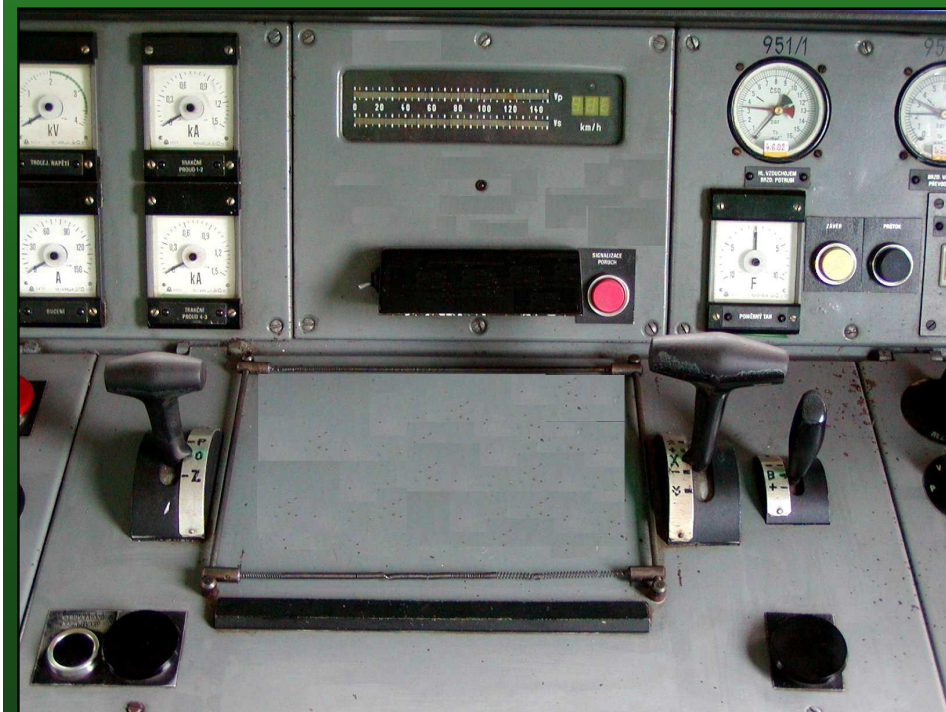


KABINA

MASZYNISTY

HDV 162, 163

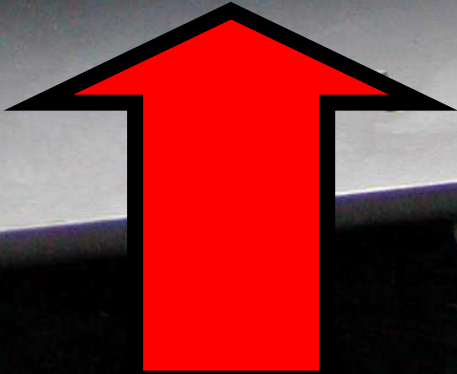
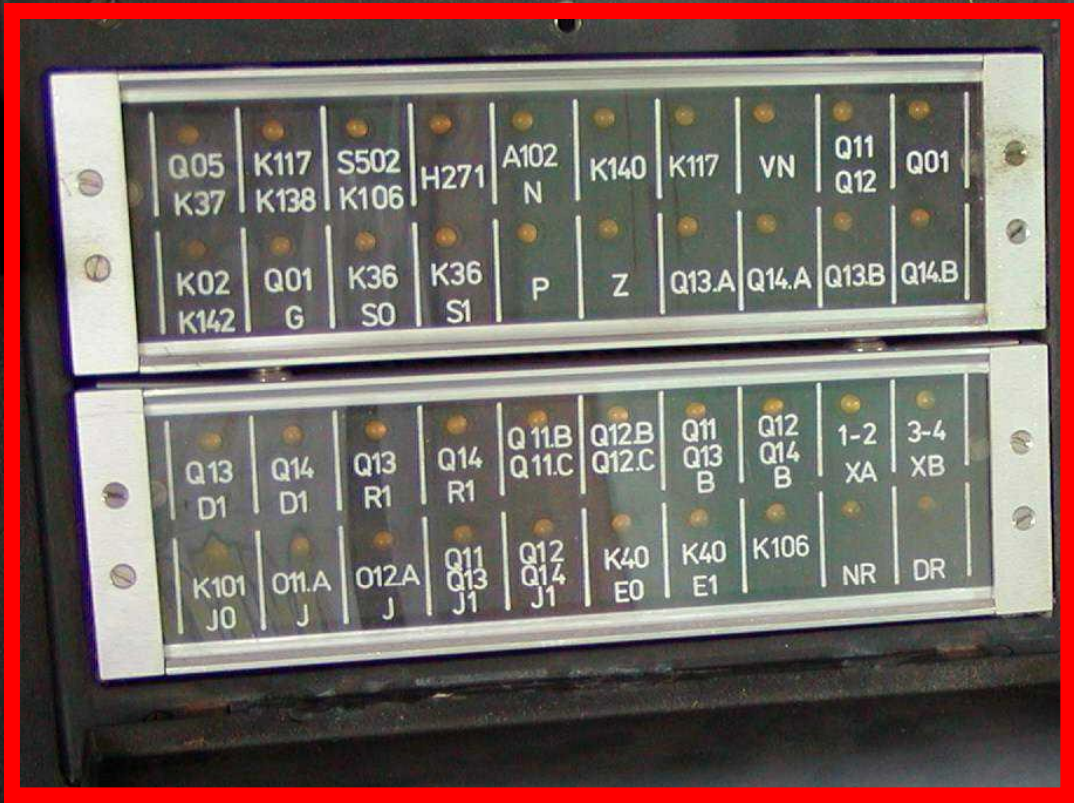
PULPIT STEROWNICZY



LOKALIZATOR

USTEREK

I PANEL VZ

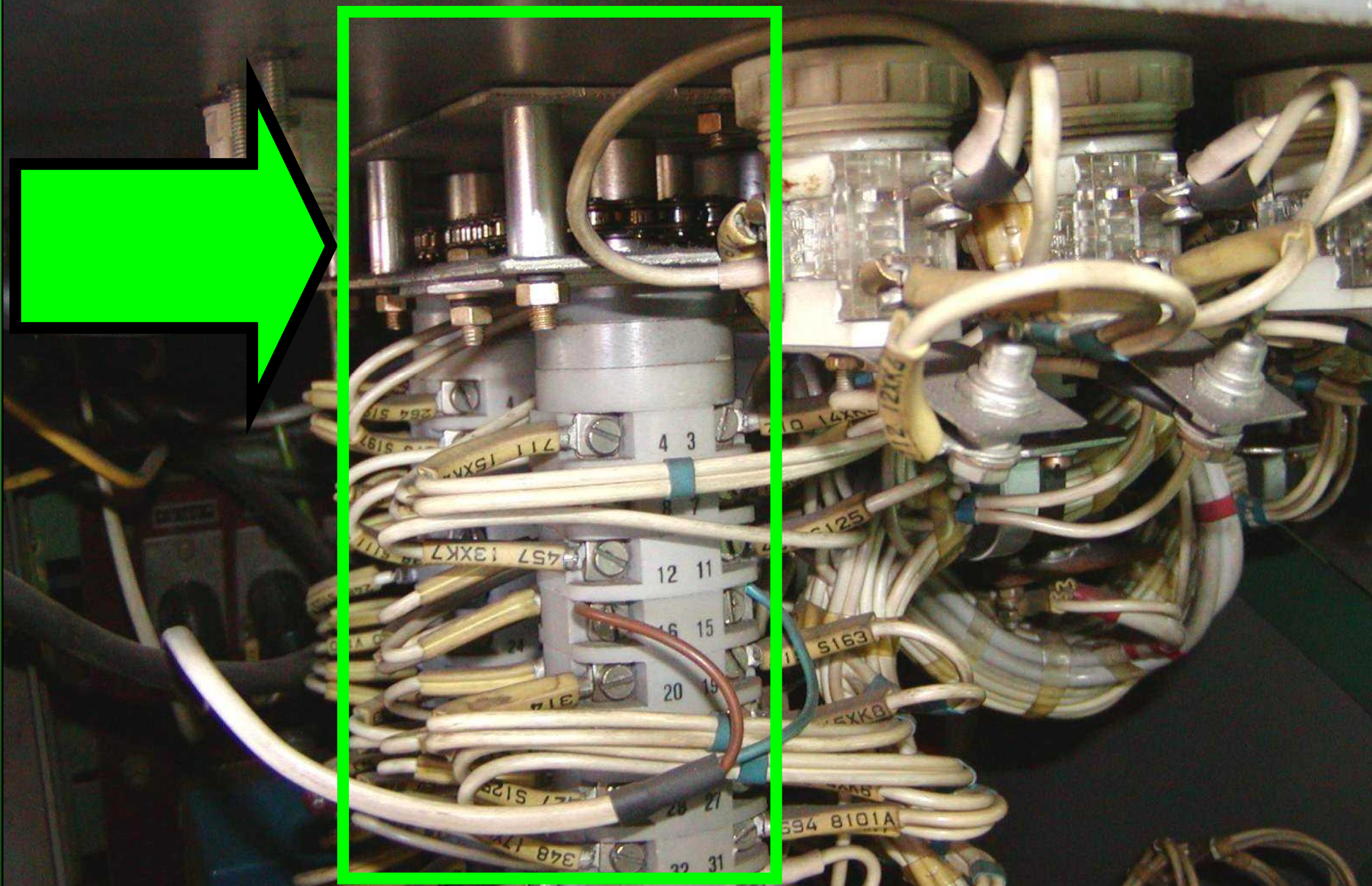


LEWA STRONA PULPITU

WYŁĄCZNIK ROZRZĄDU



WYŁĄCZNIK ROZRZĄDU

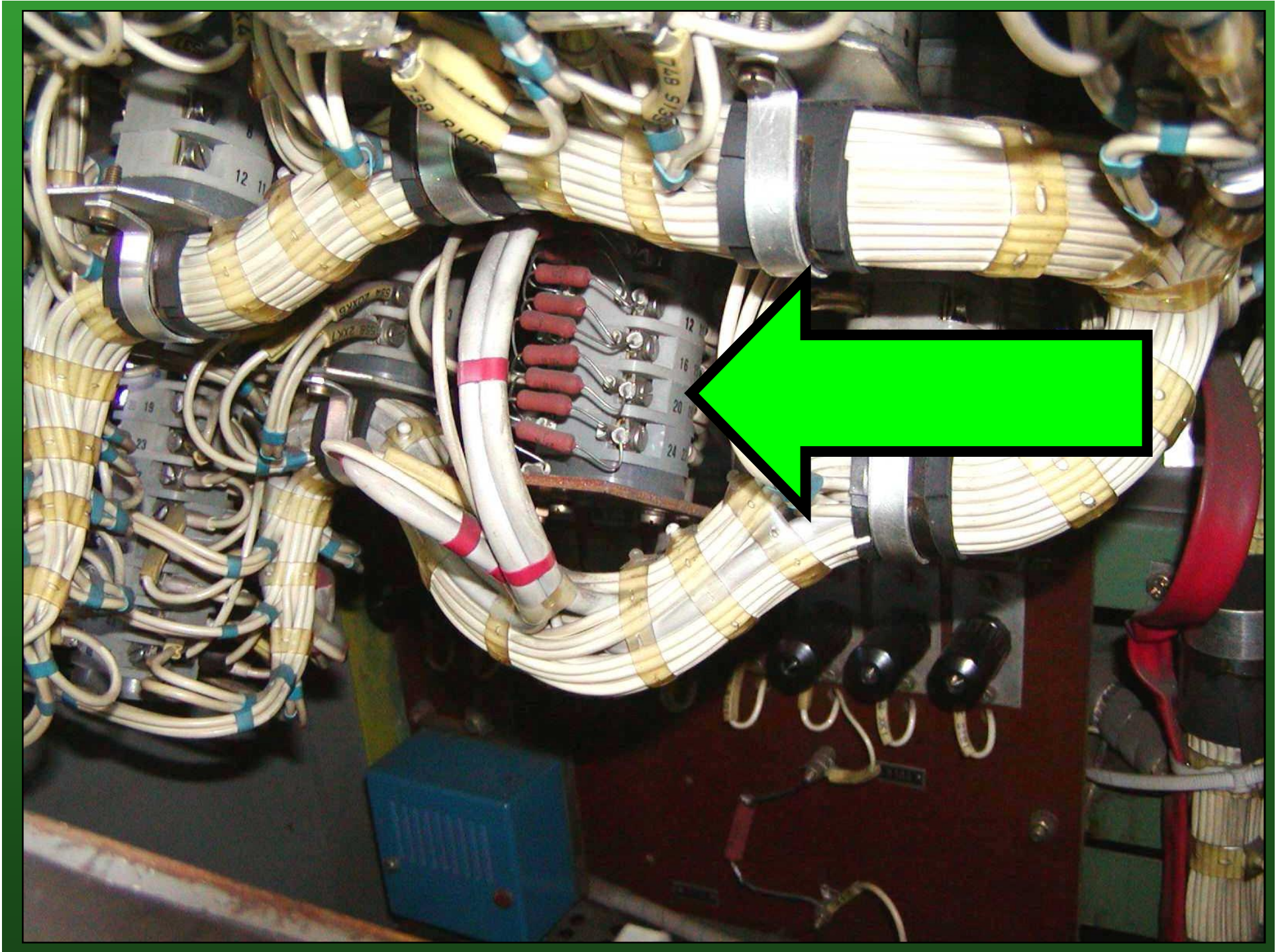


WYŁĄCZNIK OGRZEWANIA POCIĄGU



PRZELĄCZNIK JAZDY AWARYJNEJ





ZAŁĄCZANIE WYŁĄCZNIKA SZYBKIEGO



WYŁĄCZANIE WYŁĄCZNIKA SZYBKIEGO



WYŁĄCZNIK WENTYLATORÓW



WYŁĄCZNIKI SPREŻAREK GŁÓWNYCH NA PRAWYM WYŁĄCZNIKU PK - ZAŁĄCZENIE SPREŻARKI PANTOGRAFU



PRZELĄCZNIK PANTOGRAFÓW



REFLEKTORY GÓRNE



PRZELĄCZNIKI ŚWIATEŁ DOLNYCH Z PRZODU I Z TYŁU



AMPEROMIERZ BATERII



VOLTOMIERZ BATERII



SYGNALIZACJA OGRZEWANIA POCIĄGU



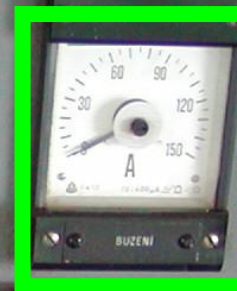
SYGNALIZACJA ZAŁĄCZENIA WYŁĄCZNIKA SZYBKIEGO



PRZEŁĄCZNIK ODŁĄCZNIKÓW PANTOGRAFÓW



AMPEROMIERZ PRĄDU WZBUDZENIA



AMPOMIERZE PRĄDU WIRNIKÓW SILNIKÓW TRAKCYJNYCH



**ŚRODKOWA
CZEŚĆ
PULPITU**

MANOMETR

CZERWONA – CIŚNIENIE ZBIORNIKA GŁ.

CZARNA – CIŚNIENIE PRZEWODU GŁÓWNEGO



**POMIAR SIŁY
HAMOWANIA
I CIĄGU**



**PRAWA
STRONA
PULPITU**



MANOMETR

CZERWONA – CIŚNIENIE DLA HAMOWANIA ED

CZARNA – CIŚNIENIE W CYLINDRACH HAMULCOWYCH



SYGNALIZACJA

LEWA – ODCIĘCIA ZAWORU MASZYNISTY

PRAWA – SZYBKIEGO SPADKU POWIETRZAW PRZEWODZIE GŁÓWNYM



ILOŚĆ OSI
DLA LOK. LUZEM USTAWIAMY 4

SYGNALIZACJA VZ





PRZELĄCZNIK RODZAJU JAZDY R - A - Z



**PRZELĄCZNIK VZ
50/75 Hz**



PRZELĄCZNIK JAZDY AUTOMATYCZNEJ P - V - J - S



PRZEŁĄCZNIK SIŁY CIĄGU I HAMOWANIA

HAMOWANIE MAKSYMALNE NA 7



PRZYCISKI PRĘDKOŚCI ZADANEJ



KASOWANIE SHP I CA



GWIZDAWKA



PRZYCISK JAZDY PRZEZ ZWOLNIENIA



PRZELĄCZNIK O/T



ZAWÓR DODATKOWY DAKO BP





STEROWNIK HAMULCA POCIĄGOWEGO OBE 1



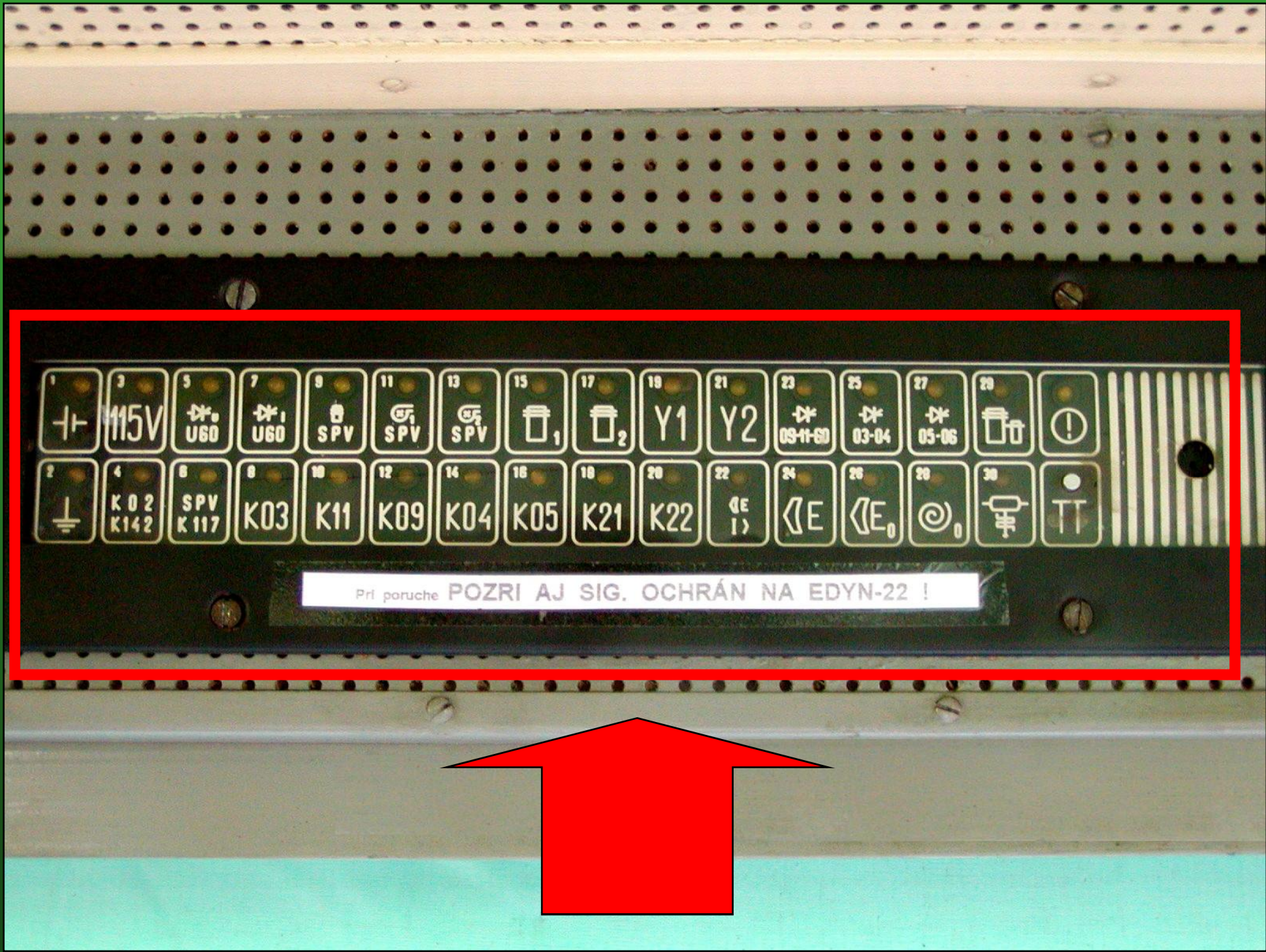
**STEROWANIE
SPRZĘGIEM
SAMOCZYNNYM**





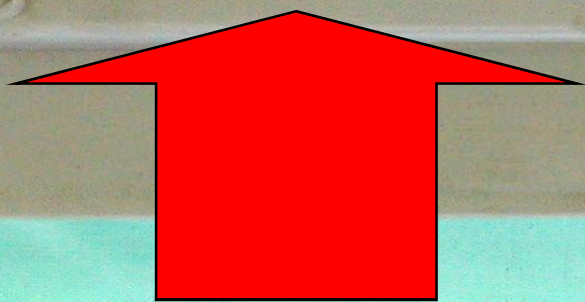
**MANÉVROVACIE
TLAČÍTKA + -**

**PANEL
SYGNALIZACJI
ZADZIAŁANIA
ZABEZPIECZEŃ**



1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	
+	115V	U60	U60	SPV	SPV	SPV			Y1	Y2	03-11-00	03-04	05-06		!
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	
⊥	K02 K142	SPV K117	K03	K11	K09	K04	K05	K21	K22	⊥ I	⊥ E	⊥ E ₀	⊙ ₀		TT

Pri poruche POZRI AJ SIG. OCHRÁN NA EDYN-22 !



URZĄDZENIA

POD

PULPITEM



ZESPÓŁ PRZEŁĄCZNIKÓW

GRZEJNIKI





SYRENA



PIASKOWANIE

S 181, S 182



ODBLOKOWANIE ZABEZPIECZEŃ WN





**ODŁĄCZANIE
SILNIKÓW
TRAKCYJNYCH**

DIAGNOSTYKA PRĄDU WZBUDZENIA I WIRNIKÓW





WYCIERACZKI



OGRZEWANIE KABIN

ODWADNIANIE ZBIORNIKÓW



GRZANIE OKIEN

RUŠENÍ OCHRAN

0
ns 1

ZK
DIAGNOSTIKA-JEDNA
ZB NJ

TK
V



0
1
2
ROZMRAZ

0
ZAR

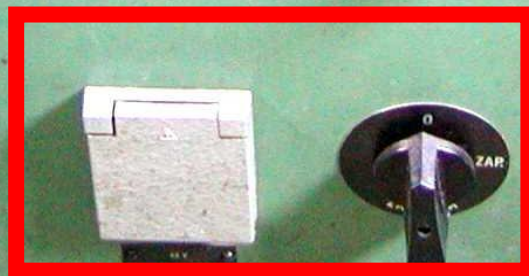




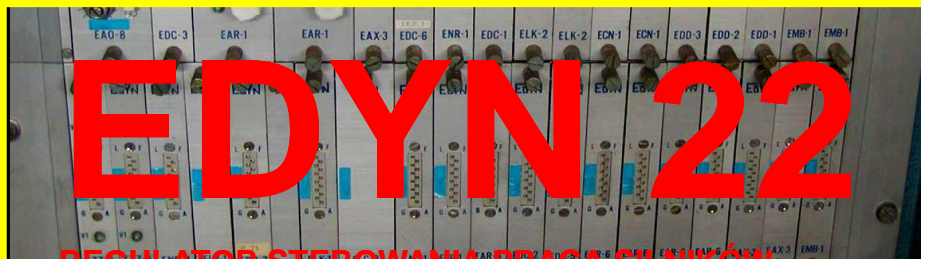
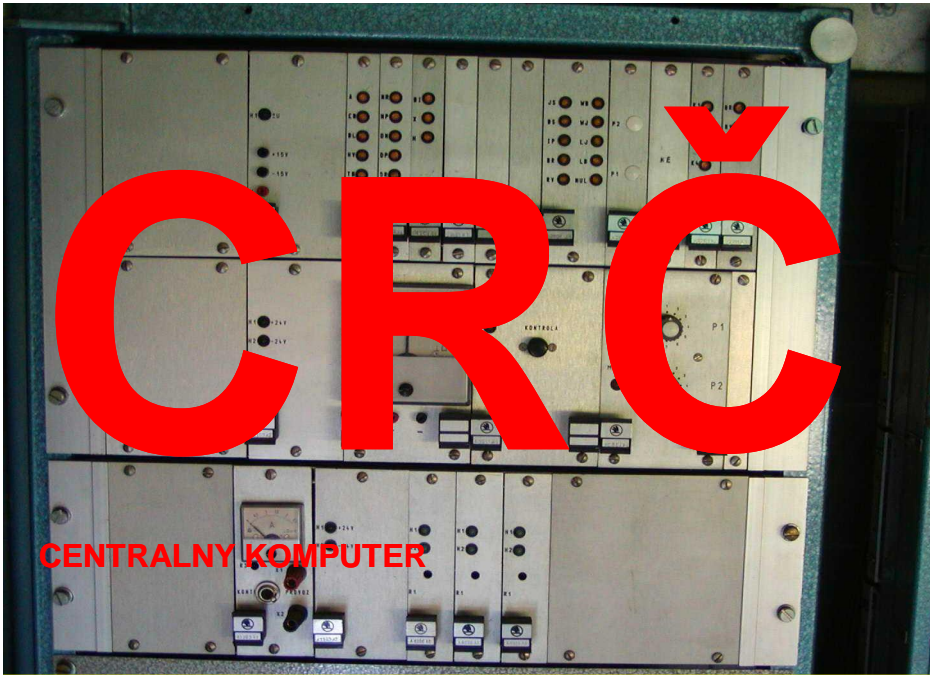
The image shows a control panel on a green machine. At the top center is a black square button labeled 'RUŠENÍ OCHRAN'. To its right is a large black rotary knob with positions '0', '1', '2', and 'OS', and the word 'STERACE' written around it. Below the top button is a rectangular metal plate. To the left of the center is another black rotary knob with positions 'PM1', 'J', 'PM2', 'PORUCHA', and 'SKLUPINY'. To the right of the center is a third black rotary knob with positions '0', 'TI', 'T2', 'V1', 'V2', and 'KR'. At the bottom center, a red box highlights a white rectangular switch and a black rotary knob with positions '0' and 'ZAR'.

GNIAZDKO

48 V

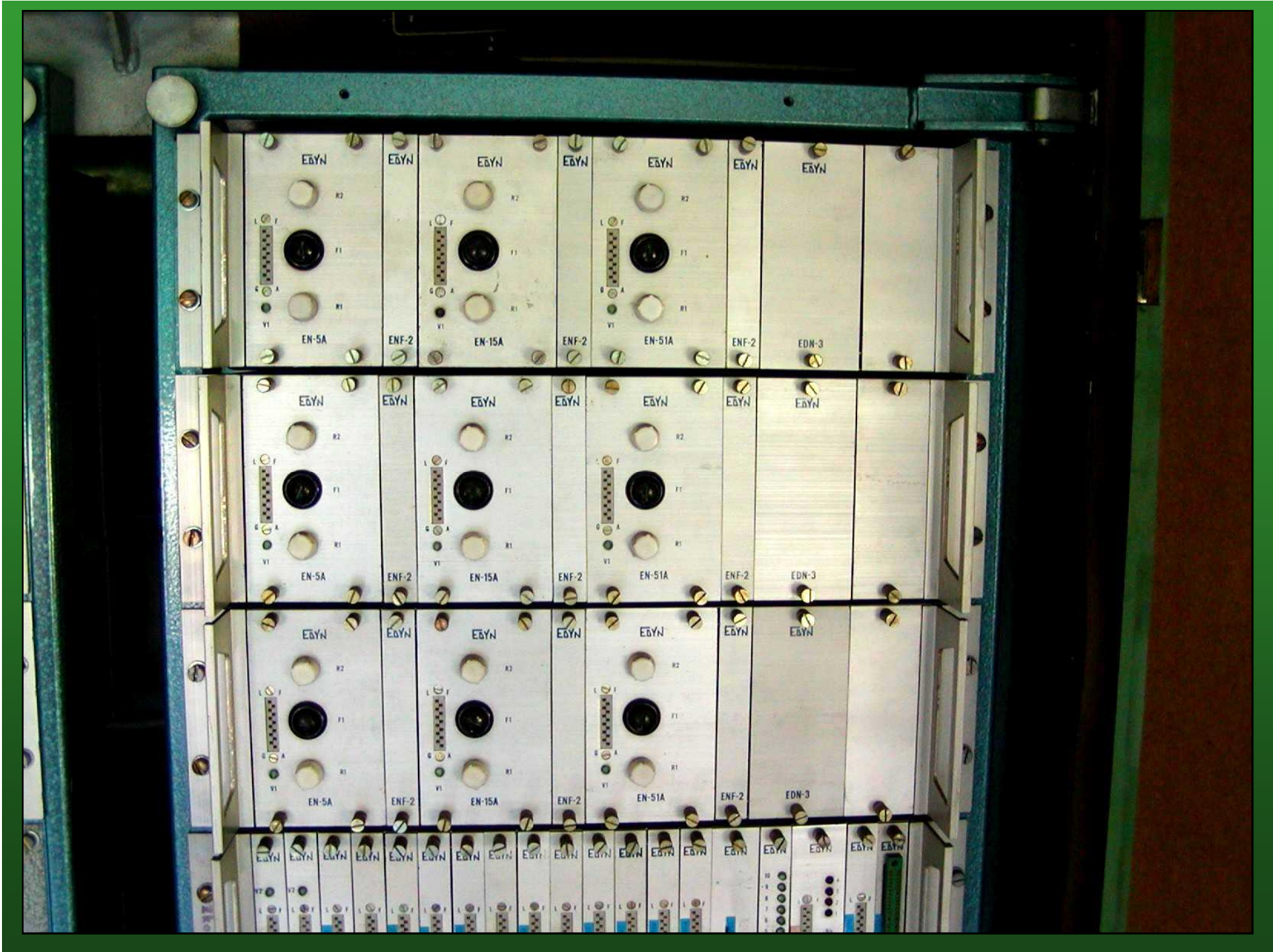


SZAFA ELEKTRONIKI

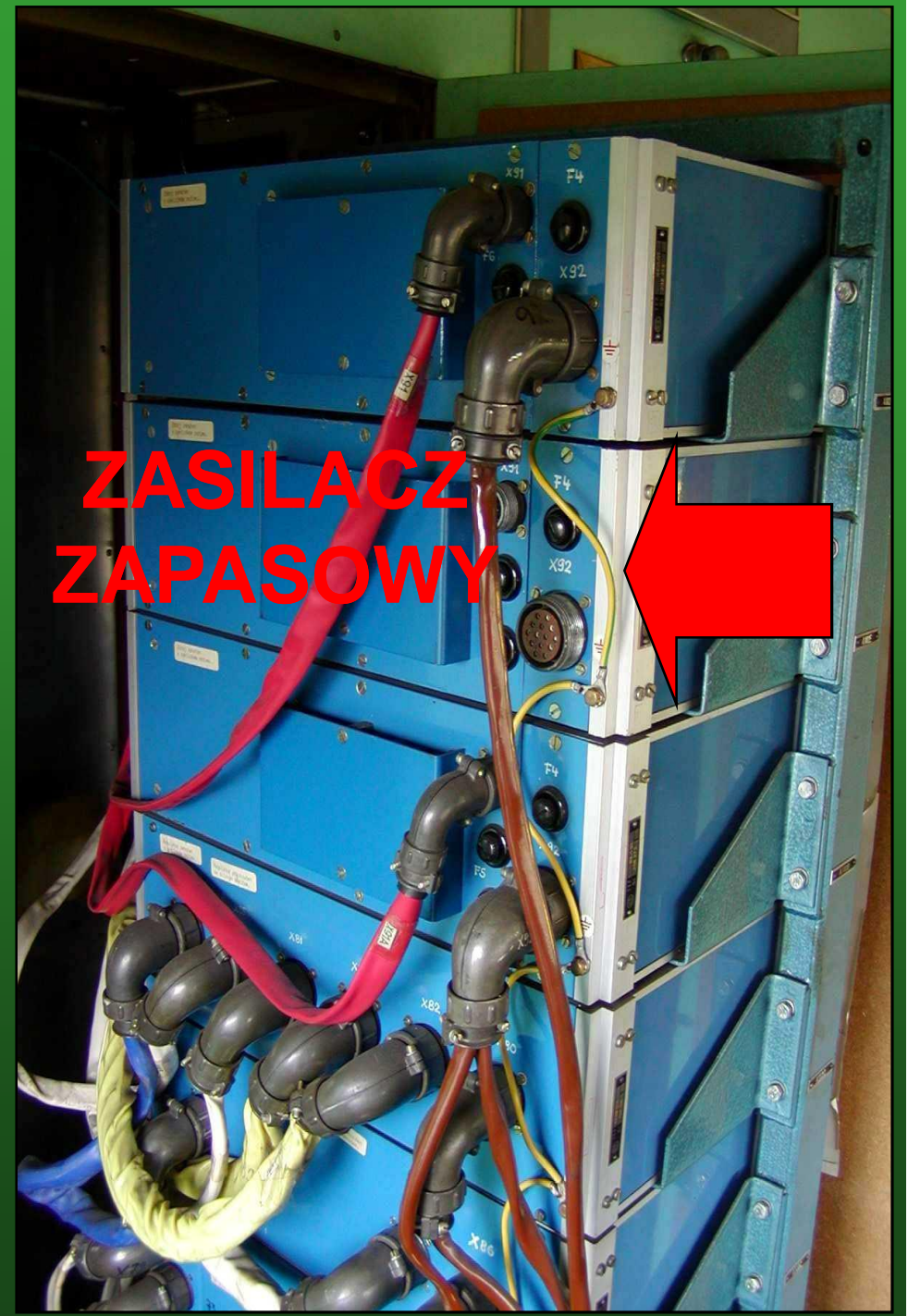


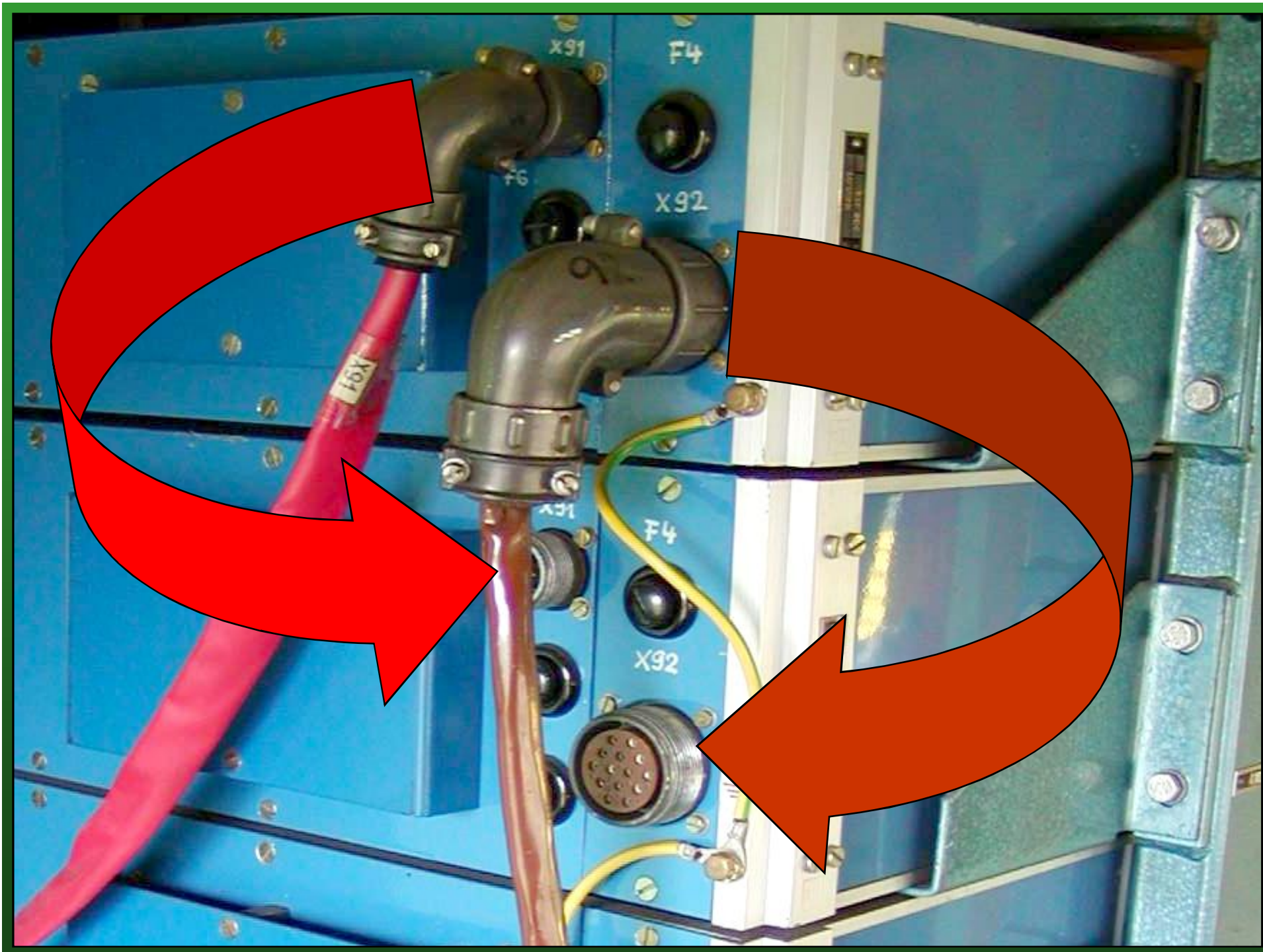
ZASILACZE

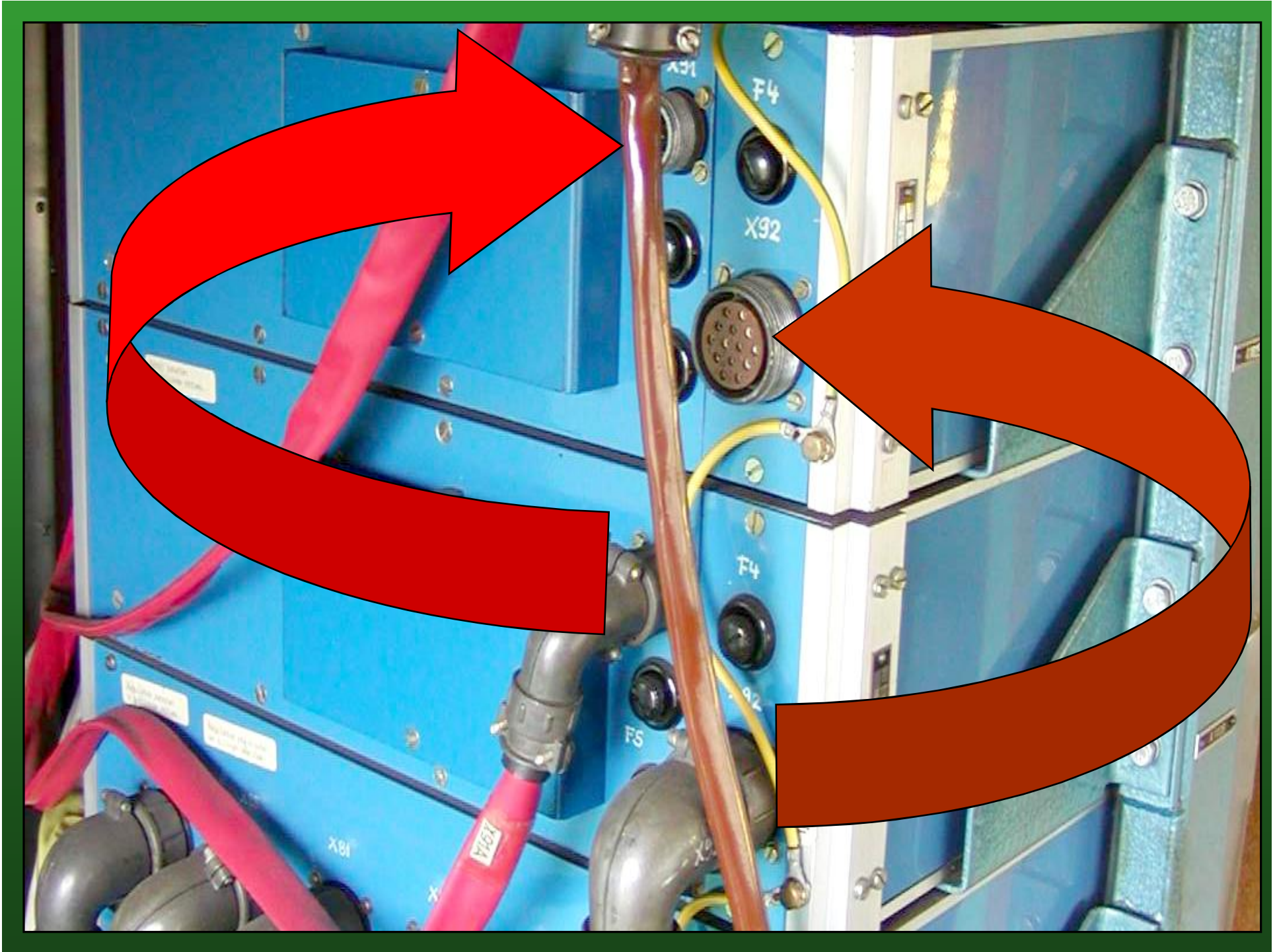
ELEKTRONIKI



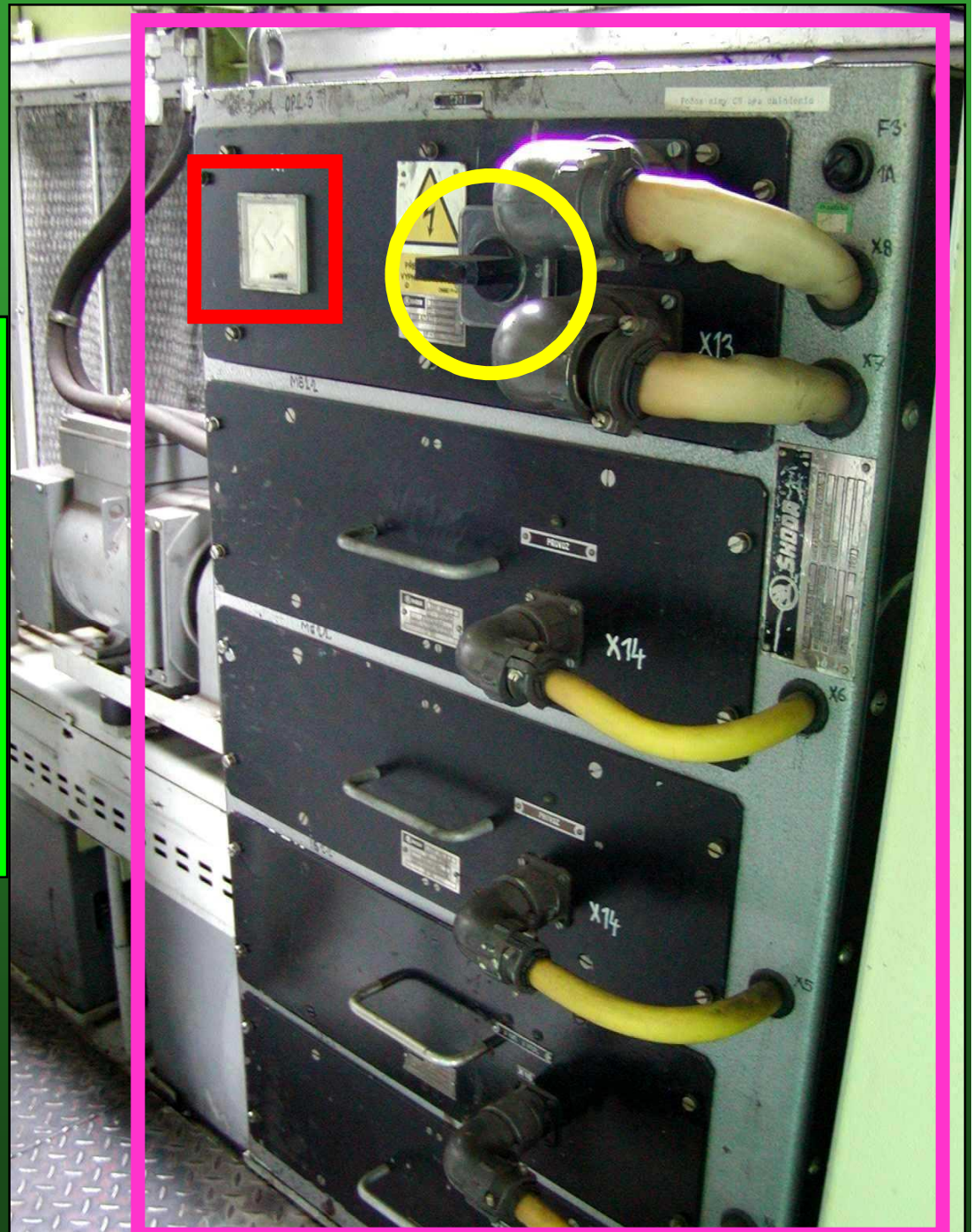
**W PRZYPADKU
USTERKI
PO WYŁĄCZENIU
ZASLANIA
ELEKTRONIKI
PRZEŁĄCZYĆ
KABLE
Z ZASILACZA
USZKODZONEGO
NA ZAPASOWY**







**ZASILACZ
GŁÓWNY
ELEKTRONIKI**



K1



USTERKA



**ANULOWANIE
USTERKI**



**W PRZYPADKU
USTERKI
PO WYŁĄCZENIU
ZASIANIA
ELEKTRONIKI
DOKONAĆ
PRZEŁĄCZENIA**

PRZEŁĄCZNIK

1

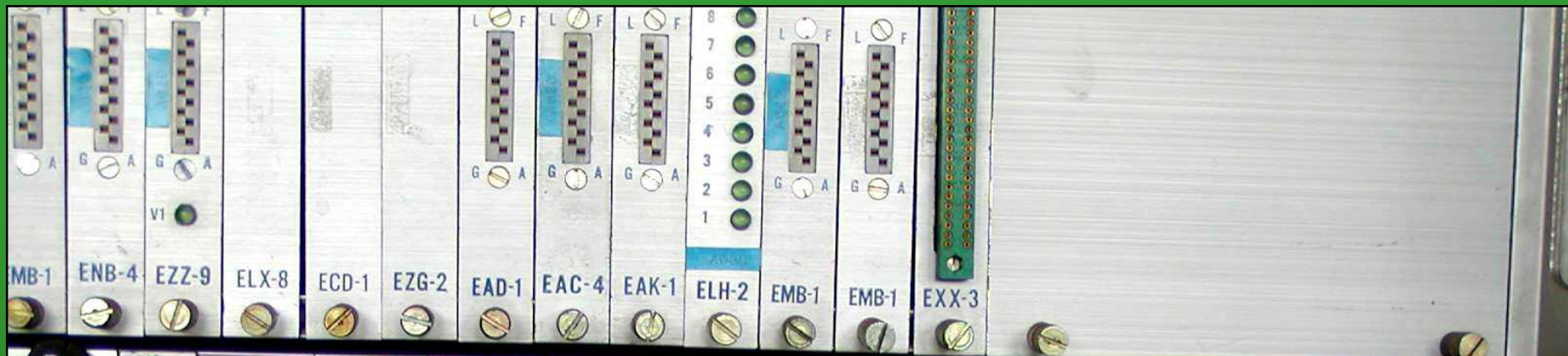
2

3

4



DIAGNOSTYKA



Indikace
Zkouška
RiD
uFD
B1
Nouzová jízda

1003

G P F1 Z F2 Wb Wj W S1+E1 u Xa Xb

J B P Z G W F1 WJ Wb JO U N RO SO EO H12 H3 Pv J1 B1 D1 R1 S1 E1 Y3 X5 Xa Xb JS BS ZO ld lr lb lp Ya Yb Ye

uAD uBD uOD uED i1,3D i2,4D iED

X7 X9 X1 X2.20 X4a X4b X0a X0b

uAD uFD uBD i1,3D uOD i2,4D RiD iED

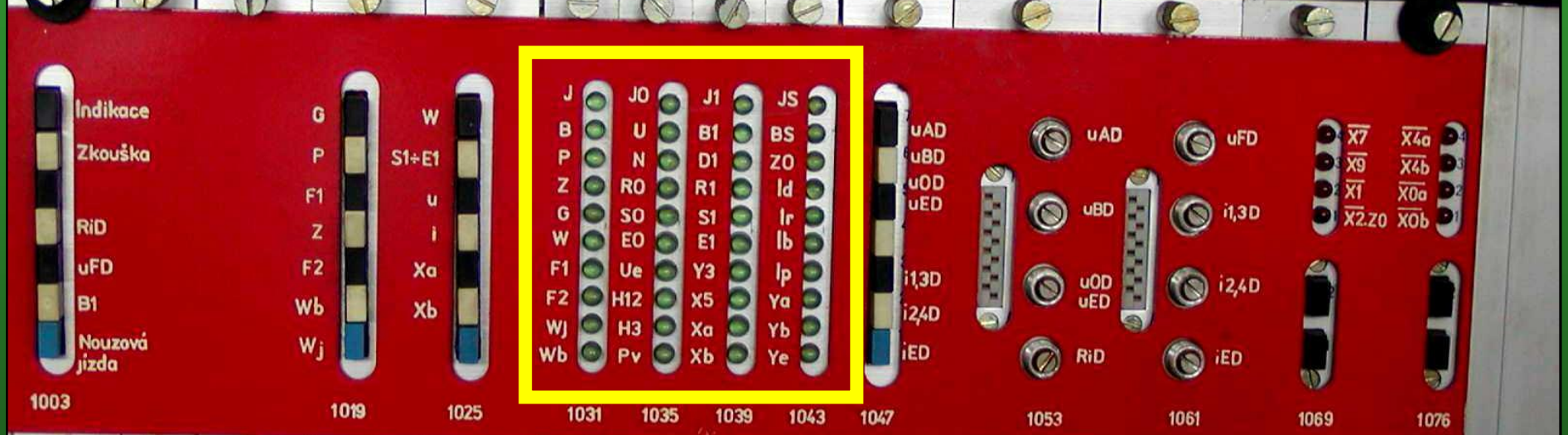
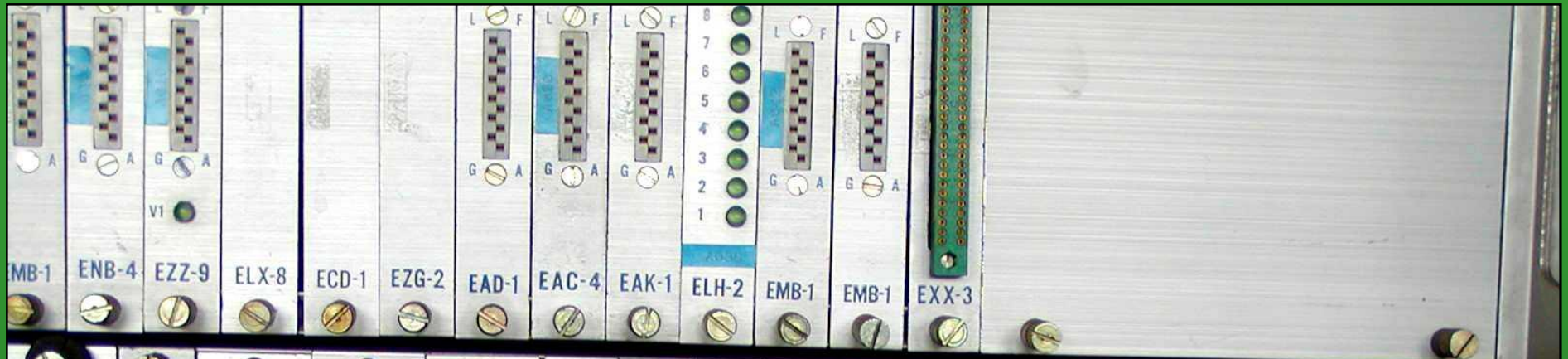
1019 1025 1031 1035 1039 1043 1047 1053 1061 1069 1076



**ZAŁĄCZANIE
KONTROLI
SYGNAŁÓW**

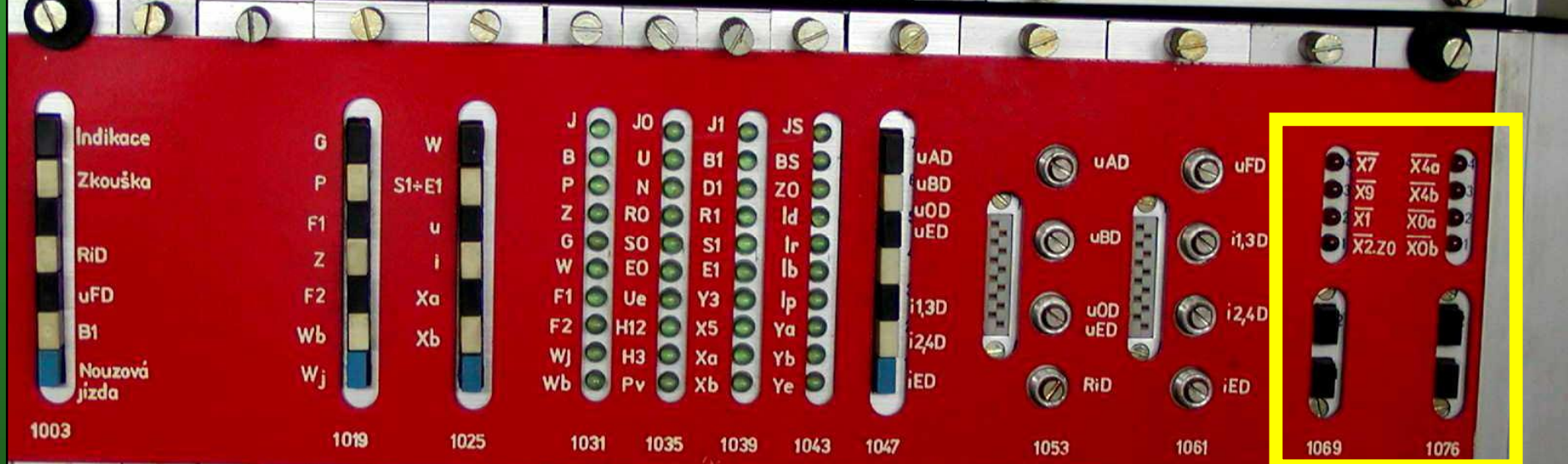
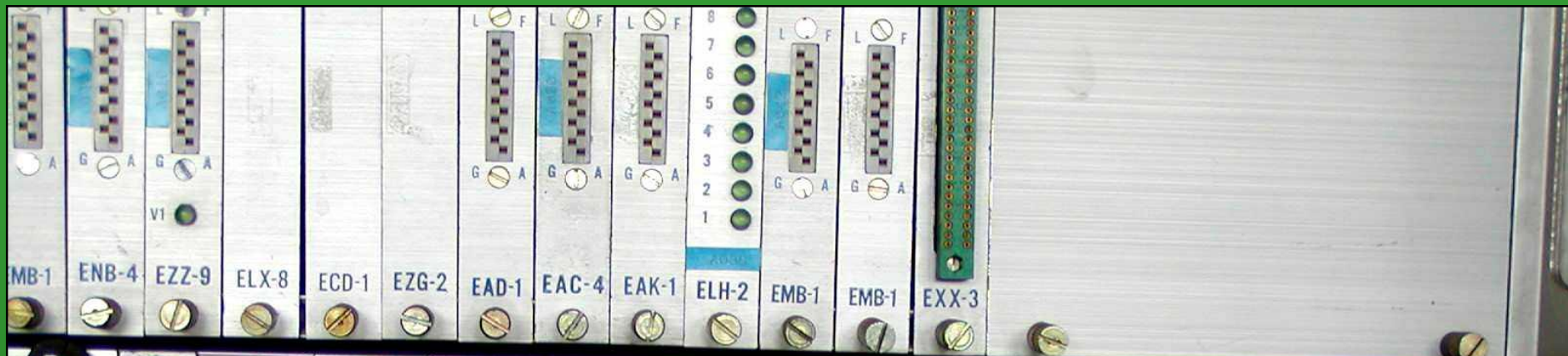


**PANEL
KONTROLI
SYGNAŁÓW**



J	JO	J1	JS
B	U	B1	BS
P	N	D1	ZO
Z	RO	R1	ld
G	SO	S1	lr
W	EO	E1	lb
F1	Ue	Y3	lp
F2	H12	X5	Ya
WJ	H3	Xa	Yb
wb	Pv	Xb	Ye

**SIGNALIZACJA
USTEREK**



uFD

i1,3D

i2,4D

iED

3	$\overline{x7}$	$\overline{x4a}$	4
2	$\overline{x9}$	$\overline{x4b}$	3
1	$\overline{x1}$	$\overline{x0a}$	2
	$\overline{x2.z0}$	$\overline{x0b}$	1



uFD

$\overline{x7}$

$\overline{x4a}$

$\overline{x9}$

$\overline{x4b}$

$\overline{x1}$

$\overline{x0a}$

$\overline{x2.z0}$

$\overline{x0b}$

i1,2,3

ASYMMETRIA FILTRA

i2,4D

iED

uFD



$\overline{X7}$

$\overline{X9}$

$\overline{X1}$

$\overline{X2.Z0}$

$\overline{X4a}$

$\overline{X4b}$

$\overline{X0a}$

$\overline{X0b}$

i1,2,3

**ZADZIAŁANIE SZYBKIEJ
OCHRONY FILTRA**

i2,4D

iED

PRZEPIĘCIE FILTRA

uFD



$\overline{x9}$

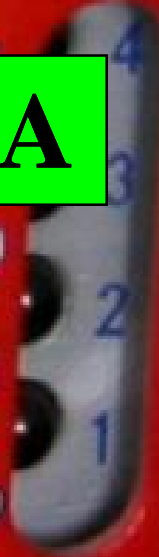
$\overline{x1}$

$\overline{x2.z0}$

X4b

$\overline{x0a}$

$\overline{x0b}$



i1,3D

i2,4D

iED



ZANIK NAPIĘCIA OBWODÓW POMOCNICZYCH WN

uFD

i1,3D

i2,4D

iED

$\overline{X1}$
 $\overline{X2.Z0}$

$\overline{X0a}$

$\overline{X0b}$



u_{FD}



$\overline{x_7}$

$\overline{x_9}$

$\overline{x_1}$

$\overline{x_{4a}}$

$\overline{x_{4b}}$

$\overline{x_{0a}}$

4
3
2

$i_{1,3D}$

$i_{2,4D}$

i_{ED}



NADMIERNY PRĄD W WIRNIKACH

ZBYT MAŁY PRĄD W WIRNIKACH

u_{FD}

$i_{1,3D}$

$i_{2,4D}$

i_{ED}

$\overline{x_7}$

$\overline{x_9}$

$\overline{x_1}$

$\overline{x_{2.Z0}}$

$\overline{x_{4b}}$

$\overline{x_{0a}}$

$\overline{x_{0b}}$

3

2

1

3

2

1

ANULOWANIE WSKAZAŃ

uFD

i1,3D

i2,4D

iED

X1
 $\overline{X2.Z0}$ $\overline{X0b}$



**BEZPIECZNIKI
SAMOCZYNNE**



F104	F101	F140	F182	F109	F116	F144	F115	F145	F113	F107	F102	F121	F127	F128	F153	F154	F134	F135	F136	F180
HLAVNÍ VYPÍNAČ	RÍZENÍ	ELEKTRO- NIKA	REGULÁTOR RYCHLOSTI	PNEUMAT. BRZDA	PRŮTO- KOMĚR		OCHRANY		ODPOJ. SBĚRAČE	RYCHLOMĚR	POMOC. POHONY	POMOCNÝ KOMPRES.	PÍSKOV. SPRÁHLO	MAZÁNÍ OKOLKŮ	PÍŠTALY	HOUKAČKY	STĚRAČE PRAVÉ	STĚRAČE PRAVÉ	STĚRAČE LEVE	SKLUZOVÁ OCHRANA

F120	F122	F123	F124	F125	F126	F191	F192	F117	F118	F150	F151	F152	F129	F130	F131	F132	F143	F106	F114
ZÁSOBNÍK VODY	CHLADNÍČ.	TOPENÍ ODVOD	OHRÍVAČ VODY	ROZMRÁZ. KAB. 1	ROZMRÁZ. KAB. 2	115V	RADIOST.	OCHRANA KOMPRES. 1	OCHRANA KOMPRES. 2	SVĚTLOM. KAB. 1	SVĚTLOM. KAB. 2	NAVĚST. SVĚTLA	OSV. STROJ. PODVOZ.	OSVĚTL. VN. STROJ.	OSVĚTL. KABIN	ZASUVKY 48V	KLIMATIZ.	TOPENÍ	KALORIFER



**WYŁĄCZNIKI
ZASILANIA NN**

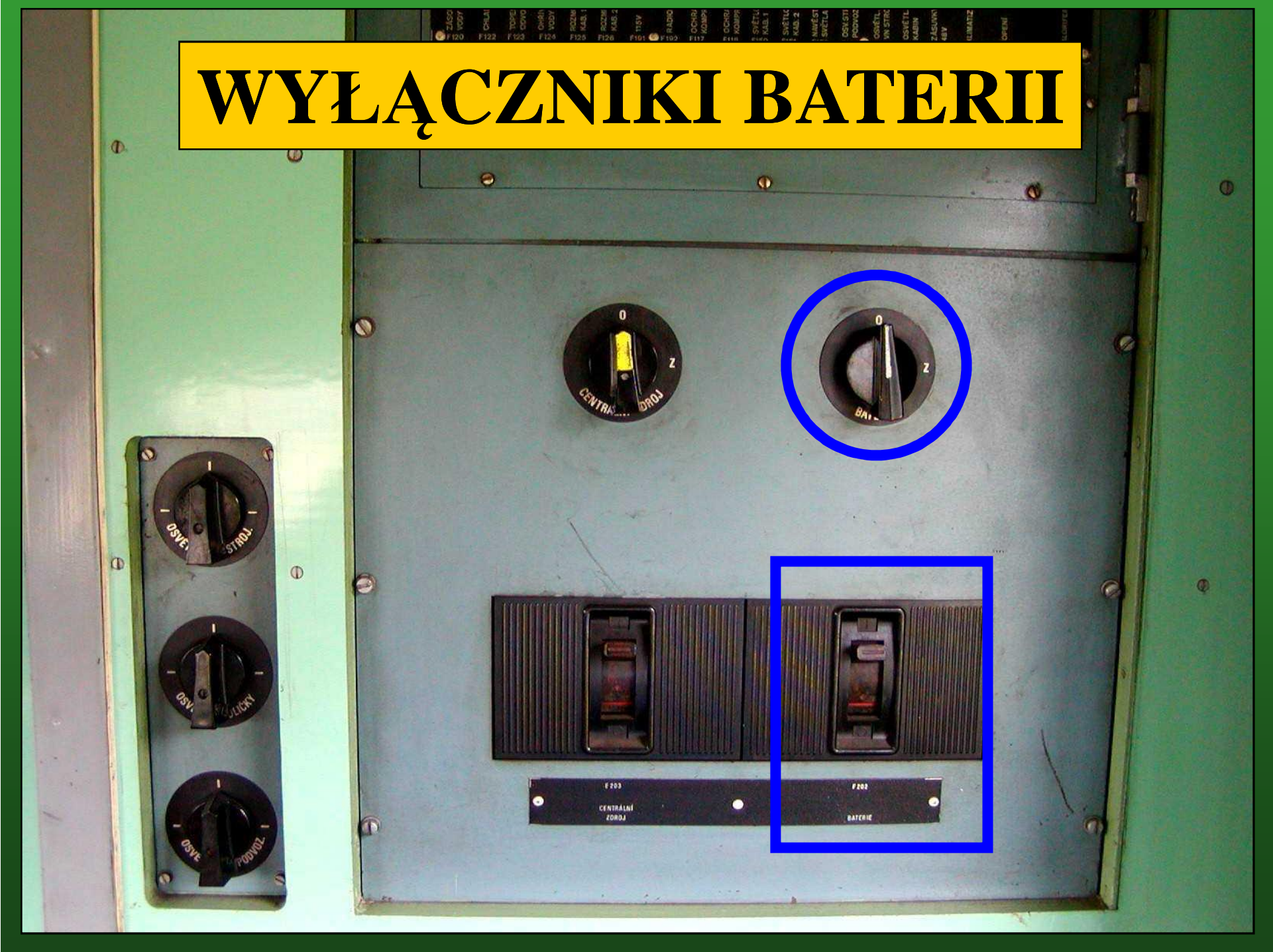
WYŁĄCZNIKI ZASILANIA ELEKTRONIKI



F 203
CENTRALNY
ZDROJ

F 202
BATERIE

WYŁĄCZNIKI BATERII

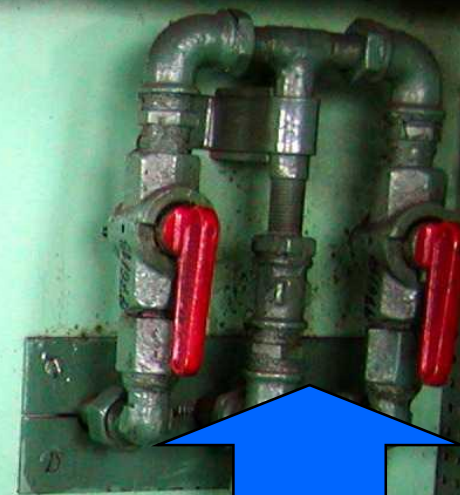


OŚWIETLENIE PRZEDZIAŁU MASZYNOWEGO I PODWOZIA



**KOŁO HAMULCA
RĘCZNEGO
I KURKI
PANTOGRAFÓW**

**HAMULEC
RĘCZNY**

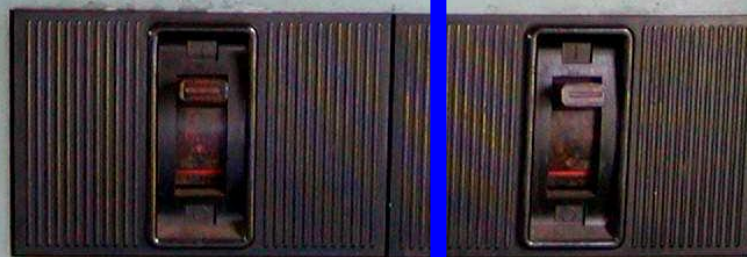


**KURKI
PANTOGRAFÓW**

URUCHOMIENIE

LOKOMOTYWY

ZAŁĄCZYĆ BATERIE



F 203
CENTRALNE
ZŹRÓDŁO

F 202
BATERIE

ZAŁĄCZYĆ ROZRZĄD



ZAŁĄCZYĆ SPREŻARKE PANROGRAFÓW (POŁOŻENIE PK)



ZAŁĄCZYĆ ODŁĄCZNIKI PANTOGRAFÓW



ZAŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRONIKI



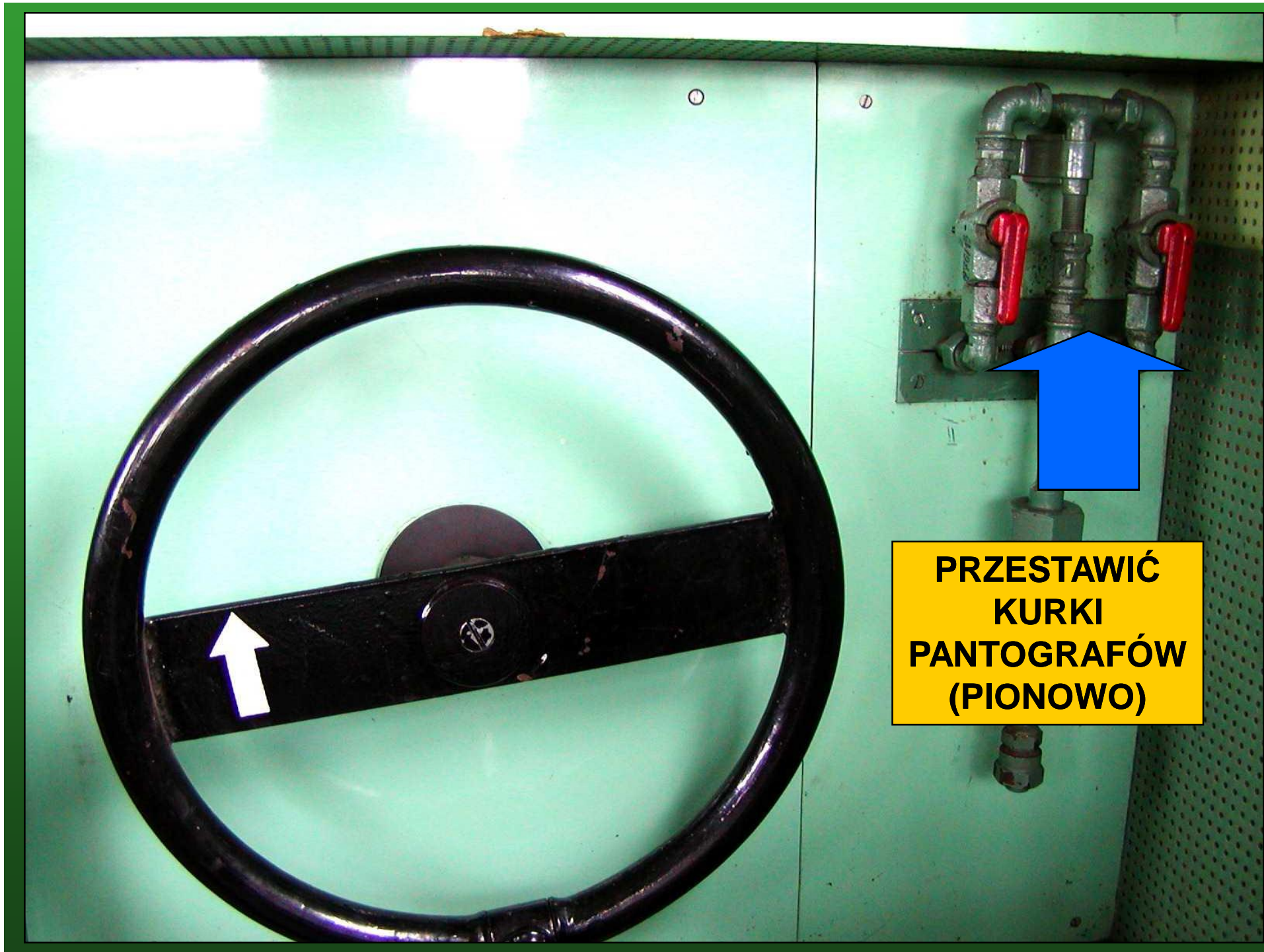
F 203 CENTRALNY ZŹRÓDŁO F 202 BATERIE



**ODBLOKOWAĆ
ZABEZPIECZENIA**

ZAŁĄCZYĆ WYŁĄCZNIK SZYBKII





**PRZESTAWIĆ
KURKI
PANTOGRAFÓW
(PIONOWO)**

PODNIĚŠĆ PANTOGRAFY



ZAŁĄCZYĆ SPREŻARKĘ (LEWY WYŁĄCZNIK), A PO OSIĄGNIĘCIU CIŚNIENIA 0,5 MPa W ZBIORNIKACH GŁÓWNYCH PRZEŁĄCZYĆ PRAWY ZE SPREŻARKI PANTOGRAFU NA SPREŻARKĘ GŁÓWNA

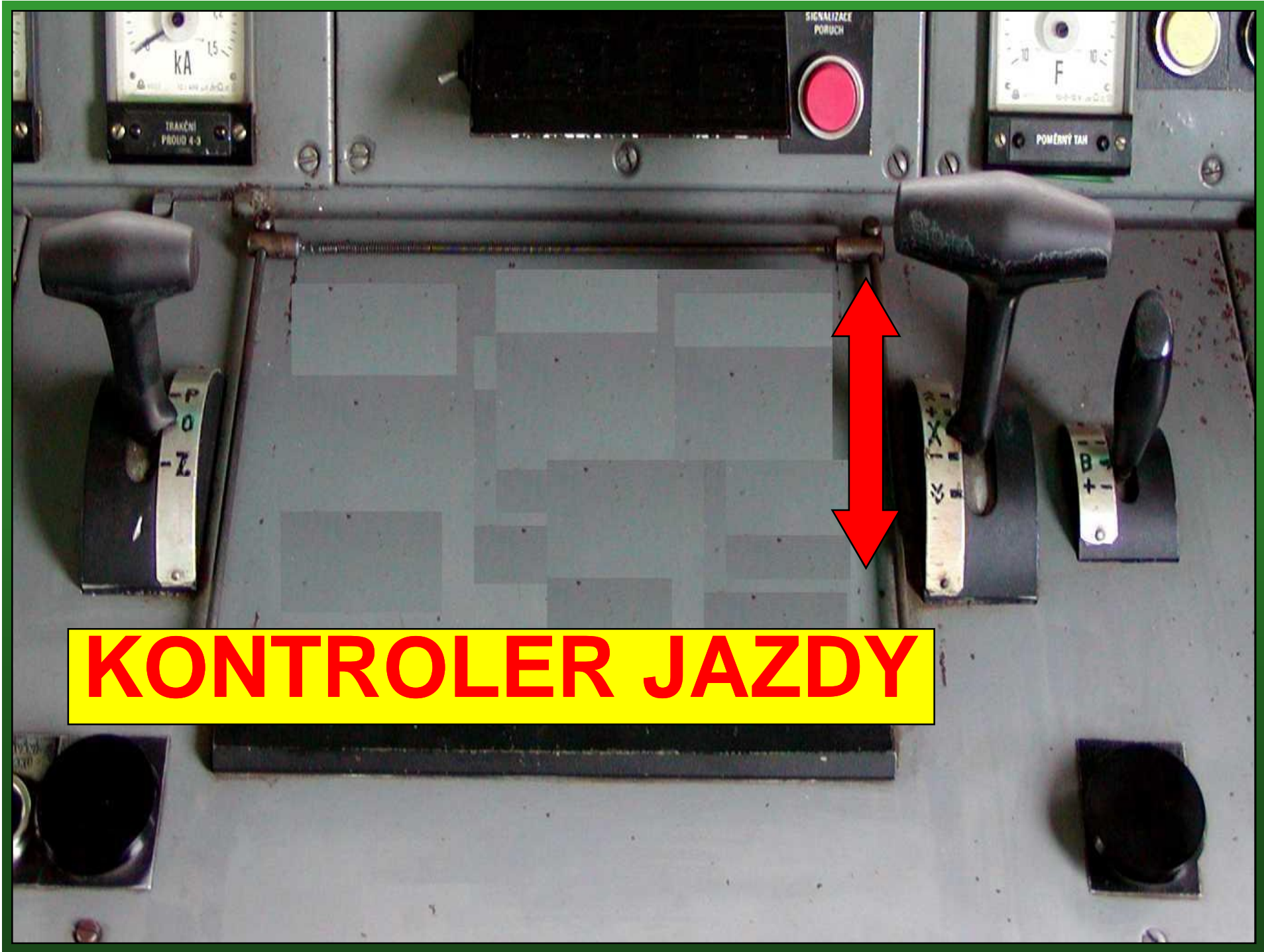


JAZDA

HDV 162,163



NASTAWNIK KIERUNKU

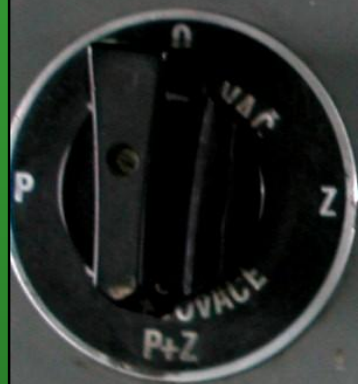


KONTROLER JAZDY

PRZEŁĄCZNIK JAZDY AWARYJNEJ



PRĄD WZBUDZENIA



TROLEJOVÉ
NAPĚTÍ



TRAKČNÍ PROUD
I



BUZENÍ



TRAKČNÍ PROUD
II

MINIMALNY PRĄD WZBUDZENIA 9A



WSKAŹNIK SIŁY HAMOWANIE/JAZDA





**PRZYCISKI JAZDY
MANEWROWEJ**



**RĘCZNE
STEROWANIE ED**