



AŽD Praha s.r.o.

Diagnostika konvenčních zabezpečovacích zařízení včetně možností diagnostiky ETCS

Ing. Petr Houfek Ph.D.

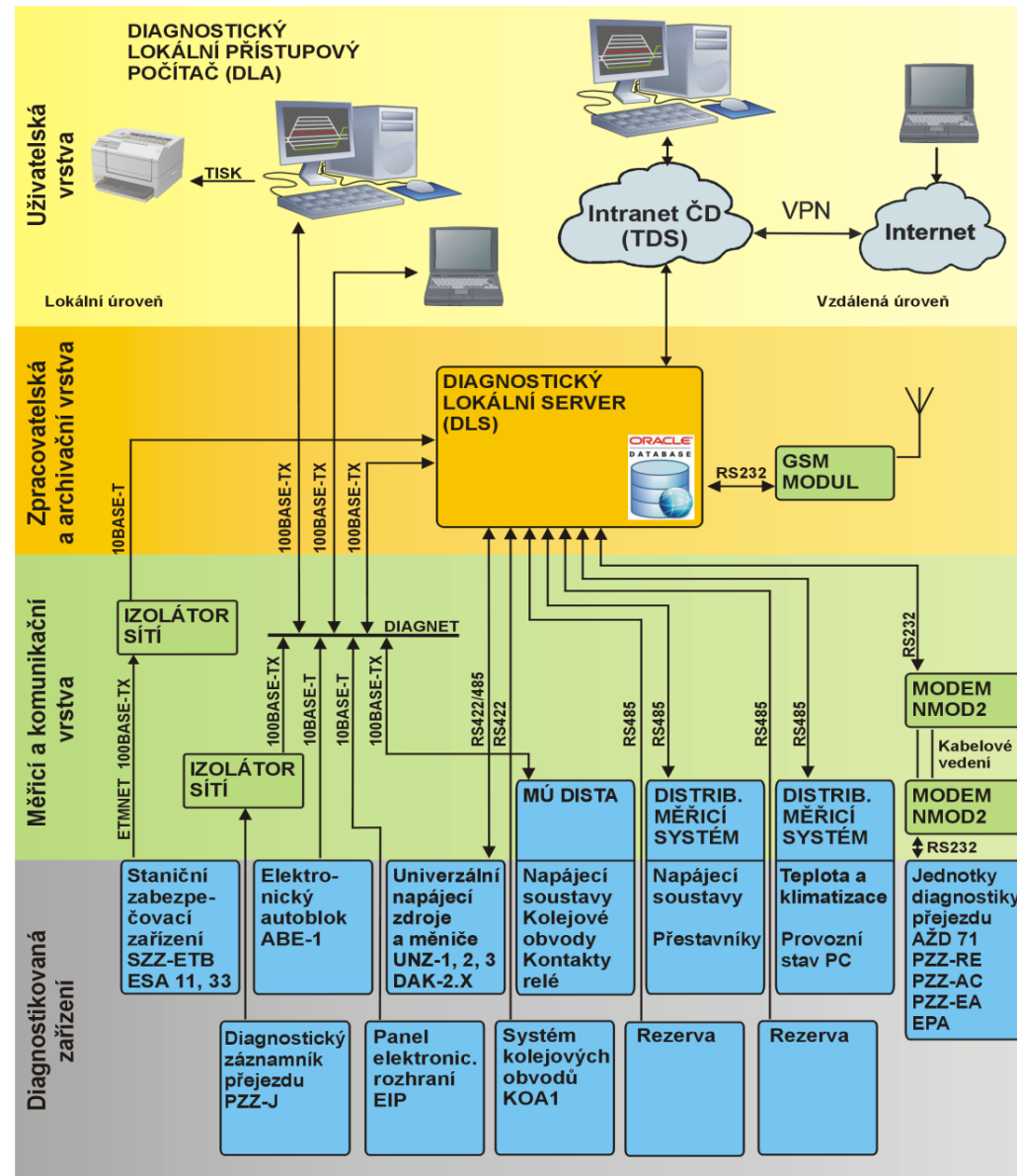
Ing. Miroslav Skřípek

Programátor - analytik, AŽD Praha s.r.o.

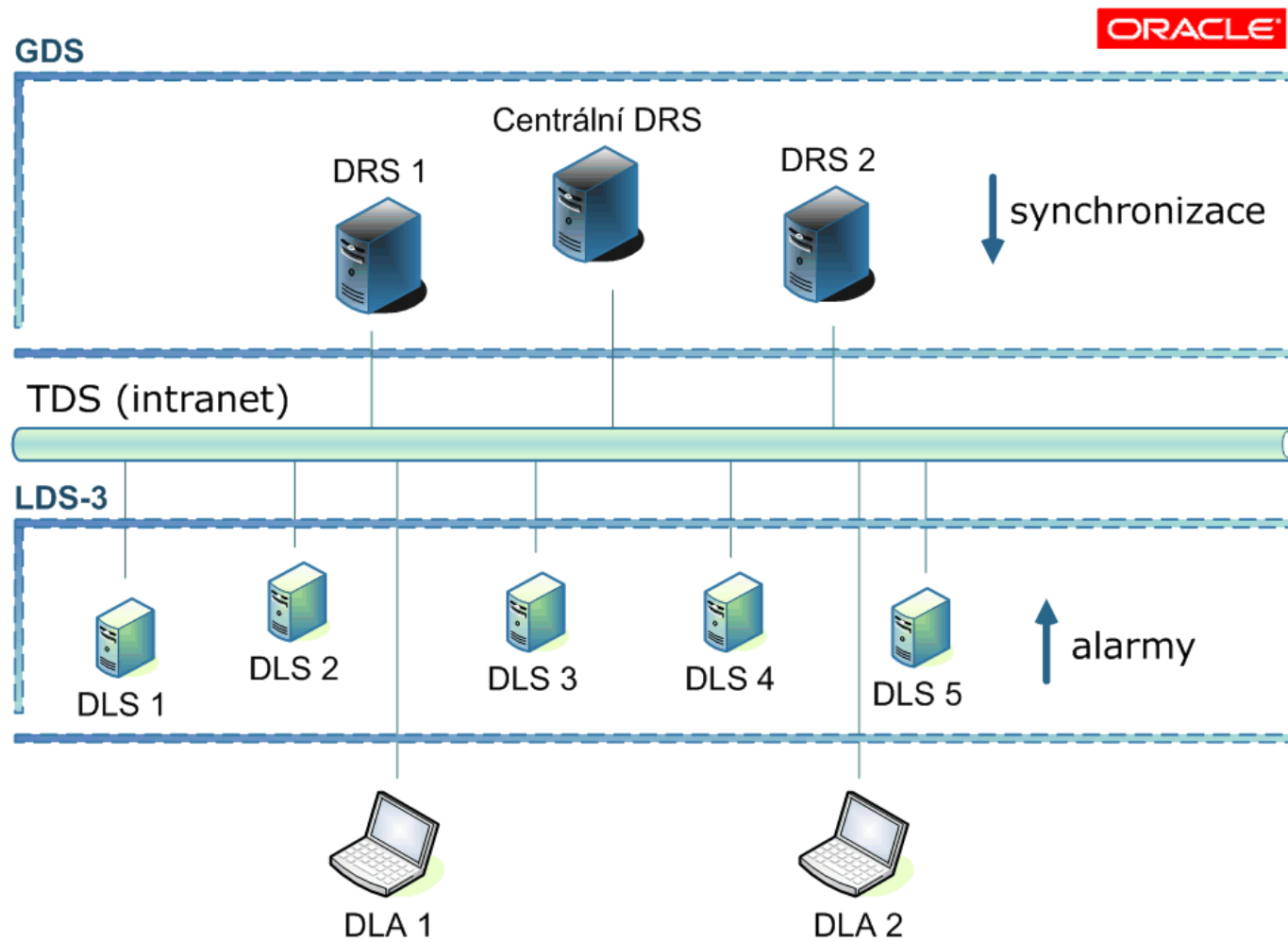
Obsah

- Základní uspořádání systému LDS-3
- Základní uspořádání systému GDS
- Přehled klientských aplikací DLA
- Klientská aplikace DLA RBC

Struktura LDS-3



Struktura GDS



Přehled klientských aplikací DLA

- DLA Measure – zobrazení měřených dat senzorů napětí, teploty, proudu
- DLA TPC – zobrazení stavových dat SZZ ESA a panelů EIP
- DLA ABE – zobrazení stavových dat ABE-1
- DLA PZZ – zobrazení stavových dat PZZ-J
- DLA RBC – zobrazení stavových dat ETCS
- DRA GDS – zobrazení dat GDS

Klientská aplikace DLA RBC

- Výběr uzlu z mapy
- Okno reliéf
- Okno skříň
- Technologické stránky
- Statistika balíz
- Chyba čtení balízy

DLA RBC - výběr uzlu

The screenshot displays the 'DLA_RBC - Výběr uzlu' application window. It features a central list of nodes under the heading 'Seznam uzlů:'. The nodes are organized into two main categories: 'CDP Praha' and 'CDP Přerov'. Each category contains a list of ETCS (European Train Control System) nodes, each represented by a small train icon. The 'CDP Praha' list includes nodes like 'ETCS Česká Třebová - Kolín' and 'ETCS Kolín - Kralupy nad Vltavou'. The 'CDP Přerov' list includes nodes like 'ETCS Břeclav - Česká Třebová' and 'ETCS Přerov - Česká Třebová'. Below the list, there are two checkboxes: 'Zobrazit strom uzlů dle tratí' (checked) and 'Automaticky připojovat k vybranému uzlu' (unchecked). At the bottom of the window, there are four buttons: 'Spustit', 'Konfigurace uzlů', 'Ukončit', and 'Lokální archiv'. To the left of the main window is a smaller window titled 'Mapa výběru uzlů' showing a map of the Jihlava region with a blue boundary. To the right is another window titled 'SPRÁVA ŽELEZNIC' showing a map of the Ostrava region with a blue boundary and a 'Spustit' button at the bottom.

Seznam uzlů:

- CDP Praha
 - ETCS Česká Třebová - Kolín
 - ETCS Kolín - Kralupy nad Vltavou
 - ETCS České Budějovice - Říčany
 - ETCS P. Uhřetěves - P. Malešice
 - ETCS Beroun
 - ETCS Zdice - Plzeň
 - ETCS Plzeň-Křimice - Cheb
- CDP Přerov
 - ETCS Břeclav - Česká Třebová
 - ETCS Přerov - Česká Třebová
 - ETCS Přerov - Břeclav
 - ETCS Přerov
 - ETCS Ostrava - Přerov
 - ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava
 - ETCS Olomouc - Uničov

Zobrazit strom uzlů dle tratí
 Automaticky připojovat k vybranému uzlu

Spustit Konfigurace uzlů Ukončit Lokální archiv

DLA RBC – okno reliéf

DLA_RBC 3.1.0 - [Reliéf ETCS Břeclav - Česká Třebová]

Systém Nastavení Archiv Zobrazení Okno Nápověda

Čas od	Čas do	Popis
30.09.2023 12:21:37.259	30.09.2023 12:21:37.259	ETCS - Chyba potvrzovací sekvence - Modřice: SP2K
30.08.2023 17:19:16.109	Stále trvá	ETCS Břeclav - Česká Třebová - ETCS - komunikace v pořádku.
30.08.2023 17:19:15.865	30.08.2023 17:19:15.865	Spuštění archivace 30.08.2023 17:19:15.
30.08.2023 17:19:15.865	30.08.2023 17:19:15.865	Změna uživatelské konfigurace 20.02.2023 13:23:09.

Refresh on Uzel: ETCS Břeclav - Česká Třebová Komunikace DLA - DLS v pořádku Online, poslední změna 06.10.2023 15:28:34 Přihlášen: Skřípek Miroslav (AŽD admin)



DLA RBC – okno skříň

DLA_RBC 3.1.0 - [Skříň RBC ETCS Břeclav-Přerov]

Systém Nastavení Archiv Zobrazení Okno Nápověda

Seznam zařízení

- Seznam RBC
 - RBC 34 Přerov - Nedakonice
 - Komunikace RBC
 - Panel RBCC
 - Panel NAGC
 - RBC 35 Nedakonice - Břeclav
 - Komunikace RBC
 - Panel RBCC
 - Panel NAGC

Detail jednotky RBC 34 - JNAE201 NAE A1

Indikace [HMI, stavědla] Sousední RBC

Pořadí	Název vstupu	Hodnota
1	HMI Břeclav - Přerov - ztráta komunikace na primární lince	0
2	HMI Břeclav - Přerov - ztráta komunikace na záložní lince	0
3	HMI Břeclav - Přerov - spojení navázáno na obou linkách	1
4	SZZ Říkovice - ztráta komunikace na primární lince	0
5	SZZ Říkovice - ztráta komunikace na záložní lince	0
6	SZZ Říkovice - spojení navázáno na obou linkách	1
7	SZZ Hulín - ztráta komunikace na primární lince	0
8	SZZ Hulín - ztráta komunikace na záložní lince	0
9	SZZ Hulín - spojení navázáno na obou linkách	1
10	SZZ Tumačov - ztráta komunikace na primární lince	0
11	SZZ Tumačov - ztráta komunikace na záložní lince	0
12	SZZ Tumačov - spojení navázáno na obou linkách	1
13	SZZ Otrokovice - ztráta komunikace na primární lince	1
14	SZZ Otrokovice - ztráta komunikace na záložní lince	1
15	SZZ Otrokovice - spojení navázáno na obou linkách	0
16	SZZ Napajedla - ztráta komunikace na primární lince	0
17	SZZ Napajedla - ztráta komunikace na záložní lince	0
18	SZZ Napajedla - spojení navázáno na obou linkách	1
19	SZZ Huštěnovice - ztráta komunikace na primární lince	0
20	SZZ Huštěnovice - ztráta komunikace na záložní lince	0
21	SZZ Huštěnovice - spojení navázáno na obou linkách	1
22	SZZ Staré Město u UH - ztráta komunikace na primární lince	0
23	SZZ Staré Město u UH - ztráta komunikace na záložní lince	0
24	SZZ Staré Město u UH - spojení navázáno na obou linkách	1

Zavřít

<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR
		JNAE201 NAE B1	JNAE201 NAE B2			JSKS101 KST A	JSKS101 KST B	JPWS111 PWS A
<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR 	<ul style="list-style-type: none"> ✖ RUN ⚠ WARNING ❌ ERROR
JNAE201 NAE A1	JNAE201 NAE A2	JMKL202 uK A	JMKL202 uK B	JMKL202 uK C	JNAE201 NAE C1	JNAE201 NAE C2		JPWS111 PWS B

AG PC - komunikace v pořádku

ztráta spojení s SZZ Otrokovice

komunikace v pořádku

obnovení archivace

změna uživatelské konfigurace 18.02.2022 11:56:31

Refresh on

Uzel: ETCS Přerov - Břeclav Komunikace DLA - DLS v pořádku Online, poslední změna 06.10.2023 18:19:40 Přihlášen: Skřípek Miroslav (AŽD admin)

DLA RBC – okno technologické stránky

Technologické stránky ETCS Česká Třebová - Přerov

Zobrazit data z RBC: **všechna RBC**

Export vlaků Export pomalých jízd Export PZZ Export výluk Export chyb baliz

Připojené vlaky 3 záznamy Pomalé jízdy PZZ 1 záznam Chyby čtení baliz 2 záznamy

RBC	Číslo vlaku	Mód	Rychlost [km/h]	Povel stůj	Délka [m]	Maximální rychlost [km/h]	Rychlostníky	Druh vlaku	Trakce	Nápravový tlak [t]	OBU ETCS ID
RBC 42	12504	FS	15		80	160	150 mm	osobní	n/a	18	95338
RBC 41	882	SN	160		146	160	HN	osobní	n/a	20	96189
RBC 41	53401	FS	20		489	100	N	nákladní P	n/a	20	94161

RBC	Název PZZ	Porucha PZZ	PJ Op
RBC 42	KmO000m580	ANO	

RBC	Balizová skupina (BG)	Porucha baliza	Porucha BG
RBC 41	BG7883	baliza	
RBC 41	BG7783	baliza	

Pomalé jízdy 2 záznamy Výluky ETCS 21 záznamů

RBC	Číslo	Sekce	Stanice	Rychlost [km/h]	Směr	Km počátku	Km konce	Platnost	Periodicita	Čas od	Čas do	Poznámka
RBC 42	1	SPVB__	Olomo	10	O	0,560	0,600	D				po MU
RBC 41	1	SP2K_S	Za-Ru	80	O	22,600	24,120	K		17.10.2023 7:00:00	17.10.2023 19:00:00	

RBC	Název prvku	Druh výluky
RBC 42	1DI-Br	DEVYL
RBC 42	2DI-Br	DEVYL
RBC 42	2OI-St	DEVYL
RBC 42	1OI-St	DEVYL
RBC 42	1St-Ce	DEVYL
RBC 42	2St-Ce	DEVYL
RBC 42	Stepa_	DEVYL
RBC 41	1St.Ce	DEVYL
RBC 41	2St.Ce	DEVYL
RBC 41	1Ho-Kr	DEVYL
RBC 41	2Ho-Kr	DEVYL
RBC 41	Hostej	DEVYL
RBC 41	1Kr-Ru	DEVYL

DLA RBC – okno statistiky balíz

Okno statistiky BG

Seznam BG 546 záznamů

Číslo BG	První načtení OK	Poslední načtení OK	Počet načtení OK	První chyba čtení celé BG	Poslední chyba čtení celé BG	Počet chyb čtení celé BG	První chyba čtení jedné balízy v BG	Poslední chyba čtení jedné balízy v BG	Počet chyb čtení jedné balízy v BG	Čas nulování	Vynuloval
B10689	27.09.2023 9:35:50	04.10.2023 11:45:24	4			0			0		
B10700	04.05.2023 15:54:44	06.10.2023 14:00:03	1167			0			0		
B10701	04.05.2023 15:54:28	06.10.2023 13:59:23	1167			0			0		
B10702	04.05.2023 15:53:54	06.10.2023 13:58:23	1166			0			0		
B10703	04.05.2023 15:53:40	06.10.2023 13:58:07	1167			0			0		
B10704	04.05.2023 15:53:10	06.10.2023 13:57:34	1167			0			0		
B10705	04.05.2023 15:52:47	06.10.2023 13:57:10	1167			0			0		
B10706	04.05.2023 15:52:36	06.10.2023 13:56:58	1168			0			0		
B10710	04.05.2023 15:52:21	06.10.2023 13:56:44	1157	30.07.2023 4:16:56	31.07.2023 8:09:12	10	29.07.2023 2:51:59	29.07.2023 6:02:27	3		
B10711	04.05.2023 15:52:10	06.10.2023 13:56:35	1052			0			0		
B10712	04.05.2023 15:51:58	06.10.2023 13:56:28	1052			0			0		
B10713	04.05.2023 15:51:01	06.10.2023 13:56:20	1052			0			0		
B10714	04.05.2023 15:50:48	06.10.2023 13:56:06	1053			0			0		
B10715	04.05.2023 15:50:41	06.10.2023 13:55:57	1168			0			0		
B10716	11.05.2023 22:53:52	05.10.2023 5:50:28	66			0			0		
B10717	11.05.2023 22:54:07	05.10.2023 5:50:41	66			0			0		
B10718	11.05.2023 22:54:24	05.10.2023 5:51:55	67			0			0		
B10719	11.05.2023 22:54:42	05.10.2023 5:52:10	67			0			0		
B10720	05.05.2023 14:17:10	06.10.2023 8:37:22	49			0			0		
B10721	05.05.2023 12:52:00	06.10.2023 8:37:34	48			0			0		
B10722	05.05.2023 12:51:32	06.10.2023 8:38:01	47			0			0		
B10723	05.05.2023 12:51:18	06.10.2023 8:43:35	47			0			0		

Operace se záznamy

Filtr podle RBC / SZZ

- filtrovat podle RBC
- filtrovat podle SZZ

všechna RBC

všechna SZZ

zobrazit balízy, které nejsou součástí reliéfu HMI

Filtr podle stavu BG

- všechny BG
- jen BG s poruchou
- jen BG bez poruchy

Filtr podle času

- nefiltrovat podle času
- zobrazit BG naposledy načtené před více jak půl rokem
- zobrazit BG naposledy načtené před více jak rokem
- zobrazit BG naposledy načtené před více jak 2 roky
- zobrazit BG naposledy načtené před datem

Načíst

Export

Vynulovat vybranou BG

Vynulovat vše/RBC

Náhled v reliéfu

Náhled v mapě

DLA RBC – chyba čtení balízy

Okno statistiky BG **Náhled balíží v online mapě**

Seznam BG

Číslo BG	Pr
BG8561	20
BG8615	2
BG8645	20
BG8646	23
BG8648	
BG8649	
BG8675	2
BG8678	2
BG8680	2
BG8685	2
BG8692	2
BG8705	0
BG8715	0
BG8728	2
BG8741	08
BG8743	08
BG8744	08
BG8772	2
BG8782	2
BG8783	2
BG8784	2
BG8790	2

Čas od
01.10.20
29.09.20
30.08.20
30.08.20
30.08.20
30.08.20

Operace se záznamy
Filtr podle RBC / SZZ
 filtrovat podle RBC
 filtrovat podle SZZ
všechna RBC
všechna SZZ
 zobrazit balízy, které

Operace s mapou
 zobrazit popisy balíží
 rozkreslit balížové skupiny

34 záznamů

Zdroj mapy

Děkujeme za pozornost

Ing. Petr Houfek Ph.D., Ing. Miroslav Skřípek

houfek.petr@azd.cz, skripek.miroslav@azd.cz



© AŽD Praha s.r.o., 2023 Všechna práva vyhrazena

Žirovnická 3146/2, Záběhlice, 106 00 Praha 10

www.azd.cz