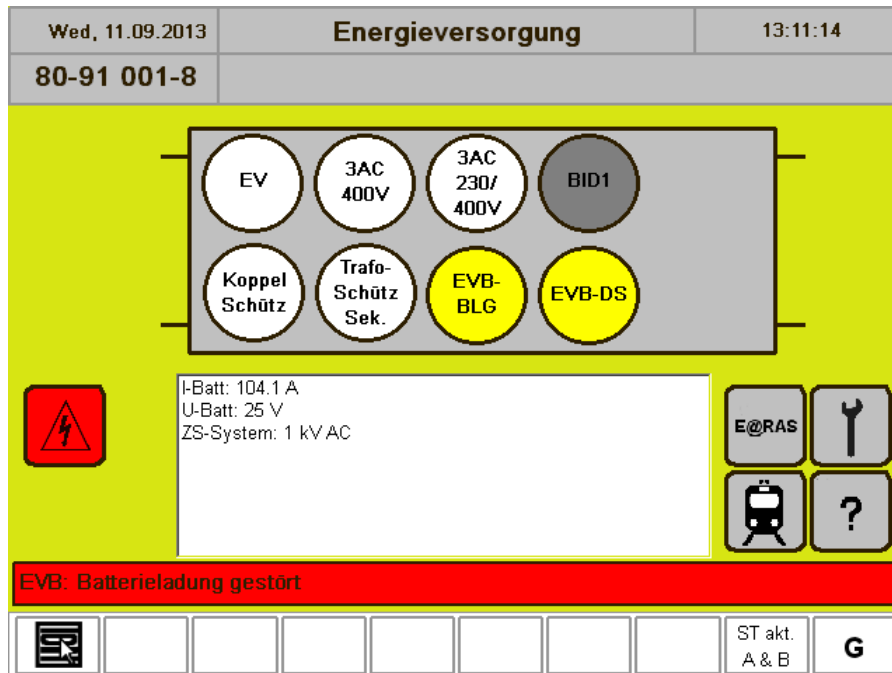
- Ve vozu 7 má podsystém subsystému Klima závadu A
- Ve vozu 3 má podsystém subsystému Klima závadu B.

Celkově:

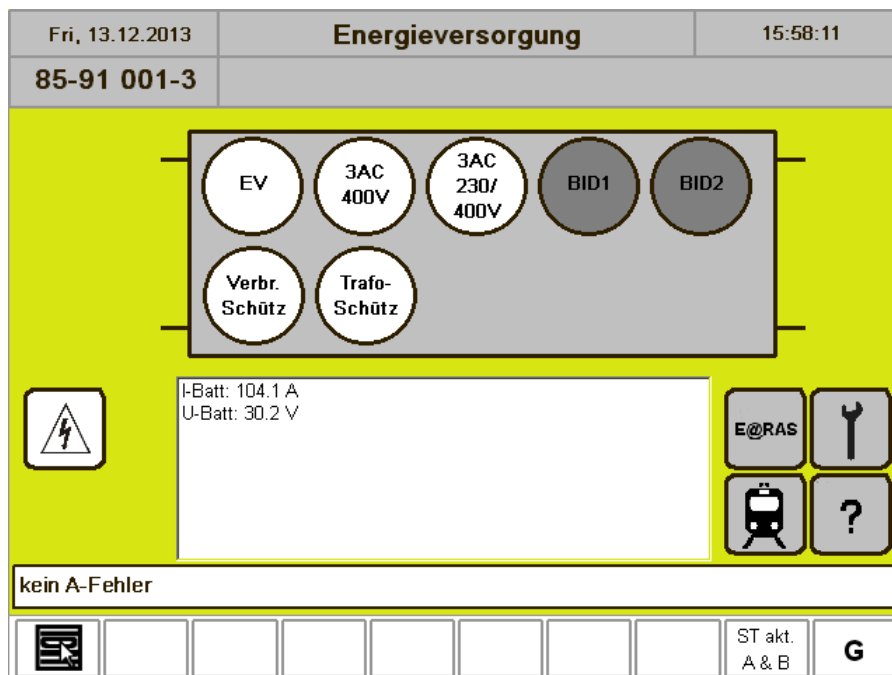
- Červené orámování, když je chyba A priority 1 u alespoň jednoho z podsystémů ve voze, jinak černé
- Při volbě vozové skříň 7 se přechází na zobrazení vozu Klima pro znázorněný vůz. Zde je vidět, který podsystém je v závadě.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	249
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.7 Zobrazení vozu - subsystém Napájení



Obrázek 230 - Zobrazení vozu - napájení Ampz, Bmpz, Bdmpz



Obrázek 231 - Zobrazení vozu - napájení u Bbmpz

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	250
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Napájení:

Příklad indikace:

V subsystému Napájení se vyskytuje u zobrazeného vozu v podsystému 3AC230/400V závada s chybou A.










Celkově:

Ve zobrazeném vozu má alespoň jeden podsystém subsystému Napájení alespoň jednu závadu s chybou A.


Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Napájení:

Příklad indikace:

Napájení 3AC230/400V obsahuje závadu s chybou A.

Symbol	Popis
	EV 0 / 1: Barevná indikace, zda je vypínač napájení na rozvaděči zapnutý nebo vypnutý.
	3AC 400V OK: Barevná indikace, zda je IT síť 3x400VAC ve vozu k dispozici nebo v závadě. Pomocí této palubní sítě lze napájet nejpotřebnější systémy klimatizace třífázovým proudem.
	3AC 230/400V OK: Barevná indikace, zda je TT síť 3x 230/400VAC ve vozu k dispozici nebo v závadě. Pomocí této palubní sítě lze provozovat systémy vyžadující 230V. Jedná se zvláště o zásuvky a třífázové napájení.
	BID 1: Barevná indikace obousměrného měniče. Ve vozech Ampz, Bbmpz, Bmpz pouze v provozu s redundantním nabíjením (výpadek EVB-BLG) nebo pro nouzovou ventilaci. U Bbmpz společně s BID2 pracují jako hlavní nabíjecí zařízení.
	BID 2: Barevná indikace druhého obousměrného měniče (pouze Bbmpz). U Bbmpz pracuje BID2 společně s BID1 jako hlavní nabíjecí zařízení.
	Ochrana spřažení: Barevná indikace spřažení (pouze Bbmpz, Bmpz, Bdmpz), které uzavírá IT síť 3x400V vozu na přípojnicí 400V. Tímto způsobem lze zajistit napájení vozu při výpadku napájecího zařízení třífázovým proudem.
	Ochrana spotřebičů: Barevná indikace ochrany spotřebičů (pouze Bbmpz), která spíná IT síť 3x400V ve vozu. Pomocí této palubní sítě lze napájet nejpotřebnější systémy klimatizace třífázovým proudem (neznázorněno na obrázku výše).
	Ochrana trafo: Barevná indikace ochrany trafo, která spíná IT síť 3x400VAC ve vozu. Pomocí této palubní sítě lze provozovat systémy vyžadující 230V. Jedná se zvláště o zásuvky a třífázové napájení.
	EVB-BLG: Barevné označení, zda je hlavní nabíjecí zařízení EVB v provozu. (pouze Bbmpz, Bmpz, Bdmpz). Při výpadku (závadě) přebere BID redundantní nabíjení.

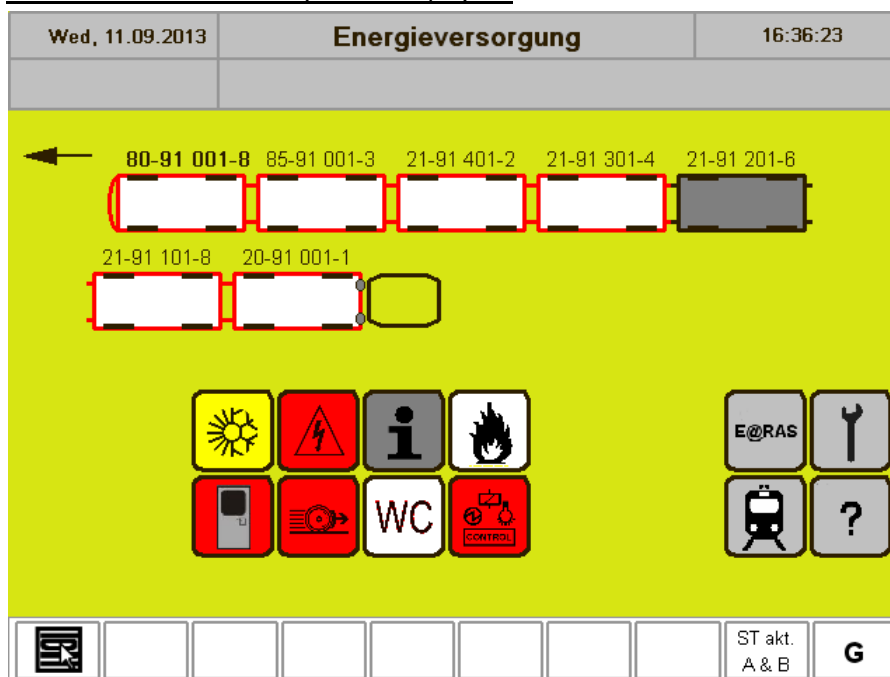
Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	251
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Symbol	Popis
	EVB-DS: Barevné označení, zda je třífázový výstup EVB v provozu (Bbmpz, Bmpz, Bdmpz).

Celkově:

Stav podsystémů napájení, pokud je indikována závada zap / vyp.

3.10.2.6.8 Zobrazení vozu - subsystém Napájení



Obrázek 232 - Znáznornění soupravy - napájení

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

V osmi subsystémech znázorněných vozů existují různé provozní stavy (neomezený provoz (bílé symboly), chyby A (červený symbol) nebo B (žluté symboly)).

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Příklad indikace:

Ve voze 6 je vypnutý minimálně jeden podsystém subsystému Napájení.

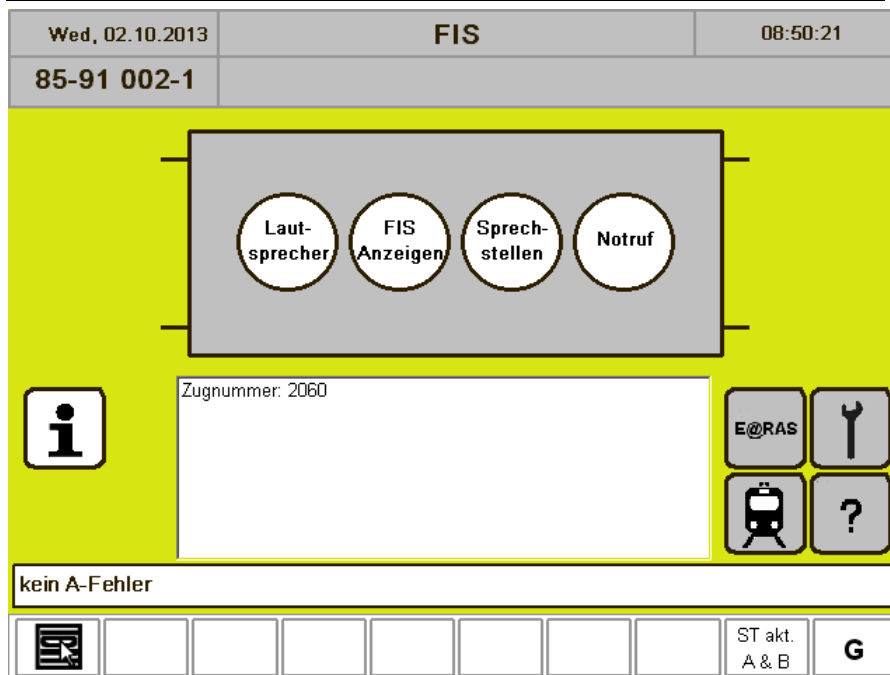
Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	252
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Celkově:

- Červené orámování, když je chyba priority 1 u jednoho z podsystémů ve voze, jinak černé
- Výplň žlutá při prioritě 2, šedá při prioritě 3, jinak bílá

Při volbě vozové skříně se přechází na zobrazení vozu Napájení pro znázorněné číslo vozu. Zde je vidět, který podsystém je vypnutý.

3.10.2.6.9 Zobrazení vozu - subsystém Informační systém pro cestující (FIS)



Obrázek 233 - Znáznornění vozu - FIS



Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému FIS -

Příklad indikace:

V subsystému FIS se u zobrazených vozů nevyskytuje žádná chyba A - bezchybný provoz!

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému FIS - příklad zobrazení:

- Reproduktoř: Barevná indikace o provozním stavu systému reproduktorů.
- Displeje FIS: Barevná indikace o provozním stavu displejů FIS.
- Hovorová zařízení: Barevná indikace o provozním stavu hovorových zařízení.

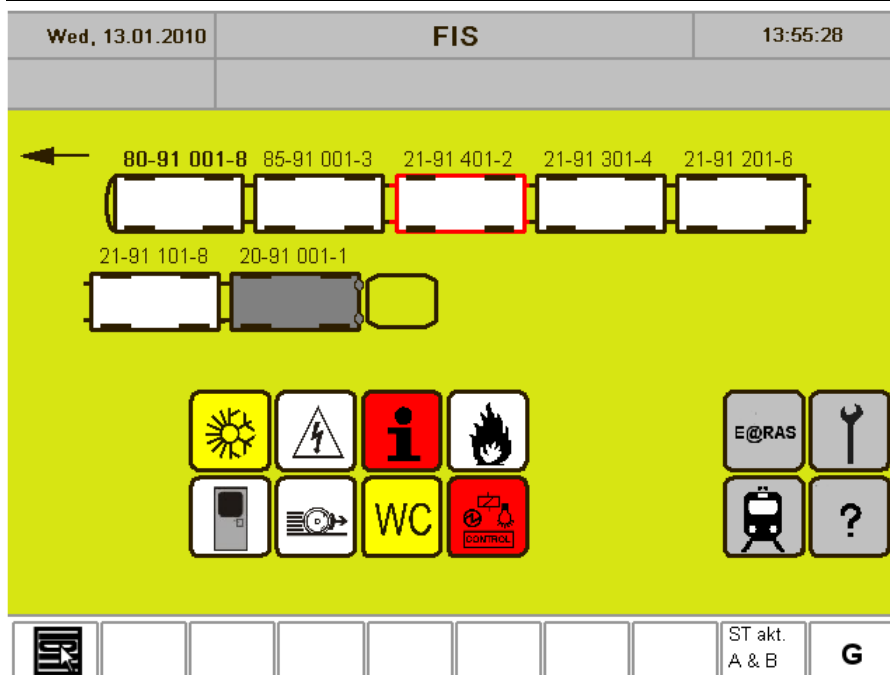
Tlačítko nouzového volání v Bbmpz: Při aktivovaném tlačítku nouzového volání je toto pole červeně označeno!

Celkově:

Stav podsystémů subsystému FIS, pokud je indikována závada zap / vyp.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	253
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.10 Zobrazení soupravy - subsystém Informační systém pro cestující (FIS)



Obrázek 234 - Znáznornění soupravy - FIS

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

V subsystému FIS znázorněných vozů se alespoň v jednom podsystému vyskytuje alespoň jedna závada s chybou A.

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Příklad indikace:

Ve vozu 5 se vyskytuje závada s chybou A. Ve vozu 1 je vypnutý minimálně jeden podsystém subsystému FIS.

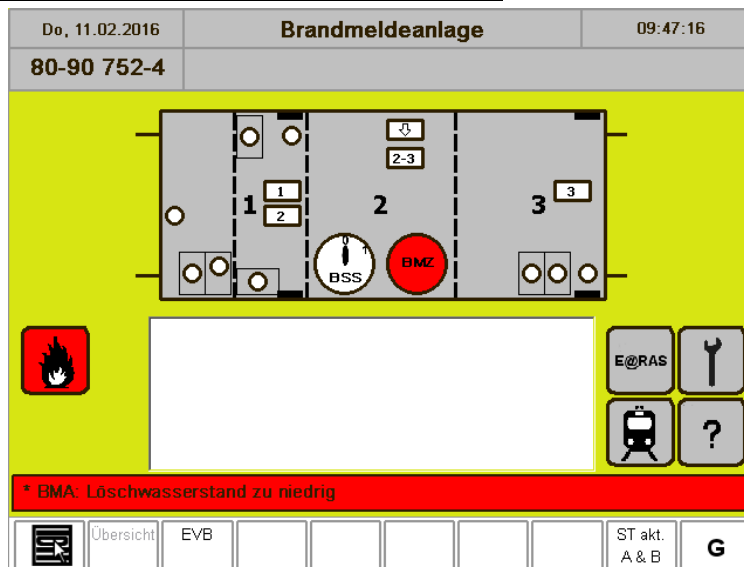
Celkově:

červené orámování:	Priorita A u jednoho z podsystémů daného subsystému ve voze, jinak černé
žlutá:	u priority 2
šedá	u priority 3
bílá	ostatní


Při volbě vozové skříň se přechází na zobrazení vozu FIS pro znázorněné číslo vozu. Zde je vidět, který podsystém je v závadě a který podsystém je vypnutý.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	254
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.11 Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič



Obrázek 235 - Znáznornění vozu s požárním hlásičem

Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Požární hlásič :

Příklad indikace:

- V subsystému Požární hlásič se vyskytuje u zobrazeného vozu v některém podsystému závada s chybou A.
- V tomto případě – symbol BMZ je zobrazen červeně – je nezobrazený symbol (např. hasicí zařízení) nebo vlastní centrála požárního hlásiče v závadě.




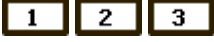

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému Požární hlásič:

Příklad indikace:

Je indikována závada s chybou A (BMA: hladina požární vody příliš nízká) – přesné údaje obsahuje přehled závad.

Celkově:

Stav podsystémů subsystému Požární hlásič, pokud je indikována závada zap / vyp.

	Požární spínač a centrála požárního hlásiče (jako dosud)					
	Systém pro nasávaný kouř pro přiváděný vzduch					
	Systém pro nasávaný kouř zóna 2+3					
	Systém pro nasávaný kouř zóna 1, zóna 2 příp. zóna 3					
	Kouřový hlásič					
	1	Oblast zóna 1	2	Oblast zóna 2	3	Oblast zóna 3

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	255
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Barevná indikace zón a hlásičů:

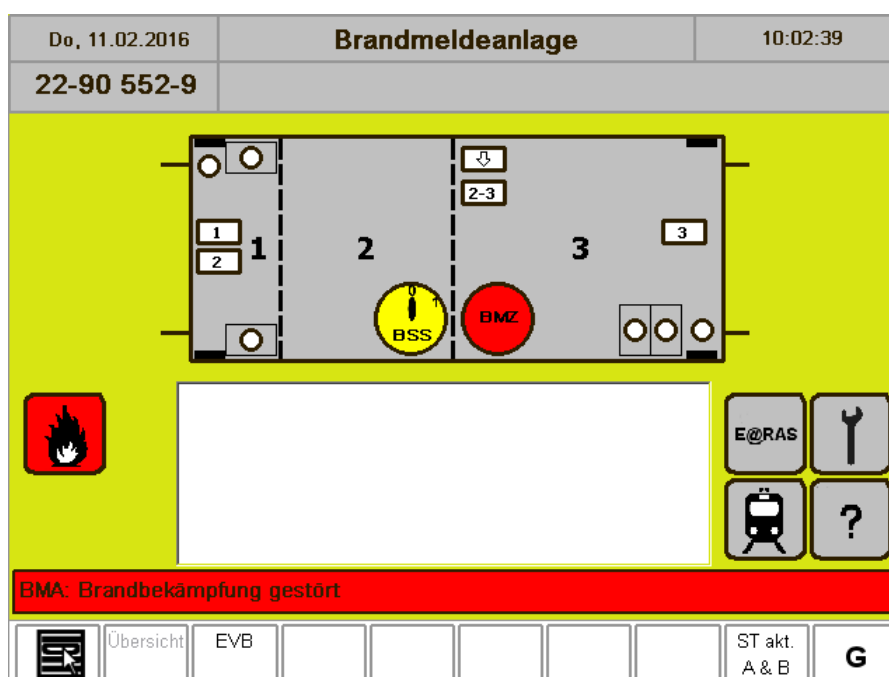
Barevná indikace zón zvlášť (1,2,3, IP54, IP20):

fialová:	při závadě MVB komunikace na požární hlásič
červená blikající:	při předběžném poplachu v příslušné zóně
červená:	při požárním poplachu v příslušné zóně
všechny zóny červené:	při požárním poplachu a chybějící MVB komunikaci na požární hlásič

Barevná indikace kouřových hlásičů a systémů pro nasávaný kouř

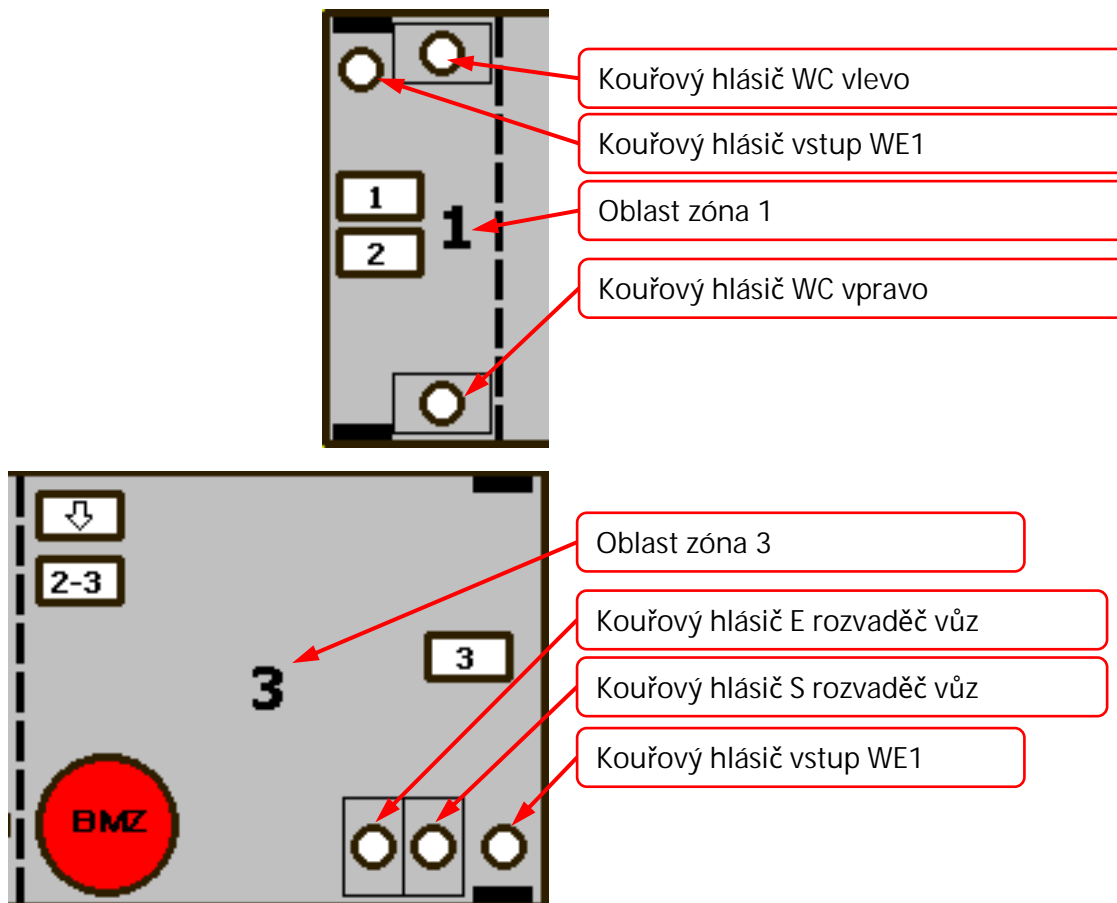
fialová:	při chybějící komunikaci na požární hlásič
žlutá:	Závady související s požárním hlásičem (např. chyby komunikace, znečištění, závada)
červená:	při poplachu kouřového hlásiče, systému pro nasávaný kouř nebo lineárního teplotního hlásiče (není žádný rozdíl mezi výstrahami (WC), předběžným poplachem (hlásič Fst) a požárním poplachem)

3.10.2.6.12 Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Ampz

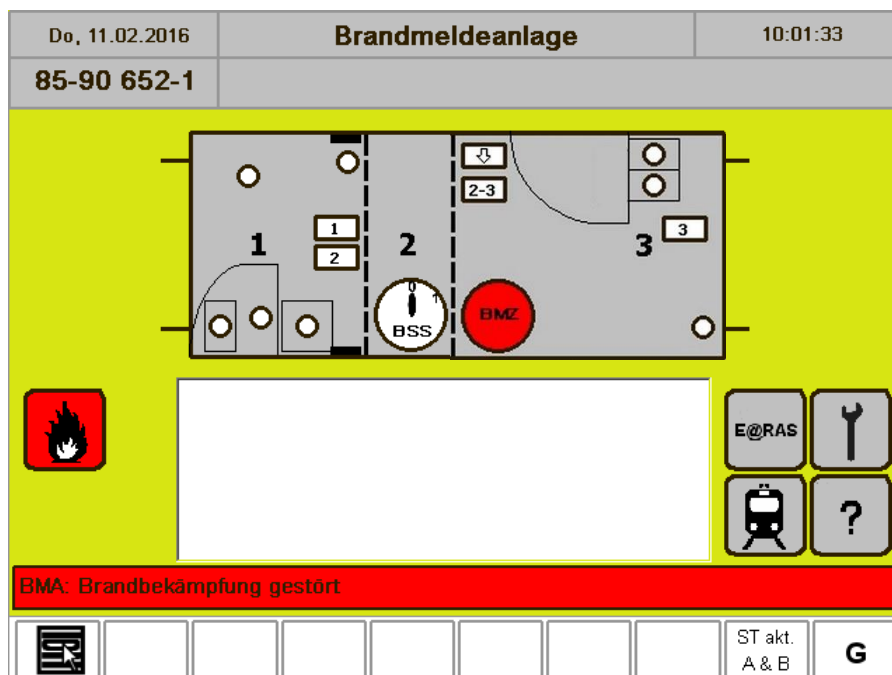


Obrázek 236 - Znárodnění vozu s požárním hlásičem Ampz

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	256
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

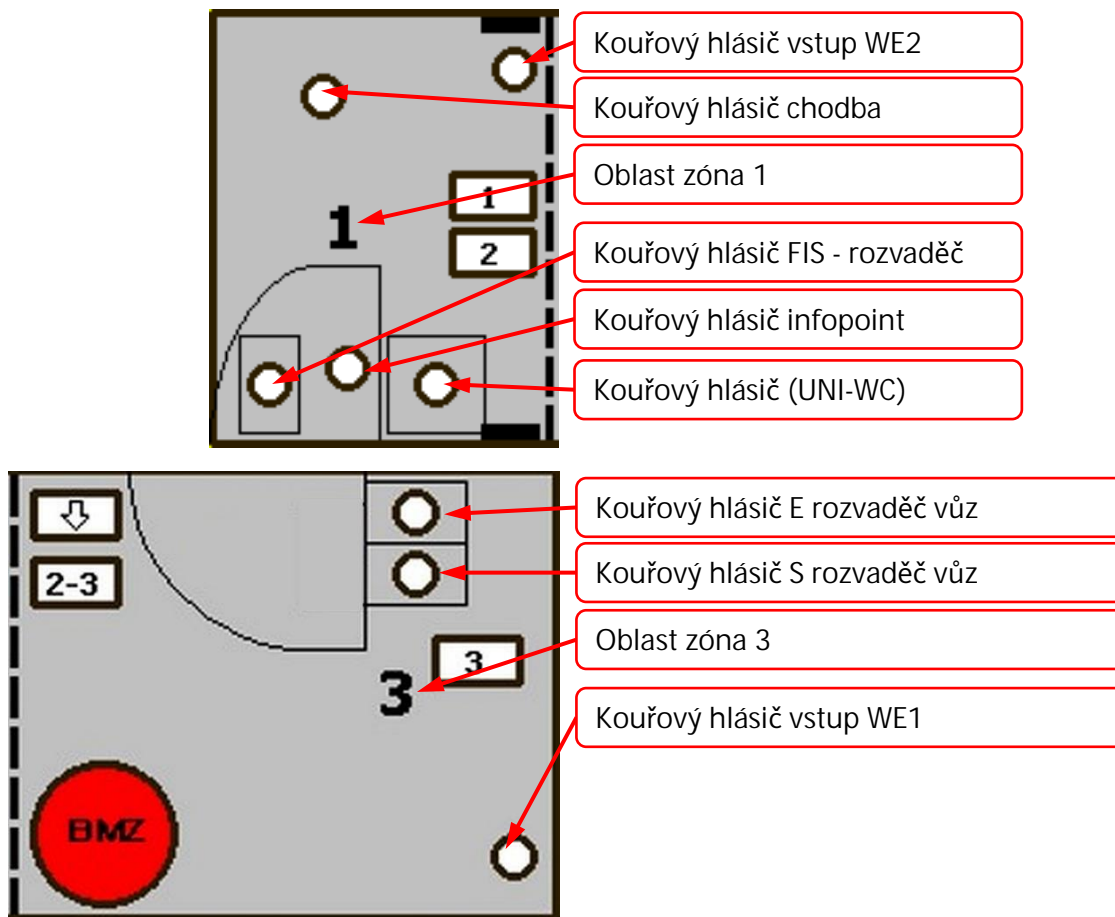


3.10.2.6.13 Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Bbmpz

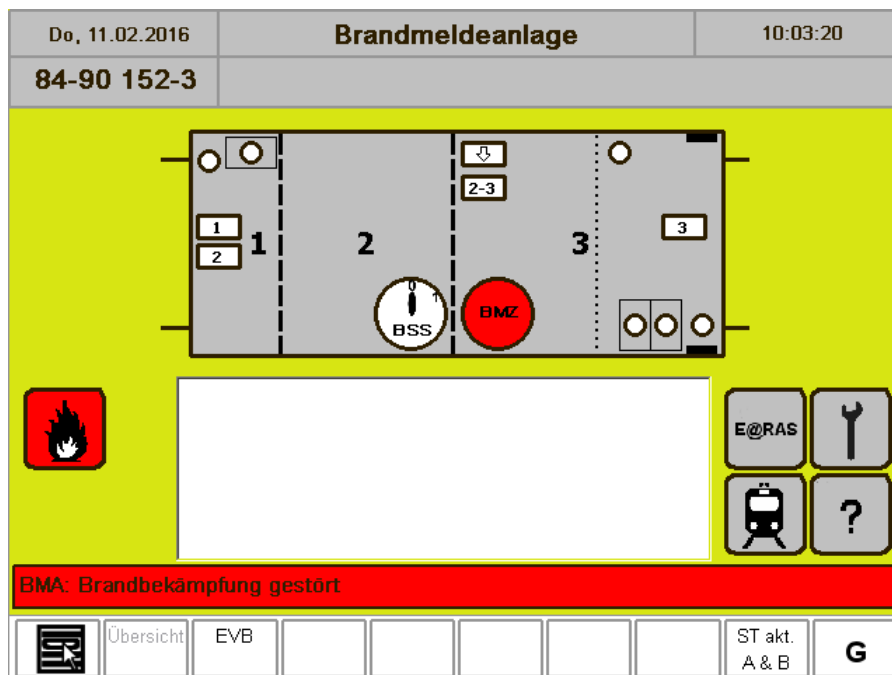


Obrázek 237 - Znázornění vozu s požárním hlásičem Bbmpz

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	257
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

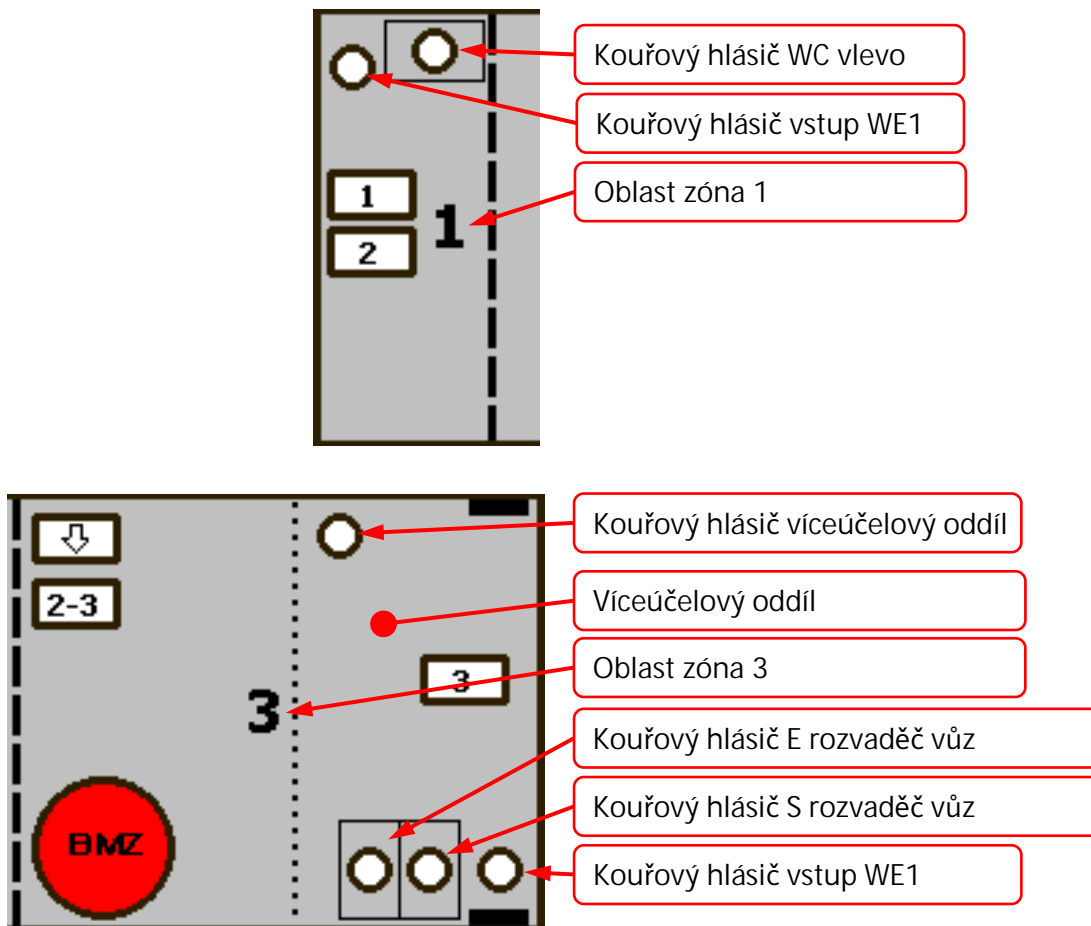


3.10.2.6.14 Zobrazení vozu - subsystém Požární hlásič u Bmpz

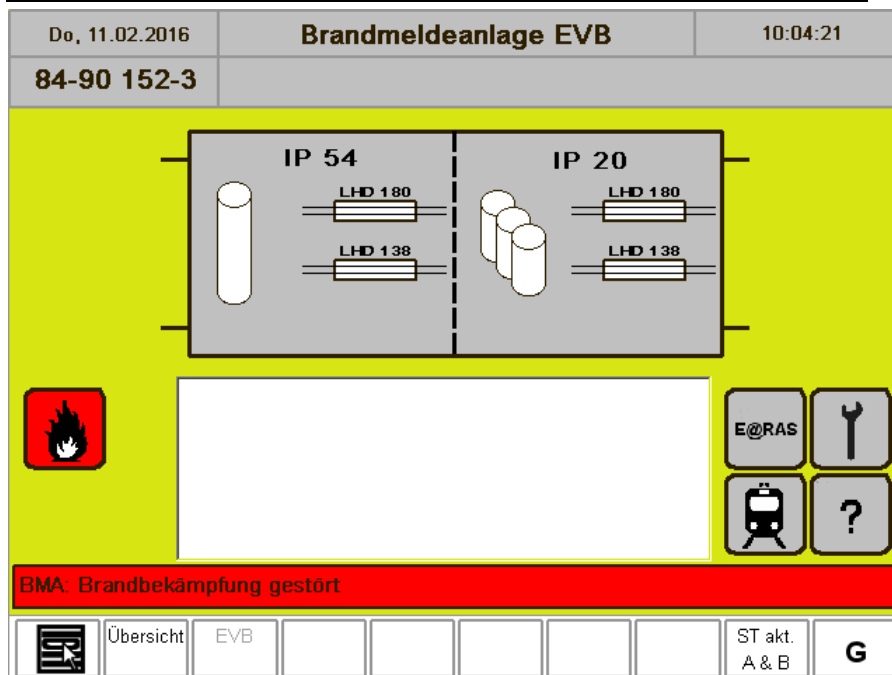


Obrázek 238 - Znárodnění vozu s požárním hlásičem Bmpz/1

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	258
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

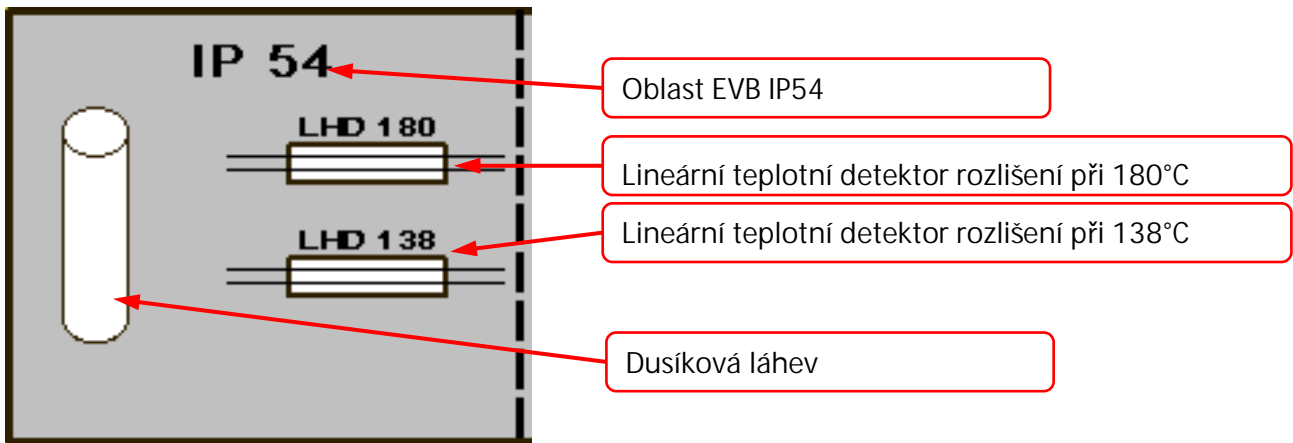


3.10.2.6.15 Zobrazení vozu - podzobrazení CZE v subsystému Požární hlásič

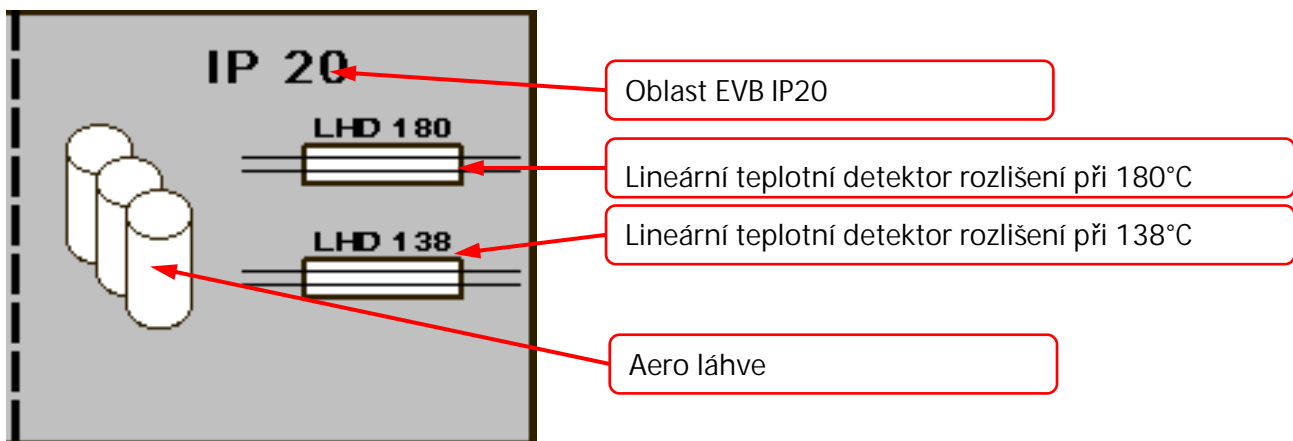


Obrázek 239 - Zobrazení vozu - BMA – podzobrazení EVB

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	259
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

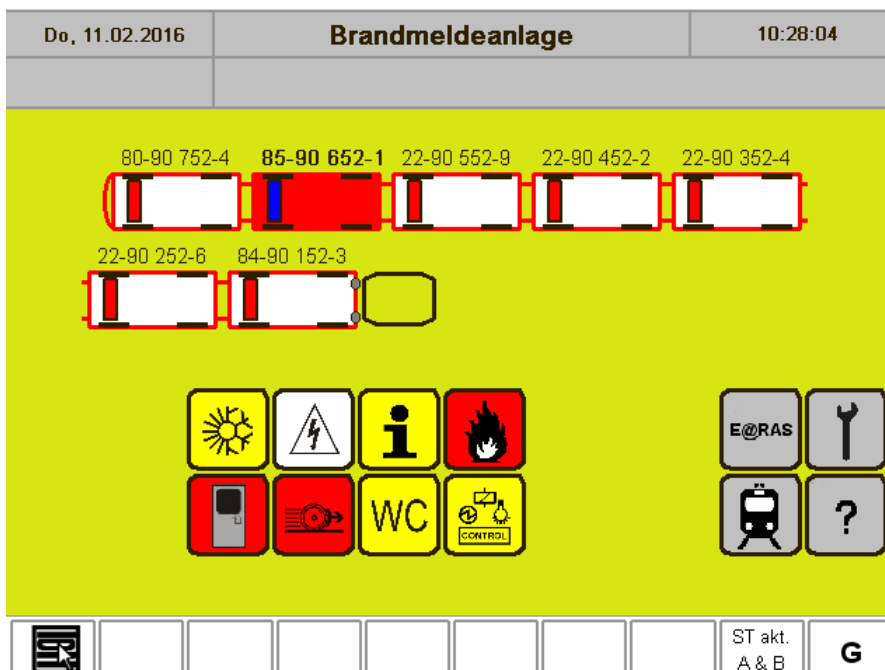


LHD = linkový teplotní detektor



LHD = linkový teplotní detektor

3.10.2.6.16 Podsystém požárního hlásiče - souprava



Obrázek 240 - Znáznornění soupravy s požárním hlásičem

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	260
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

- V subsystému Požární hlásič se vyskytuje u zobrazeného vozu v některém podsystému závada s chybou A.
- Indikace přítomnosti požární vody (modrá = požární voda přítomna; červená = požární voda chybí)

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu.

Příklad indikace:

Ve vozu 401 se vyskytuje požární poplach.

Celkově:

červená:	při požárním poplachu, požární poplach má nejvyšší prioritu. Tento stav je možný POUZE při tomto pohledu!
červená blikající:	při předběžném poplachu nebo výstraze.
žlutá:	u priority 2
šedá	u priority 3
bílá	ostatní

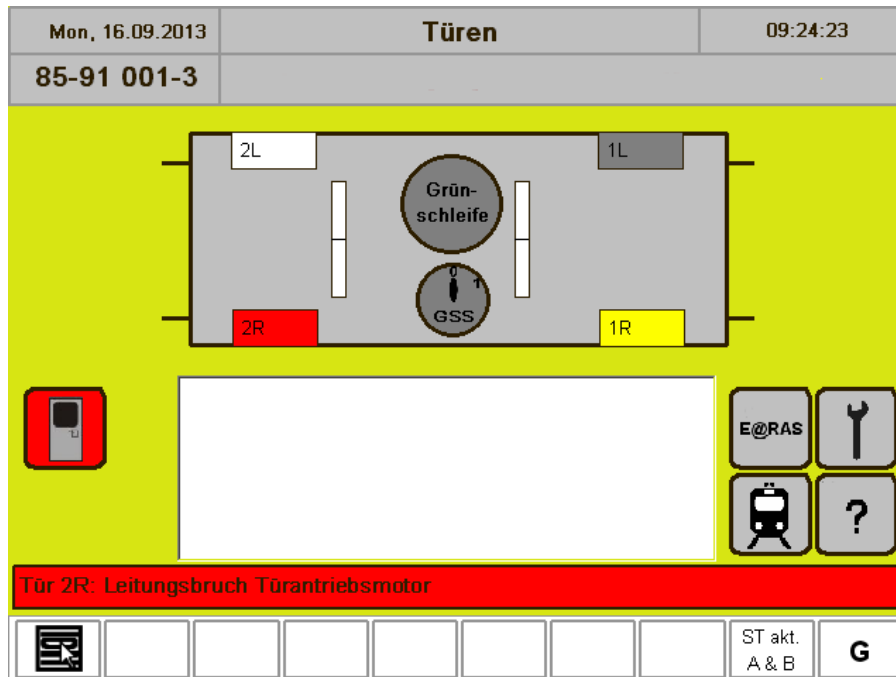


Upozornění!

Pokud trvá požární poplach v jakémkoli vozu, zde ve vozu 7, nelze zvolit žádný další podsystém. Je možné pouze přepínat mezi zobrazením hlásiče soupravy, hlásiče vozu a podzobrazením hlásiče CZE (je-li instalován). Je-li v okamžiku výskytu požárního poplachu zvoleno jiné zobrazení, dojde k automatickému přepnutí na zobrazení požárního hlásiče soupravy.


Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	261
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.17 Zobrazení vozu - subsystém Dveře



Obrázek 241 - Znáznornění vozu - dveře

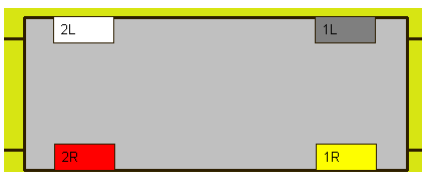


Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Dveře :

V subsystému Dveře se vyskytuje u zobrazeného vozu alespoň některém podsystému závada dveří s chybou A.

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému Dveře:

Příklad indikace:



- Subsystém Dveře, podsystém dveře 2R obsahuje závadu s chybou A
- Subsystém Dveře, podsystém dveře 1R je nouzově odjištěný
- Subsystém Dveře, podsystém dveře 1L je otevřený
- Subsystém Dveře, podsystém dveře 2L je zavřený

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	262
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Vnitřní dveře:

Stav podsystémů vnitřních dveří je indikován různými barvami:



bílá	„ZAP“
červená:	„CHYBA“
žlutá:	„ZAJIŠTĚNO“
šedá	„VYP“

Poznámka k typům vozů:

Ampz, Bmpz, Bbmpz a Bdmpz: na obou koncích vozu jsou dveře oddílu (v příkladu žluté a bílé dveře, dveře oddílu a uličky nejsou u tohoto vozu znázorněny!)

Zobrazení pro nouzový spínač zelené smyčky:

	Nouzový spínač zelené smyčky neaktivován
	Nouzový spínač aktivován; zelená smyčka překlenuta

Zobrazení zelené smyčky:

Zelená smyčka se vytváří přes zavírací kontakty všech dveří jednoho vozu a před odjezdem tak zajišťuje, aby byly všechny dveře zavřené.

Zelená smyčka se ve vedoucím vozidle vyhodnocuje pro blokování rozjezdu pouze ve stranově selektivním režimu. Zelená smyčka je ve vozech ovšem indikována, i když ve vedoucím vozidle není stranově selektivní režim aktivní.


	zelená: zelená smyčka spojena (všechny dveře zavřené; viz následující poznámku k Bbmpz)
	šedá: zelená smyčka přerušena
	žlutá: zelená smyčka přemostěna nouzovým spínačem

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	263
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Poznámka k Bbmpz:

Vyhodnocení zelené smyčky zde zohledňuje i zvedací plošinu. Ta ovšem není znázorněna v grafice.

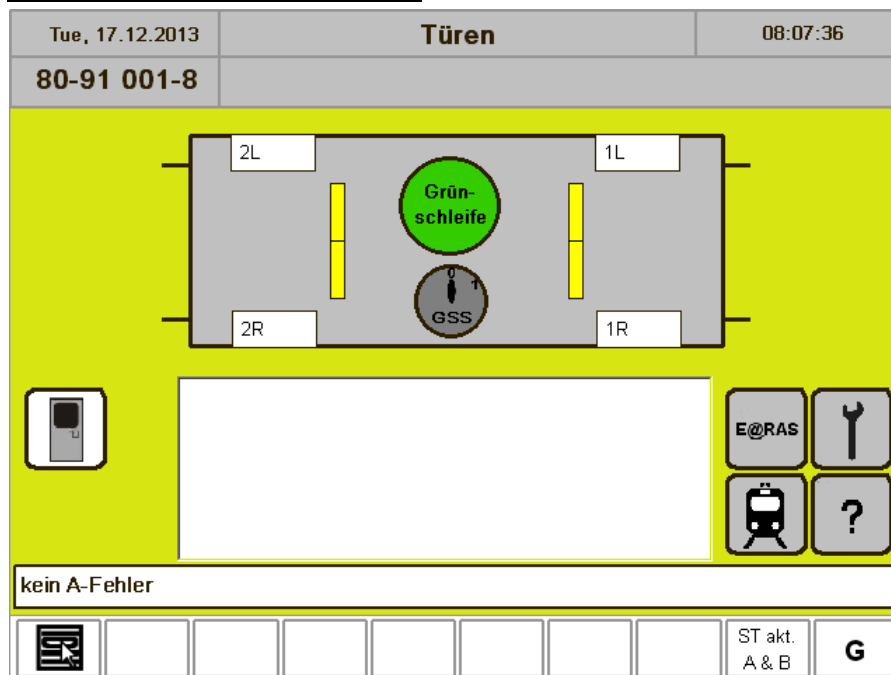
Zvláštní případy pro dveře, možné stavy:

červená:	Závada s chybou A
	Zajištěno / uzamčeno
žlutá:	Nouzově odjištěno
šedá	Otevřená
bílá	Zavřeno
?	bez platného stavového hlášení (tj. když prostřednictvím MVB nejsou obdrženy žádné údaje z řídicí jednotky vstupních dveří a je přítomno kladné hlášení)

Řádek hlášení:

vyskytují se následující chyby A (závady): Dveře 2R: přerušení vedení hnacího motoru dveří

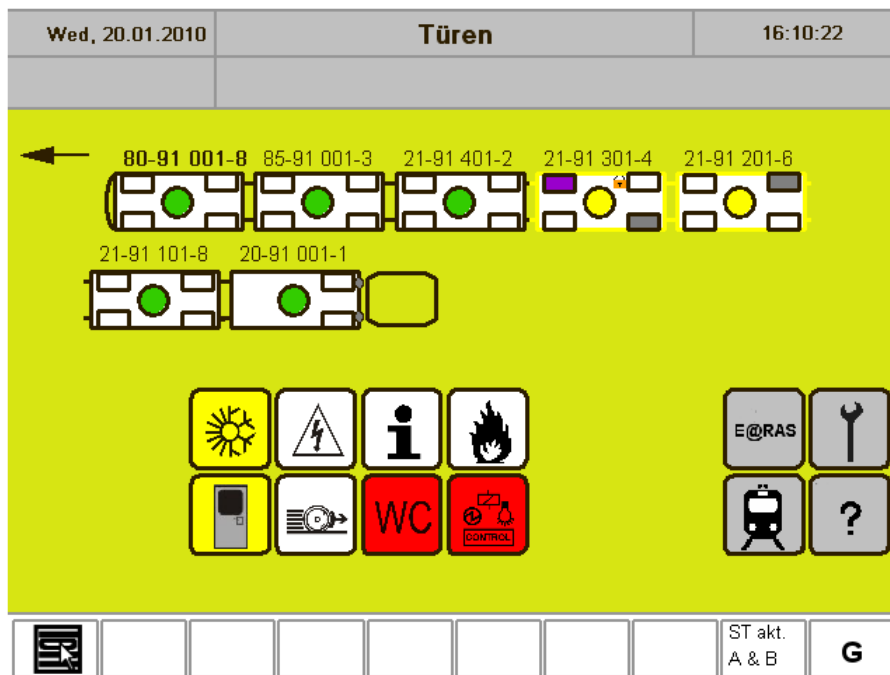
3.10.2.6.18 Příklad zobrazení vozu - dveře:



Obrázek 242 – Dveře vozu

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	264
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.19 Zobrazení soupravy - subsystém Dveře



Obrázek 243 - Znárodnění soupravy - dveře

Všechna následující označení dveří vychází z toho, že vůz je zařazen stejným směrem jako koncový vůz.

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

U subsystému Dveře se vyskytuje u zobrazeného vozu v některém podsystému závada s chybou B.

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystému Dveře v soupravě.

Pokud se stejně jako zde v jednom subsystému vyskytuje více podsystémů (stejně úrovně) (např. 4 dveře), o barvě softwarové klávesy subsystému Dveře rozhoduje pořadí priorit („součtování“).

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz (zde se nachází daný displej) se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu. Zde: 22-90 404-3.

Příklad indikace:

U vozu 3 se u podsystému vnější dveře 1L v subsystému Dveře vyskytuje závada s chybou A.

U vozu 4 jsou vnější dveře 1L subsystému Dveře ve zvláštním stavu „nouzově odjištěno“.







Celkově:

- Souhrnný stav pro subsystém Dveře
- Červené orámování, když je chyba priority 1 u jednoho z podsystémů dveří ve voze, jinak černé
- Výplň žlutá při prioritě 2, šedá při prioritě 3, jinak bílá

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	265
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287




- Stanovení priorit / stanovení barev: viz kap. 3.10.2.5.4 Přiřazení barev stavů systému na displeji
- Stav jednotlivých vnějších dveří v subsystému Dveře se znázorňuje podle seznamu priorit: Výplň příslušných dveří: červená, u priority 1 u dveří; žlutá u priority 2; šedá u priority 3, jinak bílá

Zvláštní případy pro dveře, možné stavy:

	Závada s chybou A
	Zajištěno / uzamčeno (dveře a schod)
	Nouzově odjištěno
	Otevřená
	Zavřeno
	bez platného stavového hlášení

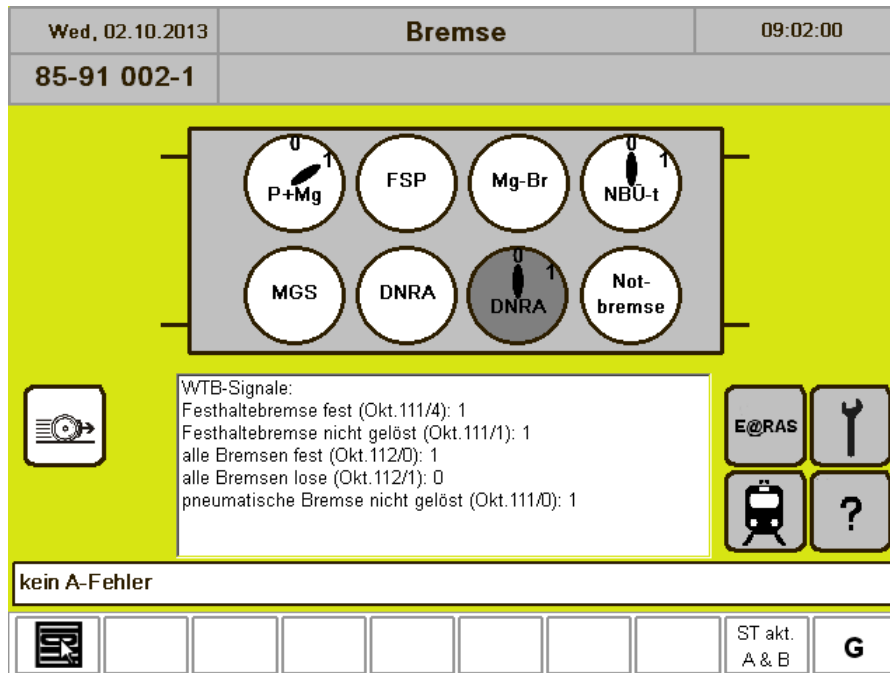
Zvláštní případ u zelené smyčky:

Zelená smyčka se vytváří přes zavírací kontakty všech dveří jednoho vozu a před odjezdem tak zajišťuje, aby byly všechny dveře zavřené.

	zelená smyčka spojena
	zelená smyčka přerušena
	zelená smyčka přemostěna nouzovým spínačem

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	266
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.20 Zobrazení vozu - subsystém Brzdy



Obrázek 244 - Znáznornění vozu - brzdy



Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému Brzdy:

Celkově:



Ve zobrazeném vozu má alespoň jeden podsystém Brzdy alespoň jednu závadu s chybou A.

Příklad indikace:

V subsystému Brzdy se vyskytuje u zobrazeného vozu alespoň v některém podsystému alespoň jedna závada s chybou A.

	Stav brzdy ZAP/VYP a nastavení přepínače druhu brzdění P, R, R+Mg, P+Mg (bez polohy přepínače, lze ovšem zpětně převést na druh brzdění R při chybě na P a Mg brzda je tedy přesto dále k dispozici)
	Stav brzdy s pérovým posilovačem
	Stav magnetické kolejnicové brzdy
	Stav přepínače zpoždění samostatné jednotky NBÜ ZAP/VYP
	Barevná indikace o provozním/chybovém stavu protismykové ochrany
	Barevná indikace o provozním/chybovém stavu protismykové ochrany [Kontrola pojezdu – není relevantní pro CD50]

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	267
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

	Indikace polohy nouzového spínače DNRA (poloha přepínače „1“ znamená, že nouzový spínač je instalován a DNRA pracuje; poloha přepínače „0“ znamená, že nouzový spínač je instalován a smyčka DNRA v příslušném vozu je překlenutá)
	Barevná indikace o stavu páky nouzové brzdy

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému brzdy:

Příklad indikace:

Kontrola pojezdu DNRA je zapnuta a DNRA pro nouzový spínač je vypnuta.
 [Kontrola pojezdu – není relevantní pro CD50]

Stav brzdy s pérovým posilovačem:

Stav brzdy s pérovým posilovačem je indikován různými barvami.

bílá	v provozu (volně nebo pevně)
šedá	uzamčena a nouzově uvolněna
červená:	signály FSP nevěrohodné nebo zajištěné a nikoli nouzově zajištěné nebo parkovací brzda v průběhu jízdy neodbržděna

Řádek hlášení:

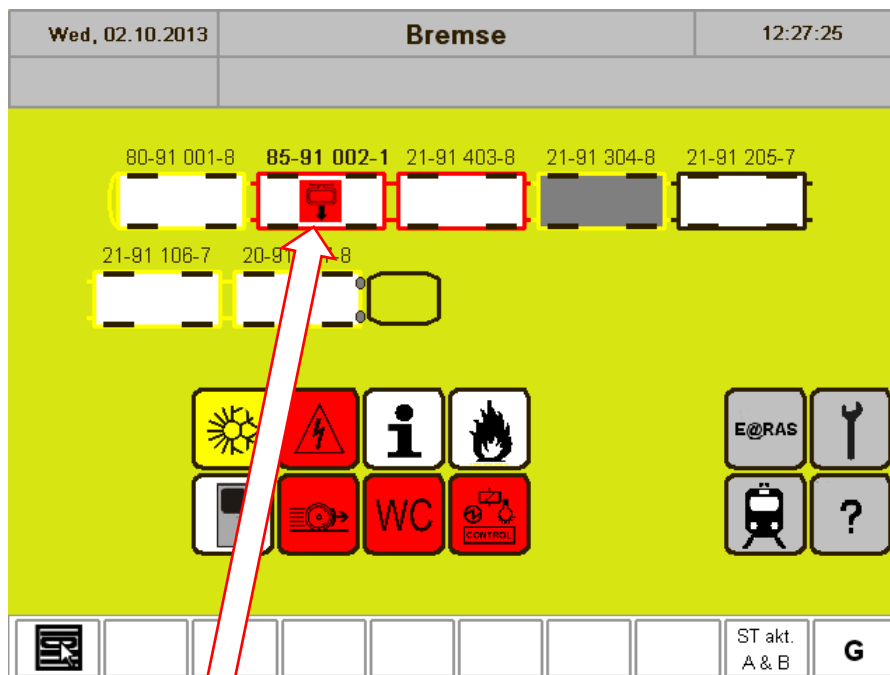
vyskytují se následující chyby A (závady): Br: Zatažená záchranná brzda

Softwarová klávesa zápatí (St):

Po volbě chybového tlačítka „ST akt. A & B“ se pro zobrazený vůz zobrazí všechny přítomné chyby A a B ze zobrazeného subsystému.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.: -A-00&BT006	268
Průvodčí	Interní	Č. dok.: A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	- 287

3.10.2.6.21 Zobrazení soupravy - subsystém Brzdy



Při zatažené páce záchranné brzdy se tato skutečnost v příslušném vozu indikuje příslušným symbolem (skříňka táhla záchranné brzdy s červeným pozadím)

Obrázek 245 - Znárodnění soupravy - brzdy

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

U subsystému Brzdy pro zobrazené vozy se v alespoň jednom podsystému vyskytuje alespoň jedna závada s chybou A.

Záchranná brzda ve voze 85-91 002-1 je zatažená; signál zůstává aktivní, dokud není páka záchranné brzdy vrácena zpět.

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu a orámováním.

Příklad indikace:

Vozy 85-91 002-1 a 21-91 403-8 mají v subsystému Brzdy závadu s chybou A.

Celkově:

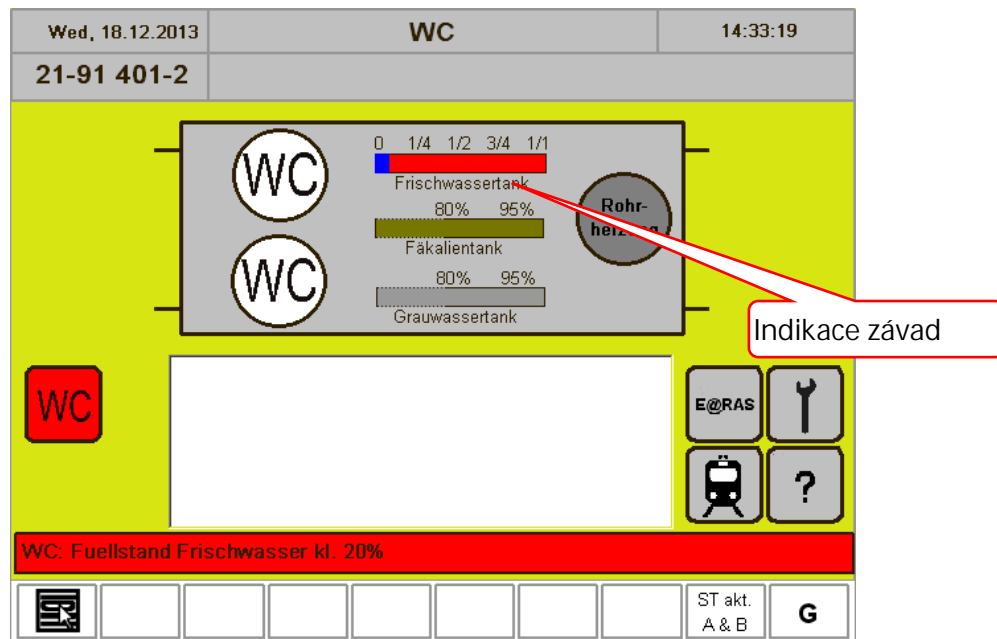
Zobrazený symbol	Podsystémy subsystému Brzdy v příslušném vozu
Orámování červené	Priorita 1
Orámování žluté	Priorita 2
Orámování černé	Jiná priorita

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	269
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287


Zobrazený symbol	Blok systému
Výplň červená	Priorita 1
Výplň žlutá	Priorita 2
Výplň šedá	Priorita 3
Výplň bílá	Jiná priorita

Při volbě vozové skříně se přechází na zobrazení vozu pro brzdy se znázorněným číslem vozu.

3.10.2.6.22 Zobrazení vozu - subsystém WC



Obrázek 246 - Znázornění vozu - WC (Ampz, Bmpz, Bdmpz)

Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému WC :

Příklad indikace:

V subsystému WC se vyskytuje u zobrazeného vozu v podsystému nádrže na studenou vodu závada s chybou A, hladina v nádrži je nižší než 20%.

Celkově:

Ve zobrazeném vozu má alespoň jeden podsystém subsystému WC alespoň jednu závadu s chybou A.

Rozsah grafiky pro vůz, oblast subsystému WC:

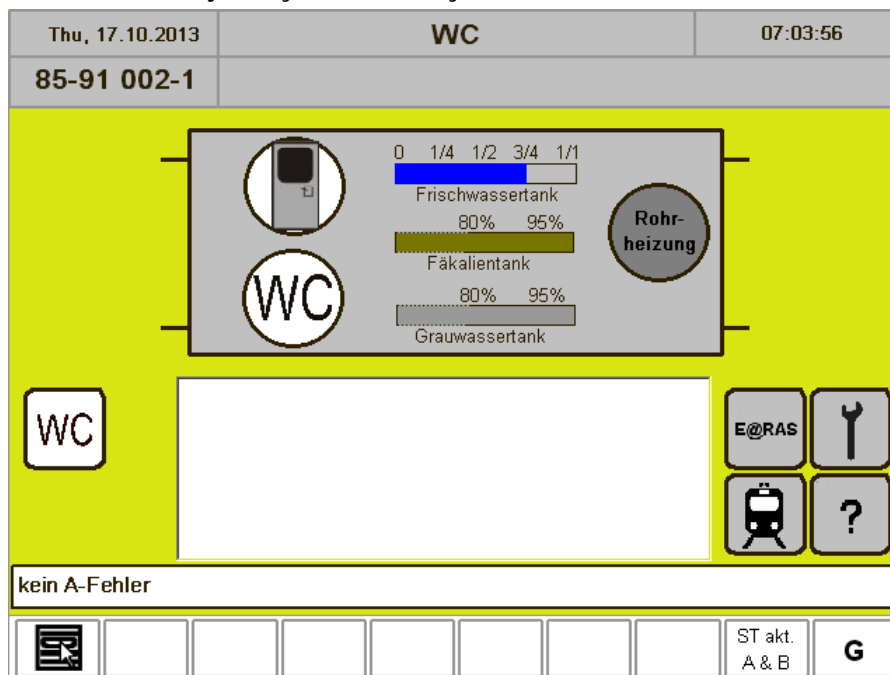
Příklad indikace:

V subsystému WC je zapnutý podsystém WC1 a WC2 a ohřev potrubí.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	270
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Celkově:

Stav podsystémů subsystému WC, pokud je indikována závada nebo zap / vyp. Vůz obsahuje WC pro invalidy (BWC), namísto 2. WC je tedy indikován symbol dveří:



Obrázek 247 - Znárodnění vozu - WC (Bbmpz)

Barvy/druhy lišt:

V každém vozu se zobrazují tři druhy lišt.

- Hladina pro nádrž na studenou vodu
- Hladina pro fekální nádrž
- Hladina pro nádrž na odpadní vodu

Červené orámování lišty poukazuje na chybu v příslušném systému, viz například jako na Obrázek 249 - digitální znárodnění indikace na liště.

Indikace na lištách:

V pohledu vozu pro subsystém WC pro chodbu jsou hladiny studené vody zobrazené jako analogové lišty.

0 1/4 1/2 3/4 1/1	Nádrž prázdná
0 1/4 1/2 3/4 1/1	Hladina nižší než 20%
0 1/4 1/2 3/4 1/1	Hladina cca 75%
0 1/4 1/2 3/4 1/1	Nádrž zcela naplněná

Obrázek 248 – Analogová indikace na lištách

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	271
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Digitální indikace na lištách:

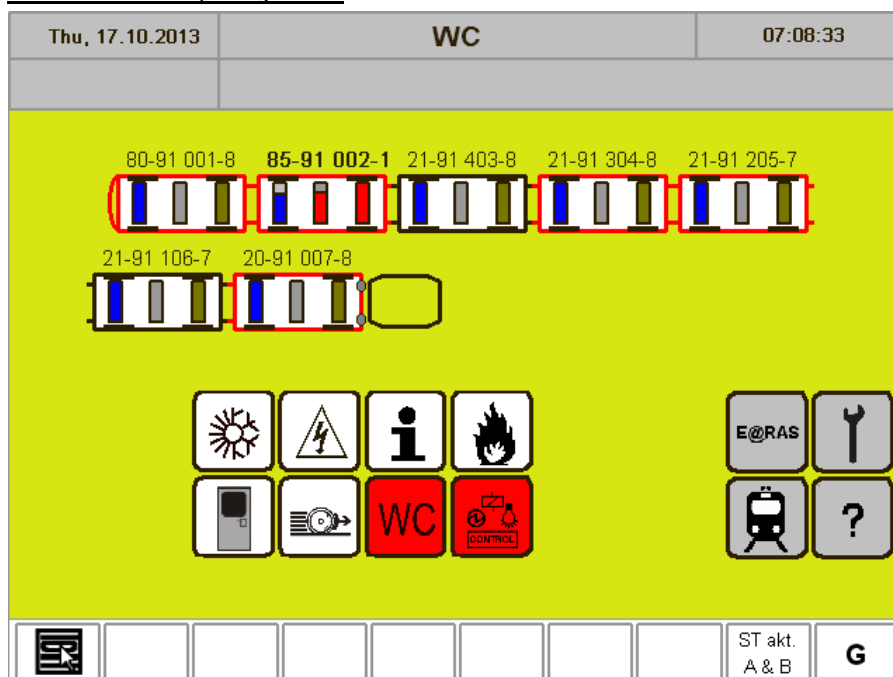
U druhého druhu lišt „binární“ jsou ve zobrazení vozu „Subsystem WC chodba“ znázorněny hladiny fekální nádrže a nádrže odpadní vody jako přibližné lišty.

Hladina je předávána se třemi hodnotami SDG na displej. Přiřazení hodnot k jednotlivým hladinám se provádí v rámci samostatné funkce. Na obrazovkách se používá pojem „Obsah nádrže > 95% ano/ne“.

Fekální nádrž	Stav	Nádrž na odpadní vodu
	Hladina > 80%. Bez chyby A	
	Hladina >80% a <95%. Bez chyby A	
	Hladina >95% nádrž plná, WC mimo provoz. Bez chyby A	
	Hladina < 80%. Výskyt chyby A.	

Obrázek 249 - Digitální indikace na lištách

3.10.2.6.23 Zobrazení soupravy - WC



Obrázek 250 - Znázornění soupravy - WC

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

V subsystému WC znázorněných vozů se alespoň v jednom podsystému vyskytuje alespoň jedna závada s chybou A.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	272
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystemy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu.

Příklad indikace:

Ve vozu 7 má podsystém subsystemu WC závadu a jiný podsystém je vypnutý.

Celkově:

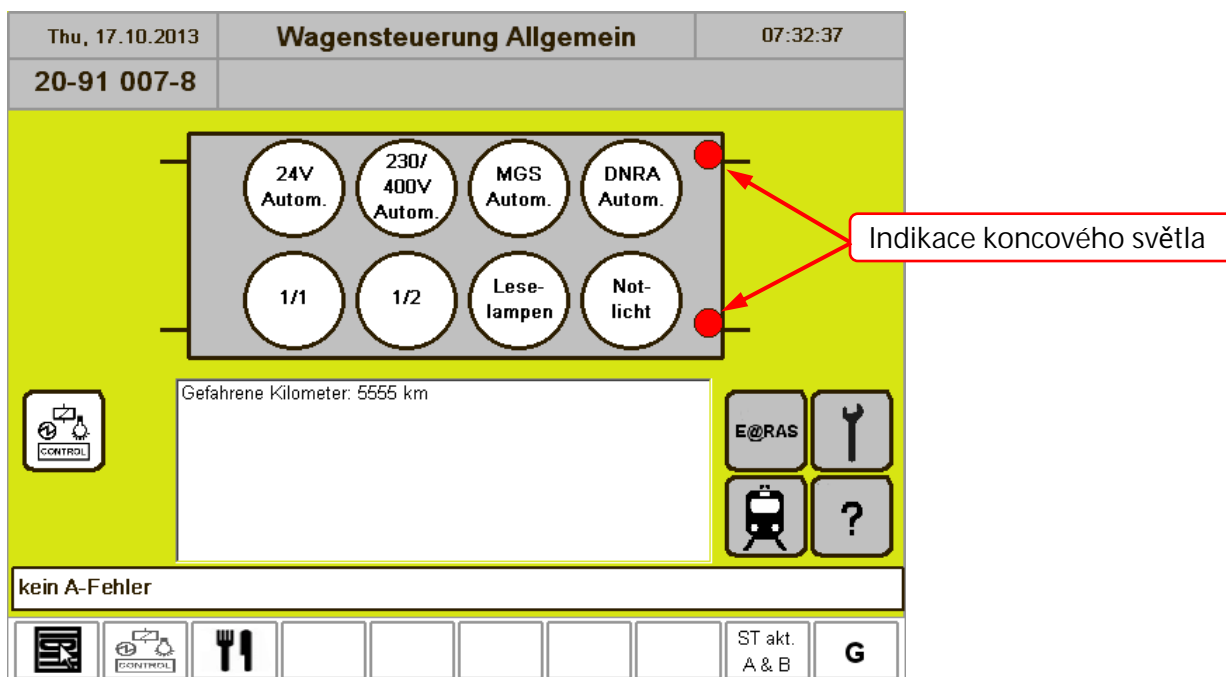
Zobrazený symbol	Podsystémy subsystemu v příslušném vozu
Orámování červené	Priorita 1
Orámování černé	Jiná priorita

Zobrazený symbol	Blok systému
Výplň žlutá	Priorita 2
Výplň šedá	Priorita 3
Výplň bílá	Jiná priorita

Při volbě vozové skříň 7 se přechází na zobrazení vozu pro WC se znázorněným číslem vozu. Zde je vidět, který podsystém je v závadě a který podsystém je vypnutý.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	273
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.24 Zobrazení vozu - subsystém řídicí jednotka vozu celkově



*[Kontrola pojezdu – není relevantní pro CD50]

Obrázek 251 - Znárodnění vozu - řídicí jednotka vozu



Součtová indikace pro vůz, oblast subsystému **Řídicí jednotka vozu celkově** :

V subsystému řídicí jednotka vozu celkově se u zobrazeného vozu nevyskytuje žádná závada.

Grafická oblast pro vůz, oblast subsystému **Řídicí jednotka vozu celkově**:

Příklad indikace:






V subsystému **Řídicí jednotka vozu celkově** se vyskytuje ve zobrazeném podsystému 24V automaty závada s chybou A.

Celkově:

Stav podsystémů subsystému **Řídicí jednotka vozu celkově**, pokud je indikována závada zap / vyp. Zobrazuje se kilometráž vozu.

	24V automaty: Indikace provozního stavu automatů 24V.
	400V automat: Indikace provozního stavu třífázových automatů. (bez klimatizace – automaty klimatizace jsou hlášeny prostým textem subsystémem Klimatizace)
	MGS automat: Indikace provozního stavu automatů protismykové ochrany, MG brzdy a NBÜ.




Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	274
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

	DNRA automat: Indikace provozního stavu automatů kontroly pojezdu. *)*) Omezení rychlosti na 200 km/h podle UIC. [Kontrola pojezdu – není relevantní pro CD50]
	Stupně osvětlení vozu: Indikace provozního stavu: stupňů osvětlení vozu: Nouzové osvětlení
	Čtvrtinové osvětlení
	Poloviční
	Plné.

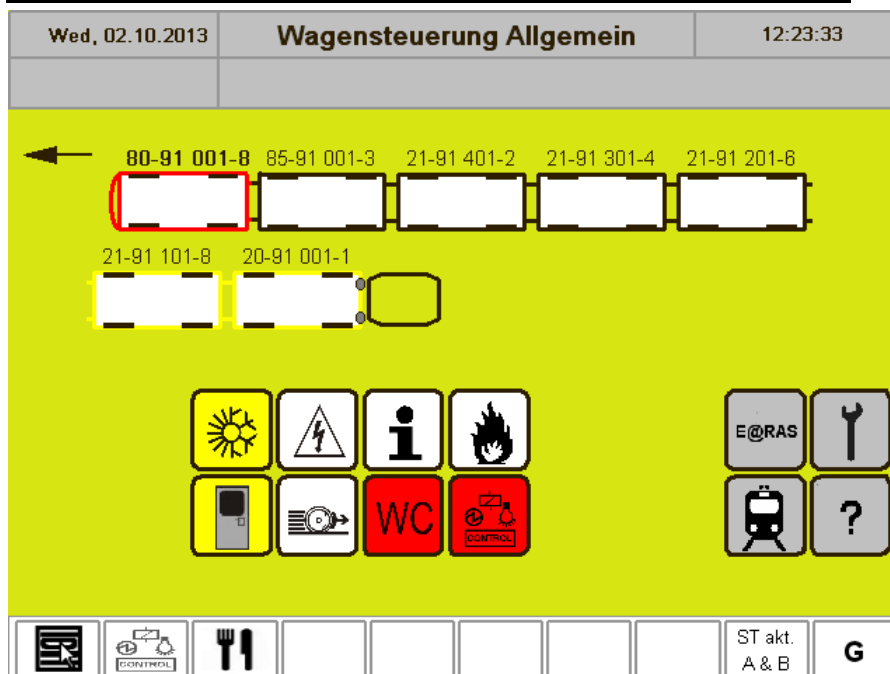
Indikace koncového světla (pouze u vozů s UIC přechodem):

Tato indikace je viditelná vždy pouze u koncového vozu sestavy CD50.

Druhy zobrazení:

Červená indikace 	Koncové světlo zap (ruční přepínač na rozvaděči)
Šedá indikace 	Koncové světlo mimo provoz (ruční přepínač na rozvaděči)
Žlutá indikace 	Závada koncového světla

3.10.2.6.25 Zobrazení soupravy - subsystém řídicí jednotka vozu (celkově)



Obrázek 252 - Znárodnění soupravy - řídicí jednotka vozu

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	275
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Softwarové klávesy subsystému:

Příklad indikace:

V subsystému řídicí jednotky vozu znázorněných vozů se alespoň v jednom podsystému vyskytuje alespoň jedna závada s chybou A.

Celkově:

Součtování na základě priorit napříč subsystémy soupravy.

Rozsah grafiky, vozová skříň:

Vlastní vůz se označuje tučně zobrazeným nápisem čísla vozu.

Příklad indikace:

Ve vozu 1, 6 a 7 se vyskytuje závada s chybou A.

Celkově:

Zobrazený symbol	Podsystémy subsystému v příslušném vozu
Orámování červené	Priorita 1
Orámování černé	Jiná priorita

Zobrazený symbol	Blok systému
Výplň žlutá	Priorita 2
Výplň šedá	Priorita 3
Výplň bílá	Jiná priorita

Při volbě vozové skříňe 1 se přechází na zobrazení vozu pro řídicí jednotku vozu se znázorněným číslem vozu. Zde je vidět, který podsystém je v závadě.




Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	276
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.6.26 Přehled závad

Pro přechod na přehled závad existují tři různé možnosti.

V závislosti na zvoleném tlačítku nebo poli jsou viditelná pouze odpovídající chybová hlášení. Všechny níže uvedené údaje jsou platné pro všechna zobrazení přehledu závad.

Možné volby:

-  Pohled na aktuální vozy - všechny chyby A a B
-  a poté  pohled na soupravu - všechny chyby A
- Řádek hlášení




A Br: Fahrgastnotbremse gezogen

Pohled: vlastní vůz, všechny chyby subsystému


Texty nápovědy

U chybových hlášení existuje možnost zobrazit texty nápovědy k chybám.

Tlačítka displeje v přehledu závad

	Listování o 5 řádků nahoru v daném zobrazení
	Aktualizace zobrazeného seznamu
	Listování o 5 řádků dolů v daném zobrazení

3.10.2.6.26.1 Aktuální vozy - chyby A-B

Pomocí softwarové klávesy  v zápatí lze přejít na chybový seznam pro chyby A a B zobrazeného vozu.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	277
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Wed, 16.10.2013		Aktueller Wagen A & B Fehler				15:32:09	
80-91 001-8							
Kam	Code	Gruppe	Kat	WS	Fehlertext		
13/10/16 11:40:32	3135	EVB	A/A1		EVB: Batterieladung gestört		
13/10/16 11:25:31	5201	WC	A		WC: Füllstand Frischwasser kl. 20%		
13/10/16 11:25:31	5202	WC	A		WC: Frischwassertank leer		
13/10/16 11:25:31	5425	WST Kücl	A		Bistro: Frischwassertank <20%		
13/10/16 11:25:31	5426	WST Kücl	A		Bistro: Frischwassertank leer		
13/10/16 08:58:21	1204	Bremse	B		Br: Luftfederdruck 1: kl. 2,8bar		
13/10/16 08:58:21	1205	Bremse	B		Br: Luftfederdruck 2: kl. 2,8bar		
13/09/12 08:34:34	3603	WST	A		Bordnetz: 230/400V Automatenausfall		
13/09/11 13:10:04	3001	EVB	B		EVB M1300: Verriegelt		
13/08/21 10:58:34	5433	WST	B		Keine Rückmeldung Abschaltstufe 2		
06/01/01 02:21:08	3127	EVB	A		EV: LSS Trafo sekundär gefallen		
06/01/01 02:21:08	5435	WST	B		SDG: Ladung ohne Betrieb BLG/RLG		
06/01/01 02:21:08	1210	WST	A1		GS: Automat ausgefallen		
WAG / AKT / A B / -ERAS / +WRKST / -PROT						Zeile 1 / 19	
A/A1 / 3135 EVB: Batterieladung gestört							

Obrázek 253 - Aktuální vůz - chyby A+B

Příklad indikace:

Zobrazují se všechny závady s chybami A a B všech subsystémů.

Po stisku chybového řádku lze zobrazit text nápovědy ke zvolené závadě.

3.10.2.6.26.2 Souprava - chyby A

Fri, 13.12.2013		Garnitur A Fehler				15:10:08	
80-91 001-8							
UIC	FZN	Kam	Code	Gruppe	Kat	WS	Fehlertext
8 8091 001	001	13/12/13 13:59:02	3135	EVB	A/A1		EVB: Batterieladung gestört
8 8091 001	001	13/12/13 13:44:01	5201	WC	A		WC: Füllstand Frischwasser l
8 8091 001	001	13/12/13 13:44:01	5202	WC	A		WC: Frischwassertank leer
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	3127	EVB	A		EV: LSS Trafo sekundär gefal
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	1210	WST	A1		GS: Automat ausgefallen
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	1301	WST	A1		DNRA: Automat gefallen
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	3602	WST	A		Bordnetz: 24V-Automatenausf
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	3603	WST	A		Bordnetz: 230/400V Automate
8 8091 001	001	13/11/08 10:53:14	3604	WST	A		Bordnetz: 230/400V Messkrei
GAR / AKT / A / -ERAS / +WRKST / -PROT						Zeile 1 / 9	
A/A1 / 3135 EVB: Batterieladung gestört							

Obrázek 254 - Souprava - chyby A

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	278
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Upozornění!

Každému červeně označenému symbolu pro daný subsystém nebo zařízení je přiřazena určitá chyba A. Tato chyba A udává konkrétní výpadek.

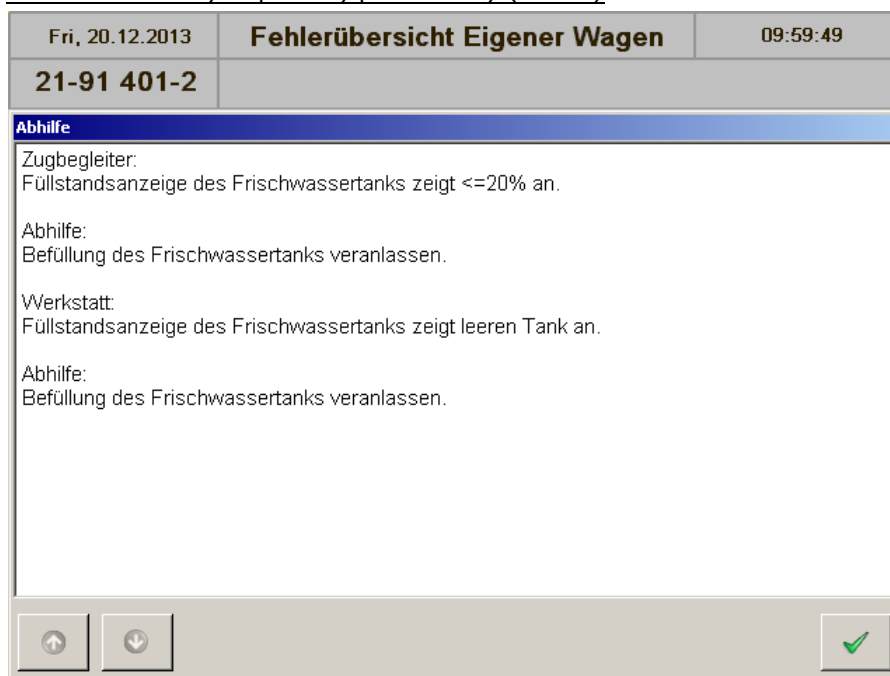
Ve zobrazeních vozu a soupravy se zobrazuje vždy jeden řádek (nejaktuálnější nebo prioritní chyba A)

Chybový seznam umožňuje vytvoření přehledu.

Každý řádek chybového hlášení lze označit. Dojde tak k zápisu daného hlášení do infořádku hlášení. Po poklepání na tento řádek se zobrazí text nápovědy pro závadu. Další možnost zobrazení spočívá ve zobrazení lišty softwarových kláves záhlaví a volbě softwarové klávesy záhlaví I a tak přechodu na zobrazení „Texty nápovědy pro závady (ABH-T)“.

3.10.2.6.27 Maska nápovědy pro opatření prováděná průvodčím



3.10.2.6.27.1 Zobrazení: Texty nápovědy pro závady (ABH-T)



Obrázek 255 - Přehled závad - text nápovědy

Volba:

K dispozici jsou dvě možnosti:

- Jednotlivé řádky chybového hlášení lze označit, tím se příslušné hlášení zanesou do řádku hlášení. Text nápovědy k danému hlášení se zobrazí volbou příslušného řádku
- Po zobrazení lišty softwarových kláves záhlaví  a volbě „softwarové klávesy záhlaví I“  se přechází na zobrazení „Texty nápovědy pro závady (ABH-T)“.

Příklad indikace:

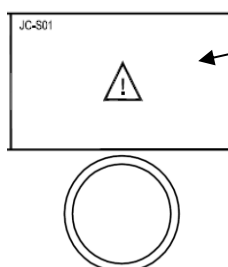
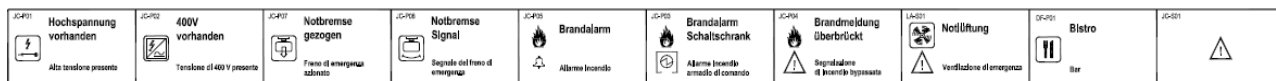
Na této stránce se uživatelům navrhuje opatření k odstranění závad, zde je např. navrženo dezinfekční zařízení.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	279
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.2.7 Výskyt chyby A a potvrzení (příklad)**Upozornění!**

Chyba A v soupravě se zobrazuje blikajícím světelným diagnostickým tlačítkem „Faulty Equipment“ na rozvaděči všech vozů. U infopointu (Bbmpz) je rovněž k dispozici světelné diagnostické tlačítko.

Výskyt chyby A se zobrazuje u všech vozů blikajícím světelným diagnostickým tlačítkem „Faulty Equipment“. Rovněž infopoint v Bbmpz je vybaven takovýmto světelným diagnostickým tlačítkem.



Obrázek 256 - Diagnostické světelné tlačítko

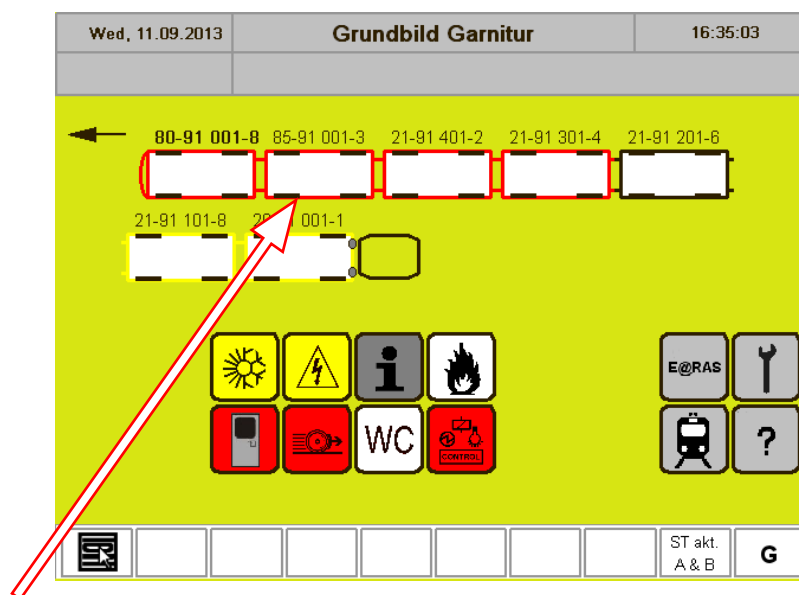
Postup okamžitě po zjištění červeně blikajícího světelného diagnostického tlačítka:

- Stiskněte diagnostické světelné tlačítko „Výskyt chyb/Faulty Equipment“ v některém vozu:

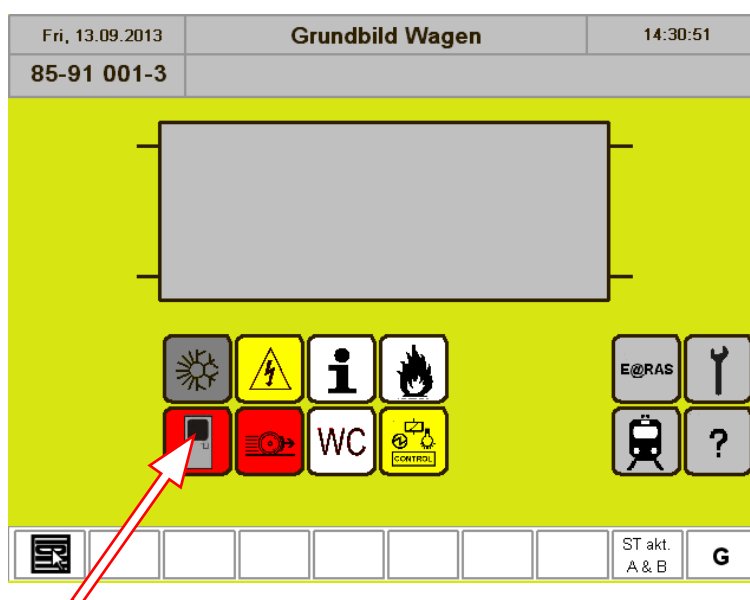
Po stisku světelného diagnostického tlačítka v některém z vozů zhasnou souhrnná poruchová hlášení ve všech vozidlech, v nichž se nevyskytuje chyba A (dálkové potvrzení). Blikající souhrnné poruchové hlásiče vozidel s chybou A ovšem přechází na červené souvislé svícení.

- Zkontrolujte pouze vozy s chybou A – buď vyhledáním vozů s přetrvávajícím červeným souvislým světlem na světelném diagnostickém tlačítku nebo pomocí základního zobrazení soupravy na diagnostickém displeji. Ve zobrazení soupravy jsou vozy a výskytem chyby A červeně zakroužkované.

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	280
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



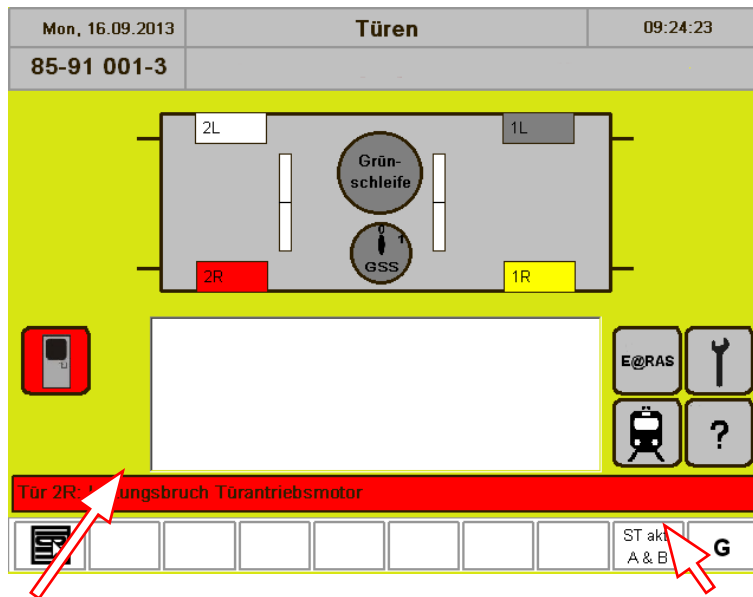
Obrázek 257 - Volba vozu – stiskněte symbol vozové skříně, např. 85-91 001-3



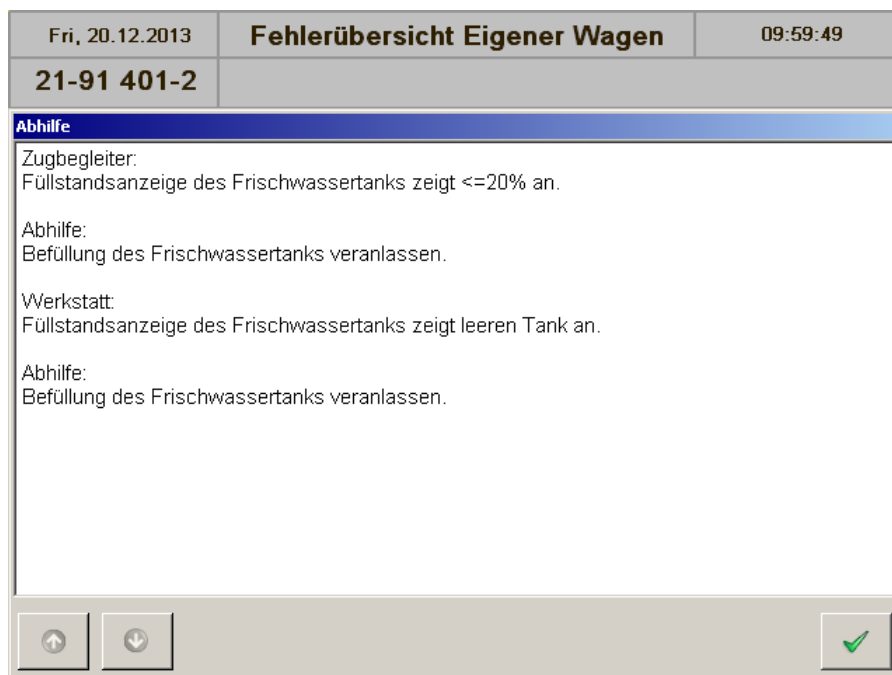
Obrázek 258 - Základní zobrazení vozu – zvolený vůz, např. detailní zobrazení dveří

- Zjistěte přesnou závadu:
Pro tento účel klepněte na zobrazení soupravy na diagnostickém displeji nebo na červeně označený vůz (softwarová klávesa) a přejděte tak na příslušné základní zobrazení příslušného vozu. Toto lze provést nezávisle na konkrétním místě na každém diagnostickém displeji. (Alternativně lze klepnout také na symbol vadného subsystému ve zobrazení soupravy, přitom lze jako mezikrok zobrazit rovněž soupravu pro konkrétní systém. Mezikrok není v uvedeném příkladu znázorněn.)
- Následně zvolte příslušný subsystém nebo příslušné subsystémy v základním zobrazení vozu a v následném zobrazení specifickém pro konkrétní subsystém odečtěte přesnou chybu v řádku hlášení včetně příp. textu nápovědy. Poté vyhledejte příslušný vůz (není-li již vyhledán) a proveďte nápravné opatření. Poté proveďte znovu potvrzení v daném vozu pomocí světelného diagnostického tlačítka, pokud chyba přetrvává.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	281
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 259 - Vyvolání textu nápovědy stiskem řádku hlášení chyby A – vyvolání přehledu závad



Obrázek 260 - Zobrazení textu nápovědy

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	282
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Wed, 16.10.2013		Aktueller Wagen A & B Fehler				15:32:09
80-91 001-8						
Kam	Code	Gruppe	Kat	WS	Fehlertext	
13/10/16 11:40:32	3135	EVB	A/A1		EVB: Batterieladung gestört	
13/10/16 11:25:31	5201	WC	A		WC: Füllstand Frischwasser kl. 20%	↑
13/10/16 11:25:31	5202	WC	A		WC: Frischwassertank leer	
13/10/16 11:25:31	5425	WST Kücl	A		Bistro: Frischwassertank <20%	
13/10/16 11:25:31	5426	WST Kücl	A		Bistro: Frischwassertank leer	
13/10/16 08:58:21	1204	Bremse	B		Br: Luftfederdruck 1: kl. 2,8bar	↔
13/10/16 08:58:21	1205	Bremse	B		Br: Luftfederdruck 2: kl. 2,8bar	
13/09/12 08:34:34	3603	WST	A		Bordnetz: 230/400V Automatenausfall	
13/09/11 13:10:04	3001	EVB	B		EVB M1300: Verriegelt	
13/08/21 10:58:34	5433	WST	B		Keine Rückmeldung Abschaltstufe 2	
06/01/01 02:21:08	3127	EVB	A		EV: LSS Trafo sekundär gefallen	↓
06/01/01 02:21:08	5435	WST	B		SDG: Ladung ohne Betrieb BLG/RLG	
06/01/01 02:21:08	1210	WST	A1		GS: Automat ausgefallen	
WAG / AKT / A B / -ERAS / +WRKST / -PROT					Zeile 1 / 19	
A/A1 / 3135 EVB: Batterieladung gestört						
						G

Obrázek 261 - Aktuální vůz - chyby A+B



Upozornění!

Vyskytne-li se další chyba s prioritou A, všechna vozidla opět zareagují blikáním souhrnného poruchového hlášení bez ohledu na to, zda předtím svítilo nebo nikoli. Souvislé osvětlení zhasne po „odsouhlasení“ příslušné chyby nebo chyb. Blikající chybová hlášení zhasnou, pokud chyba, která je spustila, již není ze subsystémů hlášena.

Vyskytuje-li se ve vozu více chyb A, doporučuje se vyvolání přehledu pomocí softwarového tlačítka v zápatí „St akt A&B“ (Přehled závad).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	283
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

3.10.3 Napájení pro provoz s cestujícími

3.10.3.1 Kontrola poloh přepínačů pro energii a osvětlení



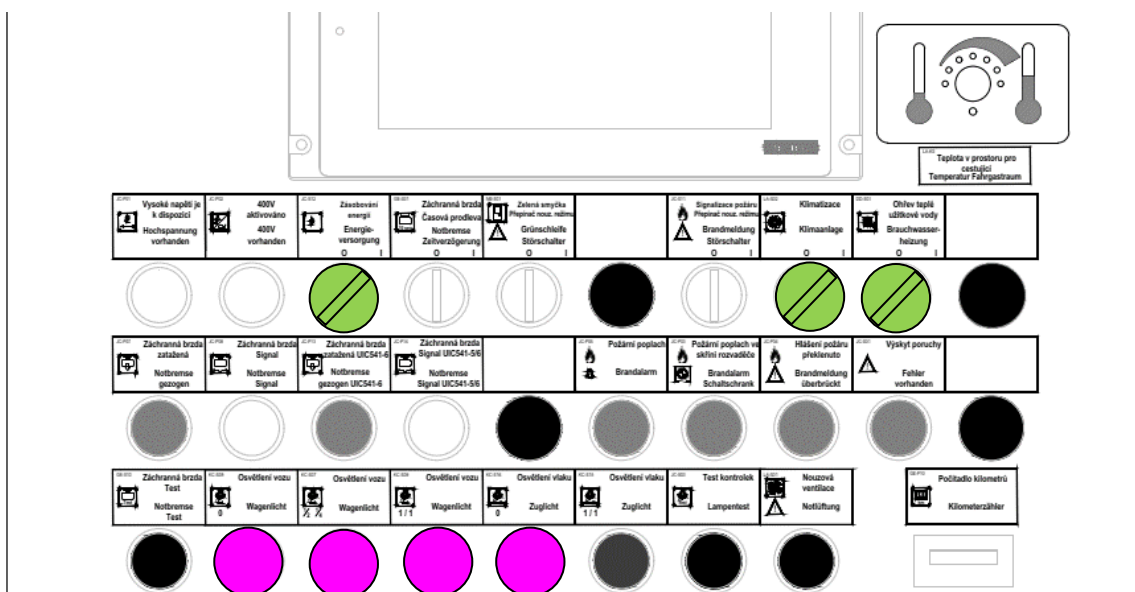
Upozornění!

Vlakový personál si musí být jistý, že je vždy zapnuto osvětlení.

Pokud je zjištěno, že některý okruh nouzového osvětlení nepracuje podle předpokladu, je třeba informovat pracovníky údržby.

Pokud je zjištěno, že ani jeden z okruhů nouzového osvětlení nefunguje, je třeba informovat pracovníky údržby a zajistit servis vozidla s dopravením vozidla k údržbě.

Pro zajištění napájení s připojenou vlakovou přípojnici (nabíjení baterie, klimatizace, atd.) je třeba přestavit dále uvedené zeleně označené přepínače do polohy ZAP (1).



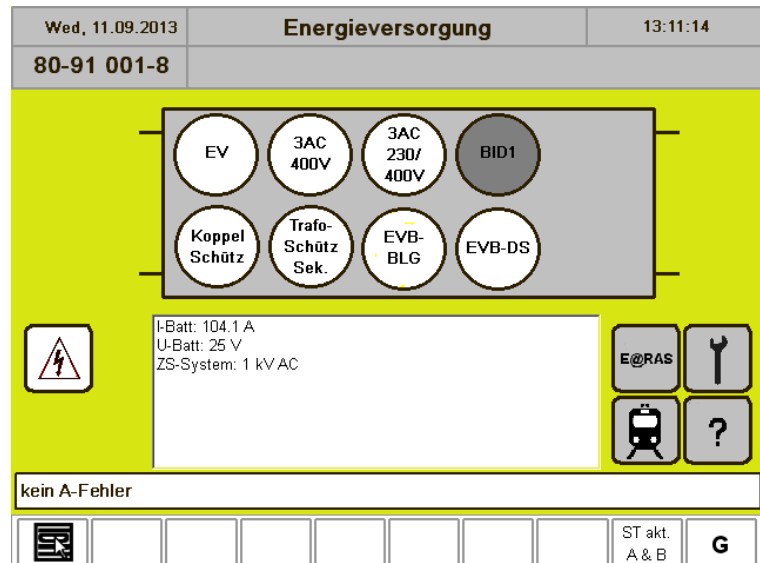
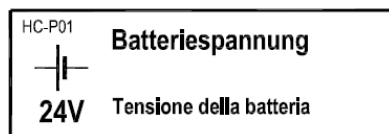
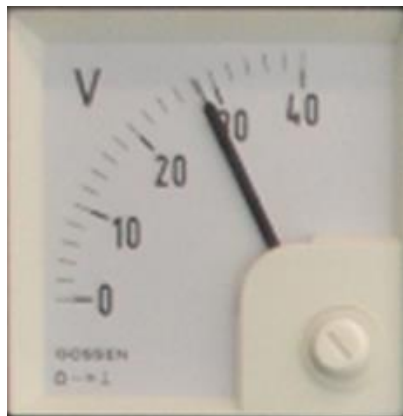
Obrázek 262 - Polohy přepínačů pro napájení (zelené) a tlačítek pro osvětlení (fialové)

- Přepínač napájení v poloze ZAP
- Přepínač klimatizace v poloze ZAP
- Přepínač ohřevu užitkové vody v poloze ZAP
- V případě potřeby zvolte požadované stupně osvětlení pomocí příslušného tlačítka pro osvětlení vozu nebo vlaku (čtvrtinové osvětlení, poloviční osvětlení, plné osvětlení)

3.10.3.2 Kontrola napájení

Kontrolu nabití baterie lze provést voltmetrem na ovládacím panelu. Při nabití baterii indikuje voltmetr napětí >26 voltů na rozvaděči. V základním zobrazení diagnostiky napájení lze dále zkontrolovat, které systémy napájení jsou aktivní (zapnuté systémy jsou bíle zvýrazněné, vypnuté šedě, vadné červeně).

Školicí příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	284
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



Obrázek 263 - Voltmetr palubní baterie a diagnostické zobrazení pro napájení

Příklad:

EV: Napájení je zapnuté (přepínače, potvrzení požárního hlásiče)

3AC 400V: 3x400V Ve vozu je k dispozici AC síť pro spotřebiče

3AC 230V/400V: Ve vozu je k dispozici 230V/400V AC (okruhy zásuvek, Fst)

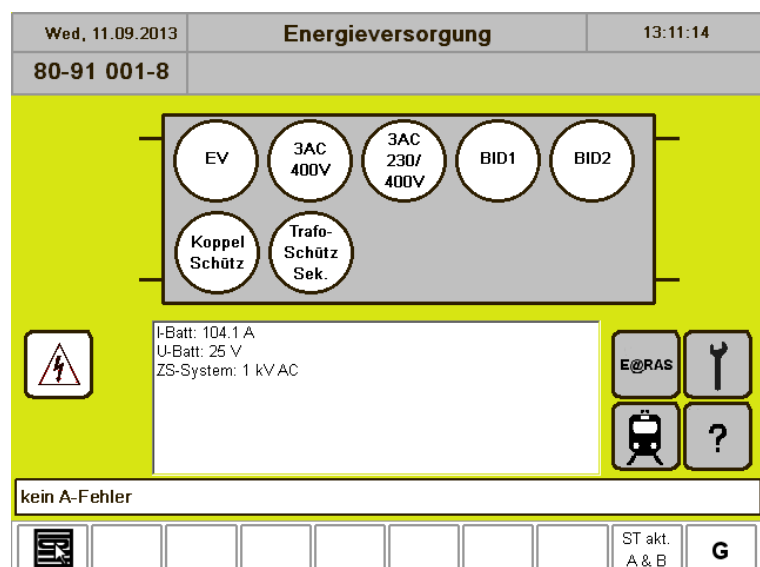
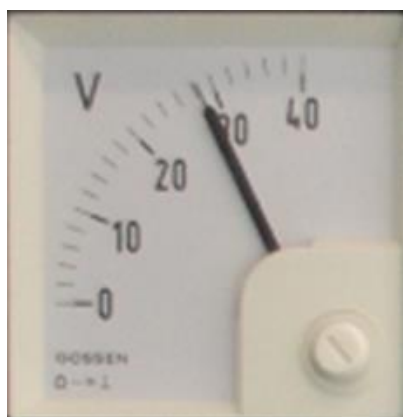
BID: Obousměrný měnič nepracuje (důvod: nabíjení baterie prostřednictvím EVB-BLG)

Ochrana spotř.: Síť 3x400V AC přípojnice spotřebičů je odpojena z prostoru ve voze pod podlahou

Ochrana trafo: 230V/ 400V AC je odpojena z prostoru ve voze pod podlahou

EVB-BLG: EVB – BLG pracuje (nabíjení baterie)

EVB-DS: Třífázový vývod EVB pracuje a napájí přípojnicí spotřebičů (VS)



Obrázek 2: Voltmetr palubní baterie a diagnostické zobrazení pro napájení

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	285
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287

Příklad:

EV: Napájení je zapnuté (přepínače, potvrzení požárního hlásiče)

3AC 400V: 3x400V Ve vozu je k dispozici AC síť pro spotřebiče

3AC 230V/400V: Ve vozu je k dispozici 230V/400V AC (okruhy zásuvek, restaurace, Fst)

BID 1: Obousměrný měnič 1 pracuje (nabíjení baterie)

BID 2: Obousměrný měnič 2 pracuje (nabíjení baterie, k dispozici pouze u Bbmpz)

Ochrana spotř.: Síť 3x400V AC přípojnice spotřebičů je odpojena z prostoru ve voze pod podlahou

Ochrana trafa: 230V/ 400V AC je odpojena z prostoru ve voze pod podlahou.

Poznámka:

EVB-BLG a EVB-DS nejsou u Bbmpz k dispozici (vozy nejsou osazeny EVB)

3.10.3.3 Kontrola světelných hlásičů:

Bílý světelný hlásič JC-P01 „Vysoká napětí přiloženo“ indikuje připojenou a zapnutou vlakovou přípojnicí (ZS).

Bílý světelný hlásič JC-P02 „400V přiloženo“ indikuje připojenou sběrnici spotřebičů 3x400V (VS). Ta je obvykle rovněž propojena napříč vozy. Segmentace VS vede k hlášení v diagnostice, ovšem nikoli k selhání napájení.



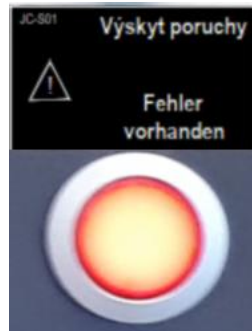
Obrázek 264 - Světelný hlásič „Vysoké napětí přiloženo“ a „400V přiloženo“

3.10.4 Požární alarm

3.10.4.1 Opatření ve voze (průvodčí):

- Po akustickém poplachu je třeba bezodkladně vyhledat nejbližší displej vozu.
- Přesně zjistěte vůz s požárním poplachem. (Červeně vyplněný vůz v požární masce)
- Vyhledejte příslušný vůz
- Není-li požár možné lokalizovat prostým pohledem, je třeba zkontrolovat žluté požární kontrolky (před WC). Svitící kontrolka (souvislé žluté světlo) indikuje požární poplach.
- Místo spuštění lze zjistit rovněž prostřednictvím řídicí požárního MMS. (Červená LED = aktivovaný požární hlásič, oranžová LED = chybí nebo závada)
- Na vozové skříni aktivujte tlačítko „Chyba“.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.:	-A-00&BT006	286
Průvodčí	Interní	Č. dok.:	A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	-	287



- Pokus se poplach již nevyskytuje, napájení a klimatizace se opět zapnou. Zavřené přechodové dveře je třeba ručně otevřít.
- V případě požáru je třeba provést opatření podle Bezpečnostního záchraného postupu.

3.10.4.2 Smyčka požárního hlášení



Upozornění!

V případě překlenutí požárního hlásiče/smyčky při provozu s cestujícími musí průvodčí častěji kontrolovat příslušný vůz s ohledem na možné požáry, příp. je třeba vůz vyřadit z provozu a uzavřít (pro cestující).

Před každodenním spuštěním musí průvodčí zkontrolovat, že se nevyskytuje žádné chybné překlenutí.

3.10.5 Různé další nouzové situace

Opatření podle služebních předpisů stanovených provozovatelem.

Školící příručka	Klasifikace dok.	Kód dok.: -A-00&BT006	287
Průvodčí	Interní	Č. dok.: A6Z00050705007	z
Projekt: ČD50	SMO RS LMC PC PM	Č. ext. dok.:	- 287