

12 KEZELŐELEMÉK

12.1 Vezetőasztalok (F 1, F2)



Abb. 12-1: Vezetőasztal



Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701
Stand: 01.07.2002

Seite 1 von 19

Version 1.1

Kapitel 12

ES64U2-V4/V5

Copyright © Siemens AG 1998/1999. All Rights Reserved.

„Dateiname:“ 12-Kezelőelemek

Abb. 12-2: Vezetőasztal felülnézetben

12.1.1 Vészfék ütőgomb (piros ütőgomb)

A piros színű vészfék ütőgomb működtetésekor az alábbiak játszódnak le:



Abb. 12-3: Vészfék ütőgomb-piros

- Egy vészfékezés megindítva,
- Csúszásvédelem kikapcsol,
- A főmegszakító kikapcsol,
- Az áramszedő leengedésre kerül és
- A mozdonykürt 5 másodperc időtartamban megszólal (magas és mély)

Az ütőgomb mind az elfoglalt, mind az el nem foglalt vezetőfülkében egyaránt működtethető.

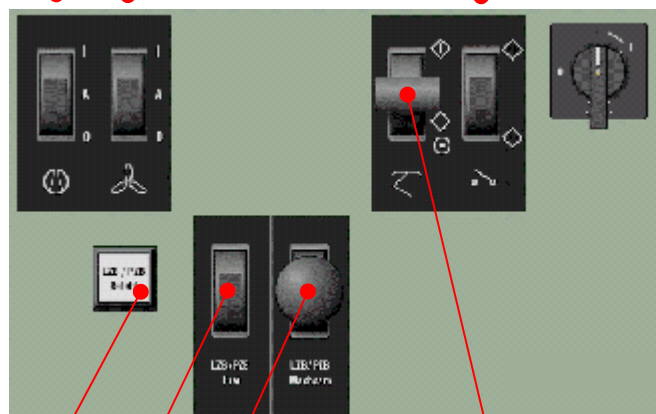
12.1.2 Vezetőasztal baloldali része

Légsűrítő
vezérlő-
kapcsoló

Szellőző
vezérlő-
kapcsoló

Főmegszakító
vezérlő-
kapcsoló

Vonatfűtés vezérlőkapcsoló



LZB/PZB/Indusi nyomóg.

Áramszedő v.kapcs.

- Légsűrítő (az irányváltó kapcsoló „0”-állása mellett is működik)
 - 1 Kézi, folyamatos működés (rugózott, nyomva kell tartani)
 - A Automatikus üzem (alapállás), nyomáskapcsolók vezérlik
 - 0 Ki (rögzített állás)
- Szellőző
 - 1 Kézi, folyamatos működés (rögzített állás)
 - A Automatikus üzem (alapállás), hőmérsékletfüggő szabályozás.
 - 0 Kézi kikapcsolás (rögzített állás), ha ezt a hűtendő berendezések hőmérséklete megengedi.
- Áramszedő



Fel (rugózott, megnyomni)
Semleges alapállás



Le (rugózott, megnyomni)



Le és homokolás („Vész-ki”)

- Főmegszakító



Be (rugózott, megnyomni)
Semleges alapállás



Ki (rugózott, megnyomni)

- Vonatfűtés

Abb. 12-4: Vezetőasztal baloldali felülnézet

- LZB/PZB/Indusi (nyomógombok)
 - Parancs
 - Szabad
 - Éberségi

Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701

Seite 2 von 19

Stand: 01.07.2002

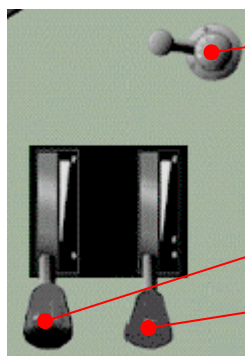
Version 1.1

ES64U2-V4/V5

Kapitel 12

0	Ki (alapállás)
1	Be (forgó kapcsoló)
1'	Bekapcsolás (rugózott állás)

Menetszabályzó kontrollerek (baloldalon)



- Irányváltó (és vezetőasztal) kapcsoló
 V Vezetőfülke aktív, menetirány „Előre”.
 M Vezetőfülke aktív, nincs menetirány kiválasztva.
 0 Vezetőfülke nem aktív, nincs menetirány kiválasztva
 R Vezetőfülke aktív, menetirány „Hátra”
 Sebességalapjel controller az automatikus menetszabályozáshoz (AFB)
 Menetszabályzó (vonóerő) controller egy beépített „éberségi”-nyomógombbal a vonóerő 0 – 100 % közötti beállításához

Abb. 12-5: Menetszabályzó kontrollerek

12.1.4 Kapcsolók a vezetőasztal középső részén

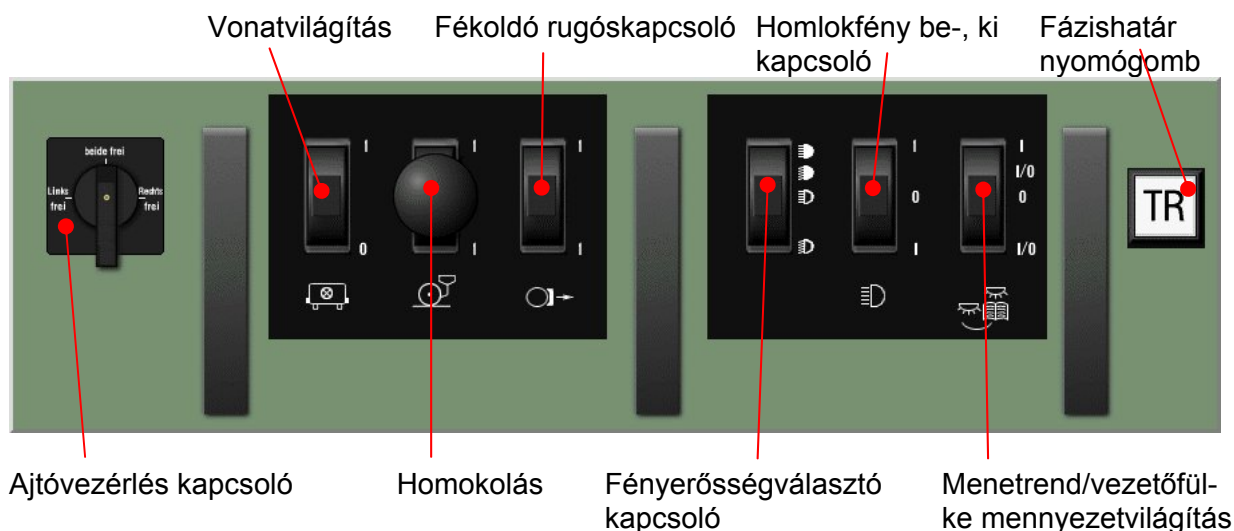


Abb. 12-6: Vezetőasztal középső része

• Ajtóvezérlés kapcsoló

Baloldal	Nyitható ↙	
Kétoldal	Nyitható →	Ajtónyitási engedély a vonat megfelelő oldalán
Jobboldal	Nyitható ↗	
Zárva	Bezár →	Ajtók zárva, rögzít

• Vonatvilágítás (rugózott kapcsoló)

1	Be
-	Semleges alapállás
0	Ki

• Homokolás (rugózott kapcsoló)

1	Homokolás
-	Semleges alapállás
1	Homokolás

Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701

Seite 3 von 19

Stand: 01.07.2002

Version 1.1

ES64U2-V4/V5

Kapitel 12

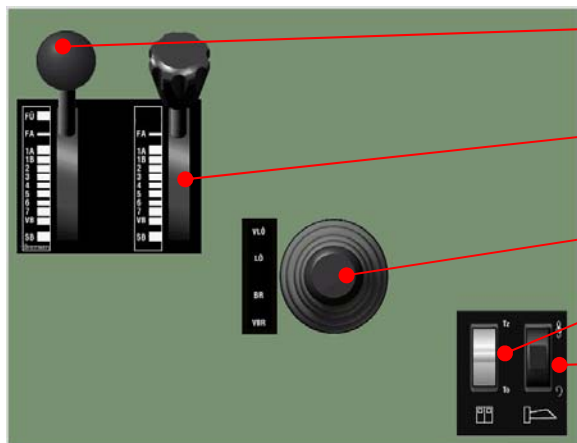
- Folyt. fékoldó (rugózott) kapcsoló
 - 1 Oldás
 - Semleges alapállás
 - 1 Oldás
- Homloklámpa fényerősség választó kapcs.
 - ☰ Távolsági fény (rögzített állás)
 - ☷ Tömpított távolsági fény (rög.)
 - ☷ Jelzőfény (rögzített állás)
 - ☷ Tömpított jelzőfény (rugózott állás)
- Homloklámpa „be-, ki” kapcsoló
 - 1 Homloklámpa be
 - 0 Homloklámpa ki (rögzített állás)
 - 1 homloklámpa be

A homloklámpák bekapcsolásakor a műszervilágítás is automatikusan bekapcsol

- Menetrend-, és vezetőfülke mennyezetvilágítás
 - 1 Menetrend világítás be (rögzített állás)
 - 1/0 Menetrend világítás be (rugózott)
 - 0 Ki (alapállás)
 - 1 Vezetőfülke világítás be (rugózott)

- Fázishatár nyomógomb
A fázishatárnál teendők egyszerűsítésére.

12.1.5 Jobboldali kezelőelemek a vezetőasztalon



- Mozdonyvezetői fékezőszelep (folytatólagos fék)
- Villamosfék controller
- Kiegészítőfék fékezőszelepe
- „Fehér” ajtóvezérlés billenő kapcsoló (TB 0)
- Mozdonykürt billenő kapcsoló

Abb. 12-7: Vezetőasztal jobboldali kezelőelemek

- Mozdonyvezetői fékezőszelep
 - FÜ Töltő-oldó
 - FA Menetállás
 - 1-7 Fékfokozatok 1-7
 - VB Teljes fék
 - SB Gyorsfék
- Villamosfék controller
 - FA Menetállás
 - 1-7 Fékfokozatok 1-7
 - VB Teljes villamosfék
- Kiegészítőfék fékezőszelep
 - VLÖ Oldás (rögzített állás)
 - LÖ Oldás (rugózott állás)

Beschreibung	Doku-Nr.: F0489.38.1_020701	Seite 4 von 19
	Stand: 01.07.2002	Version 1.1
ES64U2-V4/V5		Kapitel 12

BR Fékez (rugózott állás)
VBR Fékez (rögzített állás)

- „Fehér” ajtóvezérlés billenőkapcsoló
- Tz Ajtók zárása
- Semleges alapállás
- To Ajtók nyithatók
- rechts Ki (rögzített állás)

- Mozdonykürt



Magas
Semleges alapállás



Mély

Az ES64U2-V4/V5 mozdonyokon állomásokon való használatra külön elektromos kürt van beépítve.



Elektromos kürt nyomógomb

12.1.6 Vonathangosítás



A vezetőasztal baloldali részén egy hangosításkezelő felület van beépítve. A kezelőfelület közvetlenül az UIC-18 eres vezetékhez van kapcsolva. Az előlapba egy mikrofon, egy hangszóró, négy fehér nyomógomb, és egy zöld jelzőfény van beépítve. Az elfoglalt vezetőfülkében a kezelőgombok halványan meg vannak világítva.

Kezelés:

„Fst“-nyomógomb

„I“-nyomógomb

„A“-nyomógomb

„üres“-nyomógomb

Beszéd összeköttetés másik vezetőfülkékkel. (sajáttal is)

Beszéd összeköttetés az utastérrel.

Beszéd összeköttetés a vonat külső hangszóróihoz.

Jelenleg nincs funkciója

12.1.7 Vezetőasztal bal alsó kapcsolótábla



Abb. 12-8: Vezetőasztal bal alsó kapcsolótábla

- Autom. menetsz. kapcs. (AFB, forg.kapcs.)

0	Ki
1	Be
- Fényerőszabályzó kapcsoló (forgó)

	Pultvilágítás
--	---------------
- Szélvédőfűtés (forgókapcsoló)

1	Be
0	Ki
Σ	Leolvasztás (rugózott állás)
- Padlófűtés (forgó)

0	Ki
1	Be
- Lábűtés (forgó)

0	Ki
1	Be
- Szellőzésintenzitás kapcsoló (forgó)

	Fordulatszám szabályozás
--	--------------------------
- Hőmérséklet beállító (forgó)

	Hőmérsékletszabályozás
--	------------------------
- Klímaberendezés kapcsoló (forgó)

∴	Szellőztetés
0	Ki
m	Kézi
A	Automatikus (csak a szellőzésre)
- Vezetőfülke nyomásvédelem (forgó)

0	Ki
---	----

1 Be

12.1.8 Vezetőasztal jobb alsó kapcsolótábla



Abb. 12-9: Vezetőasztal jobb alsó kapcsolótábla

- Fényerő beállítás (forgó)
- Ablaktörlő (forgó)
 - 0 Ki
 - INT Ütemes
 - 1 Lassú fokozat
 - 2 Gyorsfokozat
- Ablakmosó berendezés nyomógomb

12.1.9 Lábtér

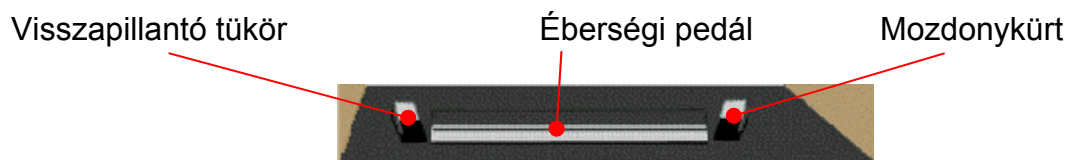


Abb. 12-10: Lábtér

Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701
Stand: 01.07.2002

Seite 8 von 19

Version 1.1

Kapitel 12

ES64U2-V4/V5

Copyright © Siemens AG 1998/1999. All Rights Reserved.

„Dateiname:“ 12-Kezelőelemek

12.1.10 Éberségi lábkapcsoló

Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701
Stand: 01.07.2002

Seite 9 von 19

Version 1.1

Kapitel 12

ES64U2-V4/V5



Beschreibung

ES64U2-V4/V5

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701
Stand: 01.07.2002

Seite 10 von 19

Version 1.1

Kapitel 12

Beschreibung	Doku-Nr.: F0489.38.1_020701	Seite 11 von 19
	Stand: 01.07.2002	Version 1.1
ES64U2-V4/V5		Kapitel 12
Copyright © Siemens AG 1998/1999. All Rights Reserved.		Dateiname: 12-Kezelőelemek

Abb. 12-12: 2-es vezetőfülke kapcsolótábla

Kezelőelemek a kapcsolótáblán

Alsó szürke felület:

- Akkumulátor főkapcsoló (csak az 1-es vezetőfülkében)
 - 0 A teljes akkumulátorkör kikapcsolva (hosszúidejű leállításhoz)
 - A Automatikus funkció (alapállás)
 - 1 Összes áramkör bekapcsolva (akkumulátor állapotfelügyelet kiiktatva)
- Akkumulátorvezérlés kapcsoló (csak az 1-es vezetőfülkében)
 - Ki/AUS Akkumulátor főkontaktor kikapcsolása (rugózott állás)
 - Üzem/BEREIT Automatikus üzem (alapállás)
 - START Akkumulátor főkontaktor bekapcsolása (rugózott állás)
- Áramszedő kiválasztókapcsoló (csak az 1-es vezetőfülkében)
 - 1 1-es áramszedő kiválasztva.
 - A Automatikus üzem: Mindig a menetirány szerinti hátsó áramszedő kerül kiválasztásra (két –tandem- mozdony esetén az első mozdohnál az első áramszedő, a második mozdohnál a hátsó áramszedő kerül kiválasztásra).
 - 2 2-es áramszedő kiválasztva.
 - 1+2 Mindkét áramszedő kiválasztva.
- Vonatnem kiválasztó kapcsoló (fék, csak az 1-es vezetőfülkében)
 - G Tehervonati
 - P Személyvonati
 - R Gyorsvonati, rapid
- Rugóerőtárolós fék (világítónyomógombos működtetés)
 - vörös Fékez
 - zöld Oldás
- Akkumulátorpróba (csak az 1-es vezetőfülkében)
 - + Mozdonytest összeköttetés vizsgál
 - 0 Alapállás
 - Mozdonytest összeköttetés vizsgál
- NBÜ/ep kapcsoló

UIC	UIC-előírás szerinti működés
0	Semleges állás
DB	DB-előírás szerinti működés
- Ajtóvezérlés kapcsoló

ÖBB	ÖBB-előírás szerinti működés
0	Semleges állás
DB	DB-előírás szerinti működés

Felső felület (beige színű):

- Rugóerőtárolós fék vezérléskapcsoló (csak az 1-es vezetőfülkében)
 - Belül/Kívül A fék oldás belül és kívül a nyomógombokkal lehetséges

Beschreibung	Doku-Nr.: F0489.38.1_020701	Seite 12 von 19
	Stand: 01.07.2002	Version 1.1
ES64U2-V4/V5		Kapitel 12

Csak belül A fék oldás csak a vezetőfülkében
lehetséges

- Fékelőfogati kapcsoló

Auto Mozdonyvezetői fékezőszelep bekapcsolva
Dicht/Zárt Mozdonyvezetői fékezőszelep kikapcsolva,
előfogati közlekedéshez

Homloklámpa(zárlámpa)kiválasztó kapcsoló:



Homloklámpa mind az első mind a távvezérelt mozdonynál
(csak távvezérlés esetén, WTB)



Normál homloklámpa



Semleges (nincs homloklámpa kiválasztva)



Zárlámpa



Homlok-, és zárlámpa kiválasztás az első és második mozdonyhoz (csak
távvezérléses üzemhez WTB)



Vész-fényjelzés

Ezzel a kiválasztó kapcsolóval lehet mind a vezetett járműnél, mind a távvezérelt járműnél (WTB-buszon keresztül) a megfelelő fényeket kiválasztani. Minden lehetőség egy kis ábrával meg van adva. A felső részen mindig a homloklámpa elrendezése, az alsó rész pedig az utolsó vezérelt jármű fényeit mutatja.

Egyedül (pl. gépmenet) közlekedő járműnél az ábra felső része a homloklámpa elrendezést, az alsó rész a zárlámpa elrendezést mutatja.

A választókapcsoló mindig csak az elfoglalt vezetőfülkében aktív. A vezetőfülke (irányváltó kapcsoló „0”-ba helyezésével) kikapcsolása esetén a beállított elrendezés megmarad. A vezetőfülke bekapcsolásánál a vezérlés a kapcsoló állásának megfelelő elrendezést átveszi.

A „Vész-fényjelzés” /vész zárlámpa a hidegen vontatáshoz/ közvetlenül az akkumulátorról kap megáramlást.

Figyelem! A mozdony hosszabb leállítása esetén a „Vész-fényjelzés”-t feltétlenül ki kell kapcsolni, ezzel az akkumulátor a leállítási idő alatt nem merül le.

- LZB-Vészfék (forgókapcsoló)

Egy vészfék parancs képzése a szomszédos vágány számára LZB-üzemben.

Üzem/Betrieb Alapállás
Vészfék/Noth LZB-Vészfék kiadása
alt

12.2.2 Oldalsó segéd menetkapcsoló (segédkontroller)



LZB/PZB/Indusi éberségi billenőkapcsoló

LZB/PZB Parancs nyomógomb

Engedély nyomógomb
A segéd menetkapcsoló aktiválásához.

A segéd menetkapcsoló állásai:

SB	Gyorsfék az éberségi ep-szelepen
keresztül	
0	Alapállás
-	Vonóerő alapjel kb. 10 kN/mp lefutással.
I	Vonóerő alapjel megtartása.
+	Vonóerő alapjel kb. 10 kN/mp felfutással

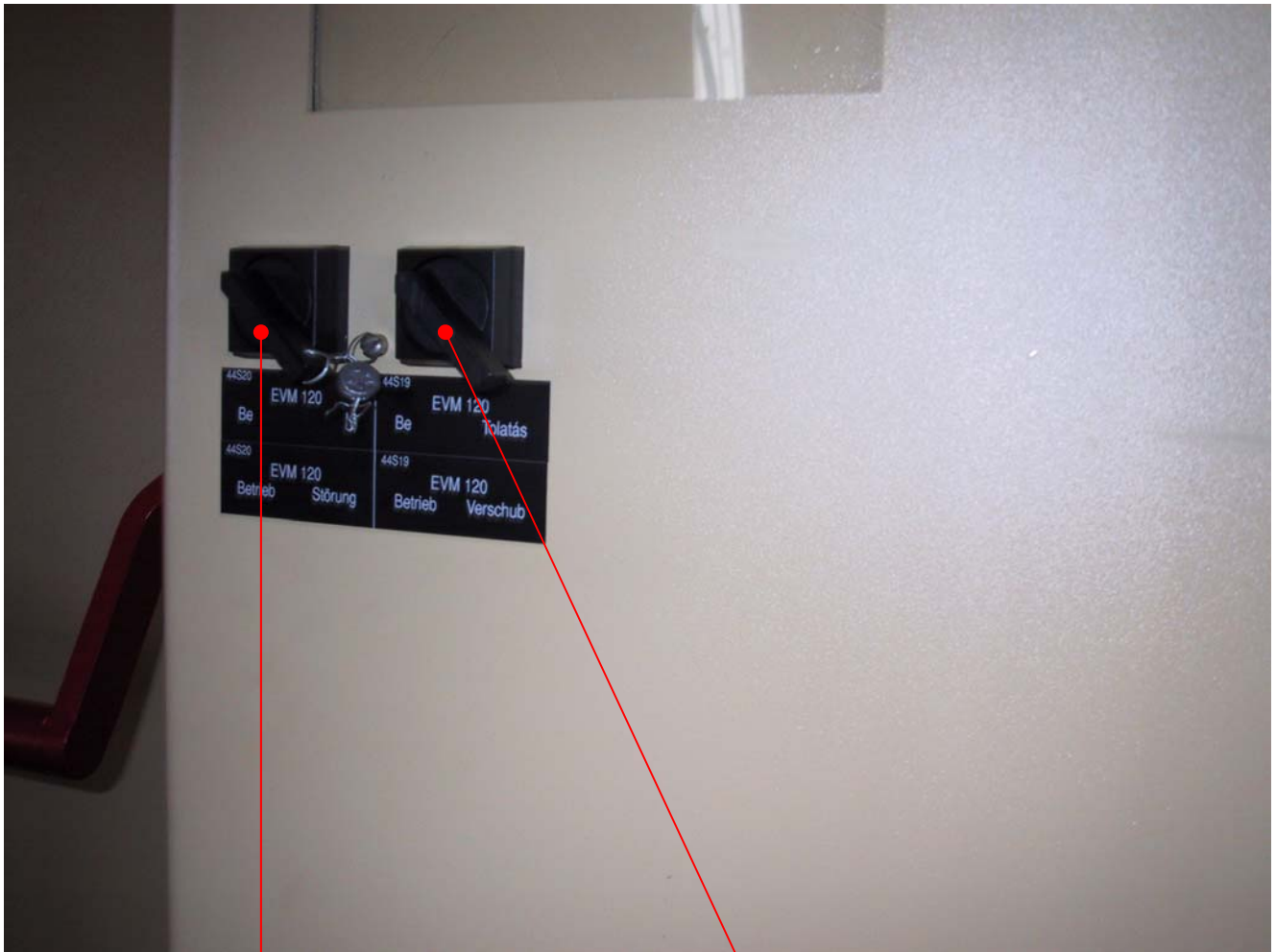
(rugózott állást).

Abb. 12-13: Segéd menetkapcsoló

Figyelem! Elzárt éberségi levegős váltó esetén „SB”-állásban a gyorsfék nem működik!

12.2.3 EVM-120 berendezés kapcsolói az 1-es vezetőfülkében

Az EVM-120 vonatbefolyásoló berendezés selejtezőkapcsolója és üzemmódkiválasztó kapcsolója a berendezés szekrényajtóján van elhelyezve.

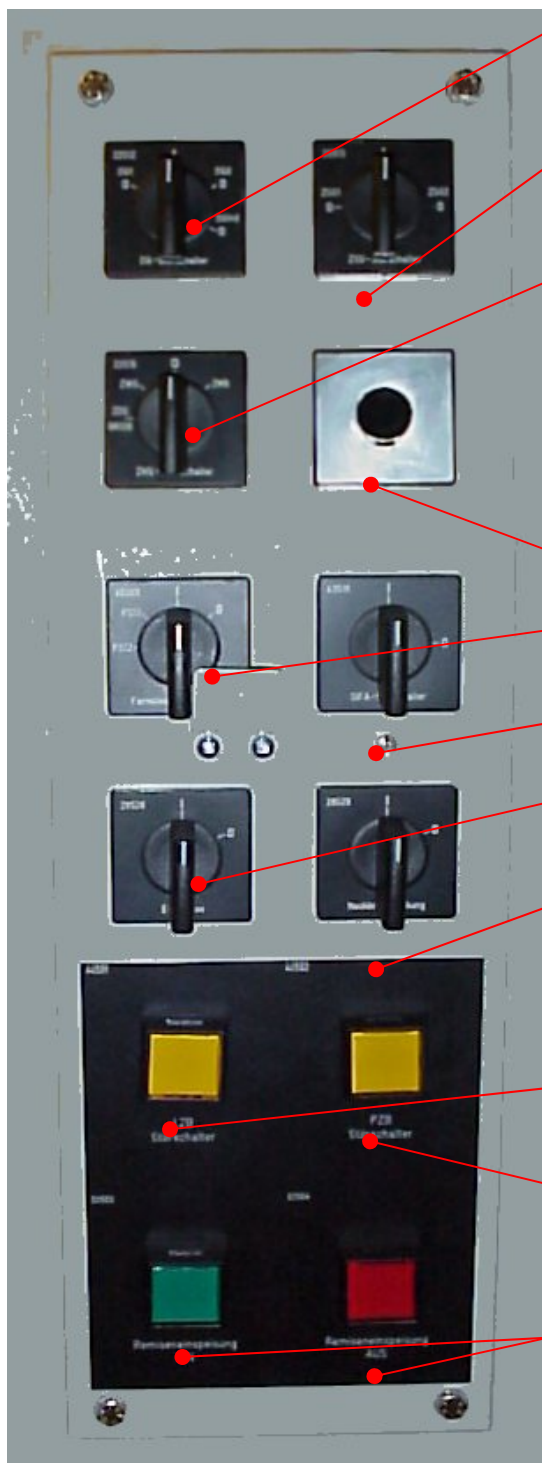


EVM-120 kiiktató kapcsoló

Menet – Tolatás
kapcsoló

12.3 Géptérben elhelyezett kezelőelemek

12.3.1 3-as kapcsolótábla



Forgóváz selejtezőkapcsoló

Egy meghibásodott hajtásvezérlő (ASG) vagy áramirányító leselejtezéséhez.

ZSG-selejtezőkapcsoló

Egy hibás ZSG leselejtezéséhez.

ZMS-Távvezérlési üzemmód kiválasztó kapcsoló

ZDS BR 120: távvezérlés DB 120 sor. mozdonyal

ZWS: ingavonati üzemmód.

0 semleges állás (alapállás)

ZMS: kettős vagy többes üzem, a kapcsoló kezelésével a WTB-üzemmód lekapcsolva és a vezérlési mód aktivizálva.

(Üres)

Távvezérlés selejtezőkapcsoló

A távvezérlésről (WTB) való lekapcsolásához.

Éberségi (vonatbefolyásoló) selejtezőkapcsoló

Villamosfék selejtezőkapcsoló

A villamosfék leselejtezéséhez.

Utánfékező funkció

I A folytatólagos fék a fővezeték 3,5 bar nyomásig való lecsökkentéséig nem fékez.

0 A folytatólagos féknél nincs utánfékező üzemmód.

LZB-selejtezőkapcsoló

Az LZB leselejtezéséhez.

PZB/Indusi-selejtezőkapcsoló

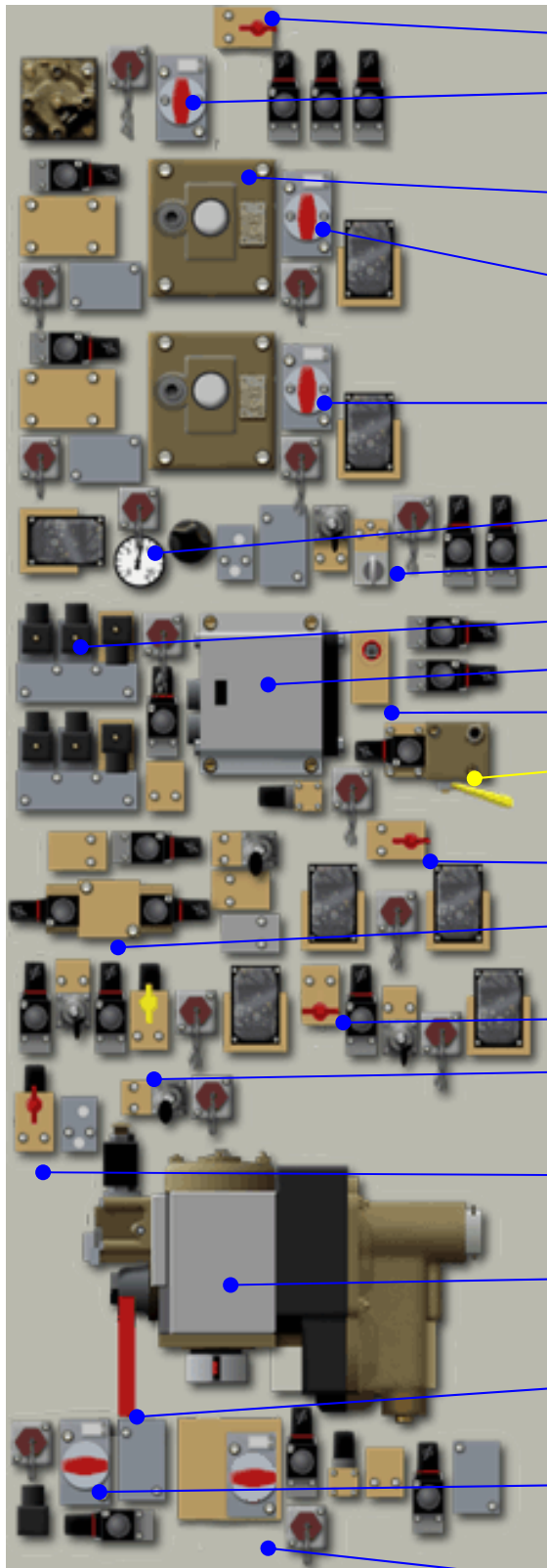
A PZB/Indusi leselejtezéséhez.

Mozdonyszíni táplálás Be/Ki

Csak műhelyi személyzet számára!

Abb. 12-14: 3-as kapcsolótábla

12.3.2 Levegősállvány



Nyomkarimakenő levegős elzáróváltó

Homokolás levegős elzáróváltó

Nyomásmódosító

2-es forgóváz levegős kiiktató váltó

1-es forgóváz levegős kiiktatóváltó

Ász. Fm készletlégtartály nyomásmérő

Ász. Levegős elzáróváltó bizt. kulcs

Analógátalakító

Relészelep

Fékezőszelep kézi nyitó szelep

Éberségi/vonatbefolyásoló levegős kiiktatóváltó

Rugóerőtárolós fék kiiktató váltó

Rugóerőtárolós fék működtető impulzuszelep

Tisztítótuskó kiiktatóváltó

Kiegészítőfék kiiktatóváltó

Kormány szelep R-tér elzáróváltó

Kormány szelep

Folytatólagos fék kiiktatóváltó

Főlégtartály kézi nyitóváltó

Hidegmeneti váltó

Abb. 12-15: Levegősállvány (fékberendezés)

Beschreibung

Doku-Nr.: F0489.38.1_020701

Seite 17 von 19

Stand: 01.07.2002

Version 1.1

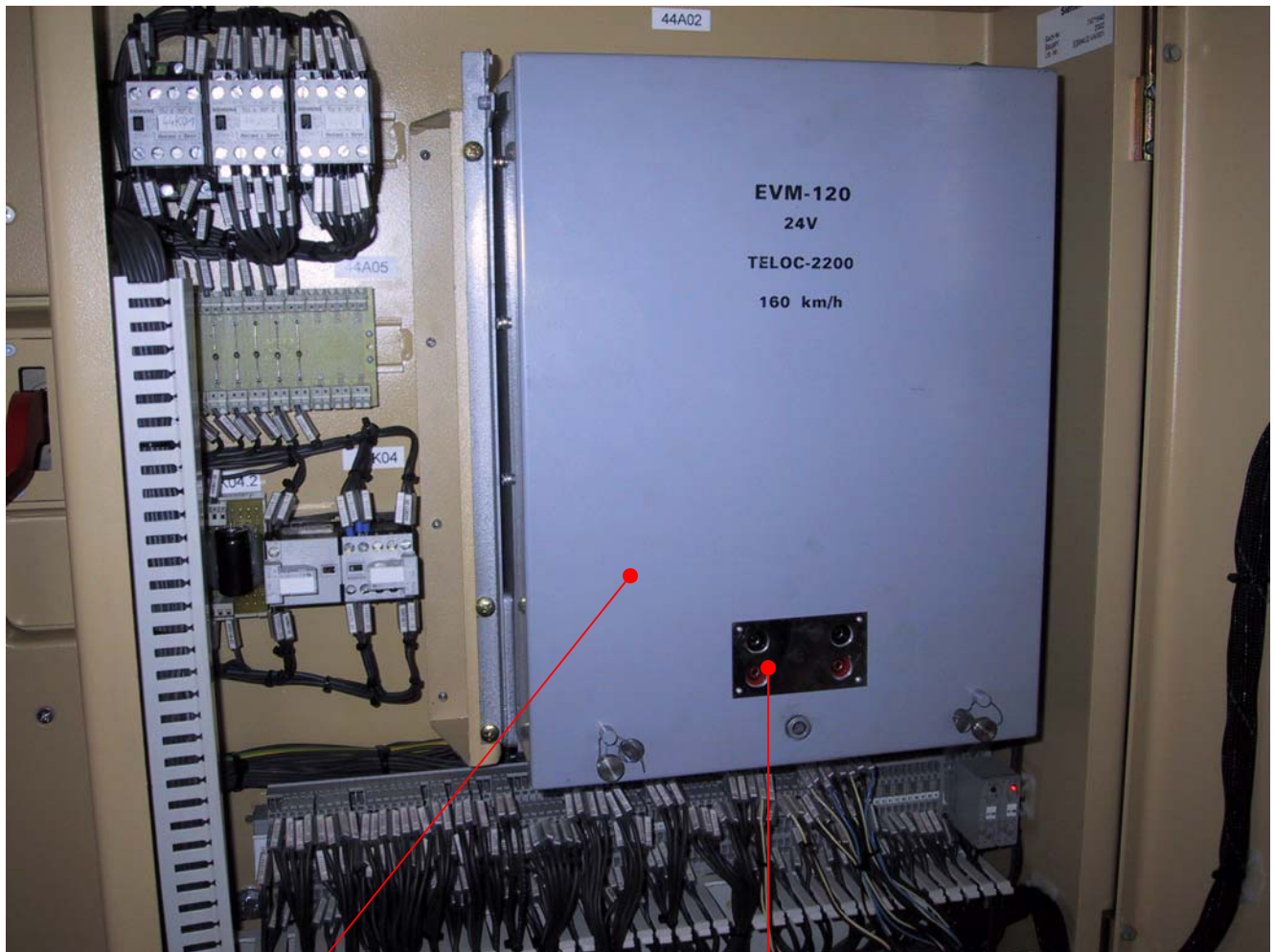
ES64U2-V4/V5

Kapitel 12

Copyright © Siemens AG 1998/1999. All Rights Reserved.

„Dateiname:“ 12-Kezelőelemek

12.3.3 EVM-120 berendezés



EVM-120 egység

Vizsgálóljel bemenetek

Digitális vezetőállásjelző, jelzőlámpák

DVJ vezetőállásjelző „160”-jelzőlámpa „Nyomáskapcsoló” jelzőlámpa

