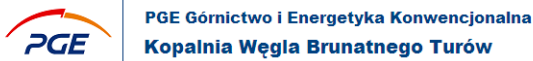


Dokumentacja elektryczna

Nazwa projektu : Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT

Inwestor : KWB Turów



Wykonawca : RAMB





Nr dokumentacji : R-EA-0043Z/2


Data : 2023.09



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		01_Okładka		R-EA-0043Z/2 - 1000		Str. 1
											1 Str.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków												
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data			
	1	01_Okładka	.Strona tytułowa	1000	1		1	Strona tytułowa	Bac/Jak 2023.09				
	2	01_Okładka	Spis rysunków	1001	1		1	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	3	01_Okładka	Spis rysunków	1001	2		2	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	4	01_Okładka	Spis rysunków	1001	3		3	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	5	01_Okładka	Spis rysunków	1001	4		4	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	6	01_Okładka	Spis rysunków	1001	5		5	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	7	01_Okładka	Spis rysunków	1001	6		6	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	8	01_Okładka	Spis rysunków	1001	7		7	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	9	01_Okładka	Spis rysunków	1001	8		8	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	10	01_Okładka	Spis rysunków	1001	9		9	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	11	01_Okładka	Spis rysunków	1001	10		10	Spis rysunków	Bac/Jak 2023.09				
	12	01_Okładka	Legenda	1002	1		1	Legenda	Bac/Jak 2023.09				
	13	01_Okładka	Wykaz WE/WY PLC	1003	1		1	Wykaz WE/WY PLC	Bac/Jak 2023.09				
	14	01_Okładka	Wykaz WE/WY PLC	1003	2		2	Wykaz WE/WY PLC	Bac/Jak 2023.09				
	15	02_Schematy jednokreskow	=U1	1271	1		1	Rozdzielnica falownikowa - podwozie	Bac/Jak 2023.09				
	16	02_Schematy jednokreskow	=U1	1271	2		2	Rozdzielnica falownikowa - podwozie	Bac/Jak 2023.09				
	17	02_Schematy jednokreskow	=U1	1271	3		3	Rozdzielnica falownikowa - podwozie	Bac/Jak 2023.09				
	18	02_Schematy jednokreskow	=U11	1272	1		1	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie	Bac/Jak 2023.09				
	19	02_Schematy jednokreskow	=U11	1272	2		2	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie	Bac/Jak 2023.09				
	20	02_Schematy jednokreskow	=U11	1272	3		3	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie	Bac/Jak 2023.09				
	21	02_Schematy jednokreskow	=U11	1272	4		4	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie	Bac/Jak 2023.09				
	22	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	1		1	Sterowanie PLC - sterownik	Bac/Jak 2023.09				
	23	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	2		2	Sterowanie PLC - podwozie +XA60 - we/wy	Bac/Jak 2023.09				
	24	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	3		3	Sterowanie PLC - podwozie +XA60 - we/wy	Bac/Jak 2023.09				
	25	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	4		4	Sterowanie PLC - podwozie +XA60 - switch	Bac/Jak 2023.09				
	26	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	5		5	Sterowanie PLC - podwozie +XA60 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	27	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	6		6	Sterowanie PLC - nadwozie +XA13 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	28	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	7		7	Sterowanie PLC - nadwozie +X14.20 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	29	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	8		8	Sterowanie PLC - nadwozie +XA4 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
30	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	9		9	Sterowanie PLC - nadwozie +XA3 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09					
Uwagi :													
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów			 Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków		Spis rysunków		
			Projektował	Bac/Jak	Nr rys.								
			Sprawdził	Reg/Szm	R-EA-0043Z/2 - 1001						Str. 1		
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku	2023.09.27	01_Okładka		R-EA-0043Z/2 - 1001		10 Str.	



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków												
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data			
	31	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	10		10	Sterowanie PLC - nadwozie +XA7 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	32	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	11		11	Sterowanie PLC - nadwozie +XA6 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	33	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	12		12	Sterowanie PLC - nadwozie +XA56 - wyspa PLC	Bac/Jak 2023.09				
	34	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	13		13	Sterowanie PLC - nadwozie +XA56 - we/wy	Bac/Jak 2023.09				
	35	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	14		14	Sterowanie PLC - nadwozie +XA56 - patchpanel F0	Bac/Jak 2023.09				
	36	03_Schematy zasadnicze	=A9	2109	15		15	Sterowanie PLC - nadwozie +XA56 - switch	Bac/Jak 2023.09				
	37	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	1		1	Obrót nadwozia - napęd 1	Bac/Jak 2023.09				
	38	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	2		2	Obrót nadwozia - czujniki napędu 1	Bac/Jak 2023.09				
	39	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	3		3	Obrót nadwozia - napęd 2	Bac/Jak 2023.09				
	40	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	4		4	Obrót nadwozia - czujniki napędu 2	Bac/Jak 2023.09				
	41	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	5		5	Obrót nadwozia - napęd 3	Bac/Jak 2023.09				
	42	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	6		6	Obrót nadwozia - czujniki napędu 3	Bac/Jak 2023.09				
	43	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	7		7	Obrót nadwozia - napęd 4	Bac/Jak 2023.09				
	44	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	8		8	Obrót nadwozia - czujniki napędu 4	Bac/Jak 2023.09				
	45	03_Schematy zasadnicze	=D1	2403	9		9	Obrót nadwozia - kontrola rozłączników DC	Bac/Jak 2023.09				
	46	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	1		1	Jazda zwałowarki - napęd 1	Bac/Jak 2023.09				
	47	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	2		2	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 1	Bac/Jak 2023.09				
	48	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	3		3	Jazda zwałowarki - napęd 2	Bac/Jak 2023.09				
	49	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	4		4	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 2	Bac/Jak 2023.09				
	50	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	5		5	Jazda zwałowarki - napęd 3	Bac/Jak 2023.09				
	51	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	6		6	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 3	Bac/Jak 2023.09				
	52	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	7		7	Jazda zwałowarki - napęd 4	Bac/Jak 2023.09				
	53	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	8		8	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 4	Bac/Jak 2023.09				
	54	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	9		9	Jazda zwałowarki - napęd 5	Bac/Jak 2023.09				
	55	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	10		10	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 5	Bac/Jak 2023.09				
	56	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	11		11	Jazda zwałowarki - napęd 6	Bac/Jak 2023.09				
	57	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	12		12	Jazda zwałowarki - czujniki napędu 6	Bac/Jak 2023.09				
	58	03_Schematy zasadnicze	=F1	2405	13		13	Jazda zwałowarki - kontrola rozłączników DC	Bac/Jak 2023.09				
	59	03_Schematy zasadnicze	=F2	2406	1		1	Jazda podpory mostu - napęd 1	Bac/Jak 2023.09				
	60	03_Schematy zasadnicze	=F2	2406	2		2	Jazda podpory mostu - czujniki napędu 1	Bac/Jak 2023.09				
	Uwagi :												
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów			Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków			Spis rysunków	
				Projektował	Bac/Jak								
				Sprawdził	Reg/Szm								
	R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku	2023.09.27	01_Okładka	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1001		Str. 2 10 Str.	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków																
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data							
	61	03_Schematy zasadnicze	=F2	2406	3		3	Jazda podpory mostu - napęd 2	Bac/Jak 2023.09								
	62	03_Schematy zasadnicze	=F2	2406	4		4	Jazda podpory mostu - czujniki napędu 2	Bac/Jak 2023.09								
	63	03_Schematy zasadnicze	=F2	2406	5		5	Jazda podpory mostu - kontrola rozłączników DC	Bac/Jak 2023.09								
	64	03_Schematy zasadnicze	=R1	2441	1		1	Wentylacja szaf falownikowych- podwozie	Bac/Jak 2023.09								
	65	03_Schematy zasadnicze	=R1	2441	2		2	Wentylacja szaf falownikowych- podwozie	Bac/Jak 2023.09								
	66	03_Schematy zasadnicze	=R1	2441	3		3	Wentylacja szaf falownikowych- podwozie	Bac/Jak 2023.09								
	67	03_Schematy zasadnicze	=R1	2441	4		4	Wentylacja szaf falownikowych- podwozie	Bac/Jak 2023.09								
	68	03_Schematy zasadnicze	=R11	2442	1		1	Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie	Bac/Jak 2023.09								
	69	03_Schematy zasadnicze	=R11	2442	2		2	Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie	Bac/Jak 2023.09								
	70	03_Schematy zasadnicze	=R11	2442	3		3	Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie	Bac/Jak 2023.09								
	71	03_Schematy zasadnicze	=R11	2442	4		4	Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie	Bac/Jak 2023.09								
	72	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	1		1	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - zasilanie	Bac/Jak 2023.09								
	73	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	2		2	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - załączenie	Bac/Jak 2023.09								
	74	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	3		3	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - 24V DC	Bac/Jak 2023.09								
	75	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	4		4	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - prostownik	Bac/Jak 2023.09								
	76	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	5		5	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - prostownik	Bac/Jak 2023.09								
	77	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	6		6	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - j.sterująca	Bac/Jak 2023.09								
	78	03_Schematy zasadnicze	=U1	2471	7		7	Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - kontrola	Bac/Jak 2023.09								
	79	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	1		1	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - zasilanie	Bac/Jak 2023.09								
	80	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	2		2	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - zasilanie	Bac/Jak 2023.09								
	81	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	3		3	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - załączenie	Bac/Jak 2023.09								
	82	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	4		4	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - 24V DC	Bac/Jak 2023.09								
	83	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	5		5	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - 24V DC	Bac/Jak 2023.09								
	84	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	6		6	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - prostownik	Bac/Jak 2023.09								
	85	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	7		7	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - j.sterująca	Bac/Jak 2023.09								
	86	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	8		8	Jednostka zasil. układ falownikowy-nadwozie- j.sterująca 2	Bac/Jak 2023.09								
	87	03_Schematy zasadnicze	=U11	2472	9		9	Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - kontrola	Bac/Jak 2023.09								
	88	03_Schematy zasadnicze	=W1	2481	1		1	Zwodzenie wysięgnika zwalującego - napęd 1	Bac/Jak 2023.09								
	89	03_Schematy zasadnicze	=W1	2481	2		2	Zwodzenie wysięgnika zwalującego - czujniki napędu 1	Bac/Jak 2023.09								
	90	03_Schematy zasadnicze	=W1	2481	3		3	Zwodzenie wysięgnika zwalującego - napęd 2	Bac/Jak 2023.09								
	Uwagi :																
					Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów					Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków 01_Okładka		Spis rysunków R-EA-0043Z/2 - 1001		Str. 3 10 Str.	
				Projektował	Bac/Jak												
				Sprawdził	Reg/Szm												
	R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku	2023.09.27									

Spis rysunków														
Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data					
91	03_Schematy zasadnicze	=W1	2481	4		4	Zwodzenie wysięgnika zwałującego - czujniki napędu 2	Bac/Jak 2023.09						
92	03_Schematy zasadnicze	=W1	2481	5		5	Zwodzenie wysięgnika zwałującego- kontrola rozłączników DC	Bac/Jak 2023.09						
93	04_Schematy montażowe	+X06	3171	1		1	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - elewacja	Bac/Jak 2023.09						
94	04_Schematy montażowe	+X06	3171	2		2	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 1	Bac/Jak 2023.09						
95	04_Schematy montażowe	+X06	3171	3		3	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 1	Bac/Jak 2023.09						
96	04_Schematy montażowe	+X06	3171	4		4	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 2	Bac/Jak 2023.09						
97	04_Schematy montażowe	+X06	3171	5		5	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 2	Bac/Jak 2023.09						
98	04_Schematy montażowe	+X06	3171	6		6	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 3	Bac/Jak 2023.09						
99	04_Schematy montażowe	+X06	3171	7		7	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 3	Bac/Jak 2023.09						
100	04_Schematy montażowe	+X06	3171	8		8	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 4	Bac/Jak 2023.09						
101	04_Schematy montażowe	+X06	3171	9		9	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 4	Bac/Jak 2023.09						
102	04_Schematy montażowe	+X06	3171	10		10	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 5	Bac/Jak 2023.09						
103	04_Schematy montażowe	+X06	3171	11		11	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 6	Bac/Jak 2023.09						
104	04_Schematy montażowe	+X06	3171	12		12	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 6	Bac/Jak 2023.09						
105	04_Schematy montażowe	+X06	3171	13		13	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 7	Bac/Jak 2023.09						
106	04_Schematy montażowe	+X06	3171	14		14	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 7	Bac/Jak 2023.09						
107	04_Schematy montażowe	+X06	3171	15		15	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 8	Bac/Jak 2023.09						
108	04_Schematy montażowe	+X06	3171	16		16	Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 8	Bac/Jak 2023.09						
109	04_Schematy montażowe	+X06	3172	1		1	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - elewacja	Bac/Jak 2023.09						
110	04_Schematy montażowe	+X06	3172	2		2	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 1	Bac/Jak 2023.09						
111	04_Schematy montażowe	+X06	3172	3		3	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 1	Bac/Jak 2023.09						
112	04_Schematy montażowe	+X06	3172	4		4	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 2	Bac/Jak 2023.09						
113	04_Schematy montażowe	+X06	3172	5		5	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 3	Bac/Jak 2023.09						
114	04_Schematy montażowe	+X06	3172	6		6	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 3	Bac/Jak 2023.09						
115	04_Schematy montażowe	+X06	3172	7		7	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 4	Bac/Jak 2023.09						
116	04_Schematy montażowe	+X06	3172	8		8	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 4	Bac/Jak 2023.09						
117	04_Schematy montażowe	+X06	3172	9		9	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 5	Bac/Jak 2023.09						
118	04_Schematy montażowe	+X06	3172	10		10	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 5	Bac/Jak 2023.09						
119	04_Schematy montażowe	+X06	3172	11		11	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 6	Bac/Jak 2023.09						
120	04_Schematy montażowe	+X06	3172	12		12	Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 6	Bac/Jak 2023.09						
Uwagi :														
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.														
			Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów									
			Projektował	Bac/Jak										
			Sprawdził	Reg/Szm										
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku	2023.09.27	Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków 01_Okładka		Spis rysunków Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1001 Str. 4 10 Str.			

Spis rysunków														
Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data					
121	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	1		1	Puszki zaciskowe - jazda zwałowarki	Bac/Jak 2023.09						
122	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	2		2	Puszki zaciskowe - jazda zwałowarki	Bac/Jak 2023.09						
123	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	3		3	Puszki zaciskowe - jazda zwałowarki	Bac/Jak 2023.09						
124	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	4		4	Puszki zaciskowe - jazda podpory mostu	Bac/Jak 2023.09						
125	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	5		5	Puszki zaciskowe - zwodzenie wysięgnika zwałującego	Bac/Jak 2023.09						
126	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	6		6	Puszki zaciskowe - obrót nadwozia	Bac/Jak 2023.09						
127	04_Schematy montażowe	+EXT	3181	7		7	Puszki zaciskowe - obrót nadwozia	Bac/Jak 2023.09						
128	05_Plan zagospodarowania	Stacje elektryczne	3401	1		1	Stacja elektryczna 6/0,5kV podwozia	Bac/Jak 2023.09						
129	05_Plan zagospodarowania	Stacje elektryczne	3402	1		1	Stacja elektryczna 6/0,5kV nadwozia	Bac/Jak 2023.09						
130	07_Wykaz urządzeń	+X06.1	4101	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
131	07_Wykaz urządzeń	+X06.2	4102	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
132	07_Wykaz urządzeń	+X06.3	4103	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
133	07_Wykaz urządzeń	+X06.4	4104	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
134	07_Wykaz urządzeń	+X06.4	4104	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
135	07_Wykaz urządzeń	+X06.5	4105	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
136	07_Wykaz urządzeń	+X06.6	4106	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
137	07_Wykaz urządzeń	+X06.7	4107	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
138	07_Wykaz urządzeń	+X06.8	4108	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
139	07_Wykaz urządzeń	+XA60	4130	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
140	07_Wykaz urządzeń	+EXT1	4150	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
141	07_Wykaz urządzeń	+EXT1	4150	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
142	07_Wykaz urządzeń	+X06.11	4201	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
143	07_Wykaz urządzeń	+X06.11	4201	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
144	07_Wykaz urządzeń	+X06.12	4202	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
145	07_Wykaz urządzeń	+X06.13	4203	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
146	07_Wykaz urządzeń	+X06.14	4204	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
147	07_Wykaz urządzeń	+X06.15	4205	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
148	07_Wykaz urządzeń	+X06.15	4205	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
149	07_Wykaz urządzeń	+X06.16	4206	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
150	07_Wykaz urządzeń	+X06.16	4206	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09						
Uwagi :														
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.														
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku 2023.09.27		01_Okładka					
							Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01		Spis rysunków					
							Spis rysunków		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1001					
									Str. 5					
									10 Str.					



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków															
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data						
	151	07_Wykaz urządzeń	+X06.16	4206	3		3	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09							
	152	07_Wykaz urządzeń	+X03.14.1	4211	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09							
	153	07_Wykaz urządzeń	+XA56	4231	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09							
	154	07_Wykaz urządzeń	+EXT2	4250	1		1	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09							
	155	07_Wykaz urządzeń	+EXT2	4250	2		2	Wykaz urządzeń	Bac/Jak 2023.09							
	156	07_Wykaz urządzeń	+X06.1	4701	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	157	07_Wykaz urządzeń	+X06.2	4702	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	158	07_Wykaz urządzeń	+X06.3	4703	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	159	07_Wykaz urządzeń	+X06.4	4704	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	160	07_Wykaz urządzeń	+X06.6	4706	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	161	07_Wykaz urządzeń	+X06.7	4707	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	162	07_Wykaz urządzeń	+X06.8	4708	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	163	07_Wykaz urządzeń	+EXT1	4750	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	164	07_Wykaz urządzeń	+X06.11	4801	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	165	07_Wykaz urządzeń	+X06.12	4802	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	166	07_Wykaz urządzeń	+X06.13	4803	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	167	07_Wykaz urządzeń	+X06.14	4804	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
	168	07_Wykaz urządzeń	+X06.15	4805	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09							
169	07_Wykaz urządzeń	+X06.16	4806	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09								
170	07_Wykaz urządzeń	+X11.1	4821	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09								
171	07_Wykaz urządzeń	+EXT2	4850	1		1	Wykaz urządzeń - zamówieniowy	Bac/Jak 2023.09								
172	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	1		1	=F1+X06.1-X101	Bac/Jak 2023.09								
173	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	2		2	=F1+X06.1-X401	Bac/Jak 2023.09								
174	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	3		3	=F1+X06.1-X701	Bac/Jak 2023.09								
175	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	4		4	=R1+X06.1-X301	Bac/Jak 2023.09								
176	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	5		5	=R1+X06.1-X801	Bac/Jak 2023.09								
177	08_Listwy zaciskowe	+X06.1	5101	6		6	=PE+X06.1-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09								
178	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	1		1	=F1+X06.2-X101	Bac/Jak 2023.09								
179	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	2		2	=F1+X06.2-X401	Bac/Jak 2023.09								
180	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	3		3	=F1+X06.2-X701	Bac/Jak 2023.09								
Uwagi :																
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów					Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków 01_Okładka		Spis rysunków R-EA-0043Z/2 - 1001		Str. 6 10 Str.	
			Projektował	Bac/Jak												
			Sprawdził	Reg/Szm												
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku 2023.09.27										



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków									
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data
	181	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	4		4	=R1+X06.2-X301	Bac/Jak 2023.09	
	182	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	5		5	=R1+X06.2-X801	Bac/Jak 2023.09	
	183	08_Listwy zaciskowe	+X06.2	5102	6		6	=PE+X06.2-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
	184	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	1		1	=F1+X06.3-X101	Bac/Jak 2023.09	
	185	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	2		2	=F1+X06.3-X401	Bac/Jak 2023.09	
	186	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	3		3	=F1+X06.3-X701	Bac/Jak 2023.09	
	187	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	4		4	=R1+X06.3-X301	Bac/Jak 2023.09	
	188	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	5		5	=R1+X06.3-X801	Bac/Jak 2023.09	
	189	08_Listwy zaciskowe	+X06.3	5103	6		6	=PE+X06.3-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
	190	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	1		1	=A1+X06.4-X301	Bac/Jak 2023.09	
	191	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	2		2	=F1+X06.4-X701	Bac/Jak 2023.09	
	192	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	3		3	=R1+X06.4-X301	Bac/Jak 2023.09	
	193	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	4		4	=R1+X06.4-X801	Bac/Jak 2023.09	
	194	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	5		5	=U1+X06.4-X101	Bac/Jak 2023.09	
	195	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	6		6	=U1+X06.4-X301	Bac/Jak 2023.09	
	196	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	7		7	=U1+X06.4-X302	Bac/Jak 2023.09	
	197	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	8		8	=U1+X06.4-X401	Bac/Jak 2023.09	
	198	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	9		9	=U1+X06.4-X701	Bac/Jak 2023.09	
	199	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	10		10	=U1+X06.4-X702	Bac/Jak 2023.09	
200	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	11		11	=U1+X06.4-X801	Bac/Jak 2023.09		
201	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	12		12	=U1+X06.4-X901	Bac/Jak 2023.09		
202	08_Listwy zaciskowe	+X06.4	5104	13		13	=PE+X06.4-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09		
203	08_Listwy zaciskowe	+X06.5	5105	1		1	=PE+X06.5-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09		
204	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	1		1	=F1+X06.6-X101	Bac/Jak 2023.09		
205	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	2		2	=F1+X06.6-X401	Bac/Jak 2023.09		
206	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	3		3	=F1+X06.6-X701	Bac/Jak 2023.09		
207	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	4		4	=R1+X06.6-X301	Bac/Jak 2023.09		
208	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	5		5	=R1+X06.6-X801	Bac/Jak 2023.09		
209	08_Listwy zaciskowe	+X06.6	5106	6		6	=PE+X06.6-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09		
210	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	1		1	=F1+X06.7-X101	Bac/Jak 2023.09		
Uwagi :										



Spis rysunków

Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Projektował Data	Rewizja Data
211	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	2		2	=F1+X06.7-X401	Bac/Jak 2023.09	
212	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	3		3	=F1+X06.7-X701	Bac/Jak 2023.09	
213	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	4		4	=R1+X06.7-X301	Bac/Jak 2023.09	
214	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	5		5	=R1+X06.7-X801	Bac/Jak 2023.09	
215	08_Listwy zaciskowe	+X06.7	5107	6		6	=PE+X06.7-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
216	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	1		1	=F1+X06.8-X101	Bac/Jak 2023.09	
217	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	2		2	=F1+X06.8-X401	Bac/Jak 2023.09	
218	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	3		3	=F1+X06.8-X701	Bac/Jak 2023.09	
219	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	4		4	=R1+X06.8-X301	Bac/Jak 2023.09	
220	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	5		5	=R1+X06.8-X801	Bac/Jak 2023.09	
221	08_Listwy zaciskowe	+X06.8	5108	6		6	=PE+X06.8-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
222	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	1		1	=A1+X06.11-X301	Bac/Jak 2023.09	
223	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	2		2	=R11+X06.11-X301	Bac/Jak 2023.09	
224	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	3		3	=R11+X06.11-X801	Bac/Jak 2023.09	
225	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	4		4	=U11+X06.11-X101	Bac/Jak 2023.09	
226	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	5		5	=U11+X06.11-X301	Bac/Jak 2023.09	
227	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	6		6	=U11+X06.11-X302	Bac/Jak 2023.09	
228	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	7		7	=U11+X06.11-X702	Bac/Jak 2023.09	
229	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	8		8	=U11+X06.11-X801	Bac/Jak 2023.09	
230	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	9		9	=U11+X06.11-X901	Bac/Jak 2023.09	
231	08_Listwy zaciskowe	+X06.11	5201	10		10	=PE+X06.11-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
232	08_Listwy zaciskowe	+X06.12	5202	1		1	=U11+X06.12-X301	Bac/Jak 2023.09	
233	08_Listwy zaciskowe	+X06.12	5202	2		2	=U11+X06.12-X401	Bac/Jak 2023.09	
234	08_Listwy zaciskowe	+X06.12	5202	3		3	=U11+X06.12-X701	Bac/Jak 2023.09	
235	08_Listwy zaciskowe	+X06.12	5202	4		4	=PE+X06.12-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09	
236	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	1		1	=F2+X06.13-X101	Bac/Jak 2023.09	
237	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	2		2	=F2+X06.13-X401	Bac/Jak 2023.09	
238	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	3		3	=F2+X06.13-X701	Bac/Jak 2023.09	
239	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	4		4	=R11+X06.13-X301	Bac/Jak 2023.09	
240	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	5		5	=R11+X06.13-X801	Bac/Jak 2023.09	



Uwagi :

				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01	Spis rysunków		
				Projektował	Bac/ Jak			Spis rysunków			
				Sprawdził	Reg/Szm						
R.	Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku 2023.09.27	01_Okładka	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1001	Str. 8 10 Str.	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków										Projektował	Rewizja
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Data	Data		
	241	08_Listwy zaciskowe	+X06.13	5203	6		6	=PE+X06.13-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09			
	242	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	1		1	=F2+X06.14-X101	Bac/Jak 2023.09			
	243	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	2		2	=F2+X06.14-X401	Bac/Jak 2023.09			
	244	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	3		3	=F2+X06.14-X701	Bac/Jak 2023.09			
	245	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	4		4	=R11+X06.14-X301	Bac/Jak 2023.09			
	246	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	5		5	=R11+X06.14-X801	Bac/Jak 2023.09			
	247	08_Listwy zaciskowe	+X06.14	5204	6		6	=PE+X06.14-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09			
	248	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	1		1	=R11+X06.15-X301	Bac/Jak 2023.09			
	249	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	2		2	=R11+X06.15-X801	Bac/Jak 2023.09			
	250	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	3		3	=W1+X06.15-X101	Bac/Jak 2023.09			
	251	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	4		4	=W1+X06.15-X401	Bac/Jak 2023.09			
	252	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	5		5	=W1+X06.15-X701	Bac/Jak 2023.09			
	253	08_Listwy zaciskowe	+X06.15	5205	6		6	=PE+X06.15-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09			
	254	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	1		1	=D1+X06.16-X401	Bac/Jak 2023.09			
	255	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	2		2	=D1+X06.16-X701	Bac/Jak 2023.09			
	256	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	3		3	=R11+X06.16-X301	Bac/Jak 2023.09			
	257	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	4		4	=R11+X06.16-X801	Bac/Jak 2023.09			
	258	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	5		5	=U11+X06.16-X302	Bac/Jak 2023.09			
	259	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	6		6	=U11+X06.16-X701	Bac/Jak 2023.09			
	260	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	7		7	=U11+X06.16-X702	Bac/Jak 2023.09			
	261	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	8		8	=U11+X06.16-X801	Bac/Jak 2023.09			
	262	08_Listwy zaciskowe	+X06.16	5206	9		9	=PE+X06.16-Sz_PE	Bac/Jak 2023.09			
	263	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	1		1	=F1+EXT1-XB1	Bac/Jak 2023.09			
	264	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	2		2	=F1+EXT1-XB2	Bac/Jak 2023.09			
	265	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	3		3	=F1+EXT1-XB3	Bac/Jak 2023.09			
	266	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	4		4	=F1+EXT1-XB4	Bac/Jak 2023.09			
267	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	5		5	=F1+EXT1-XB5	Bac/Jak 2023.09				
268	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	6		6	=F1+EXT1-XB6	Bac/Jak 2023.09				
269	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	7		7	=F2+EXT1-XB1	Bac/Jak 2023.09				
270	08_Listwy zaciskowe	+EXT1	5401	8		8	=F2+EXT1-XB2	Bac/Jak 2023.09				
Uwagi :												
			Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów			 Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków			Spis rysunków	
			Projektował	Bac/Jak								
			Sprawdził	Reg/Szm								
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma		Data wydruku 2023.09.27			01_Okładka			R-EA-0043Z/2 - 1001	
											Str. 9	
											10 Str.	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Spis rysunków										Projektował	Rewizja
	Lp.	Poziom rysunku 1	Poziom rysunku 2	Poziom rysunku 3	Poziom rys. 4	Poziom rys. 5	Nr strony	Nazwa arkusza Uwagi specjalne	Data	Data		
	271	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	1		1	=D1+EXT2-XB1	Bac/Jak 2023.09			
	272	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	2		2	=D1+EXT2-XB2	Bac/Jak 2023.09			
	273	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	3		3	=D1+EXT2-XB3	Bac/Jak 2023.09			
	274	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	4		4	=D1+EXT2-XB4	Bac/Jak 2023.09			
	275	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	5		5	=W1+EXT2-XB1	Bac/Jak 2023.09			
	276	08_Listwy zaciskowe	+EXT2	5402	6		6	=W1+EXT2-XB2	Bac/Jak 2023.09			
	277	08_Listwy zaciskowe	+X11.1	5501	1		1	=A0+X11.1-X401	Bac/Jak 2023.09			
	278	08_Listwy zaciskowe	+X11.1	5501	2		2	=A0+X11.1-X411	Bac/Jak 2023.09			
	279	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów	6100	1		1	Wykaz przewodów	Bac/Jak 2023.09			
	280	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów	6100	2		2	Wykaz przewodów	Bac/Jak 2023.09			
	281	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów	6100	3		3	Wykaz przewodów	Bac/Jak 2023.09			
	282	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów - zbiorc	6101	1		1	Wykaz przewodów - zbiorczy	Bac/Jak 2023.09			
	283	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów prefab.	6110	1		1	Wykaz przewodów prefabrykowanych	Bac/Jak 2023.09			
	284	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów prefab.	6110	2		2	Wykaz przewodów prefabrykowanych	Bac/Jak 2023.09			
	285	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów prefab.	6110	3		3	Wykaz przewodów prefabrykowanych	Bac/Jak 2023.09			
	286	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów prefab.	6110	4		4	Wykaz przewodów prefabrykowanych	Bac/Jak 2023.09			
	287	09_Wykaz przewodów	Wykaz przewodów prefab.-	6111	1		1	Wykaz przewodów prefabrykowanych - zbiorczy	Bac/Jak 2023.09			
	Uwagi :											
					Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów			 Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG01 Spis rysunków		
					Projektował	Bac/Jak						
					Sprawdził	Reg/Szm						
	R. Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku	2023.09.27	01_Okładka	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1001	Str. 10 10 Str.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

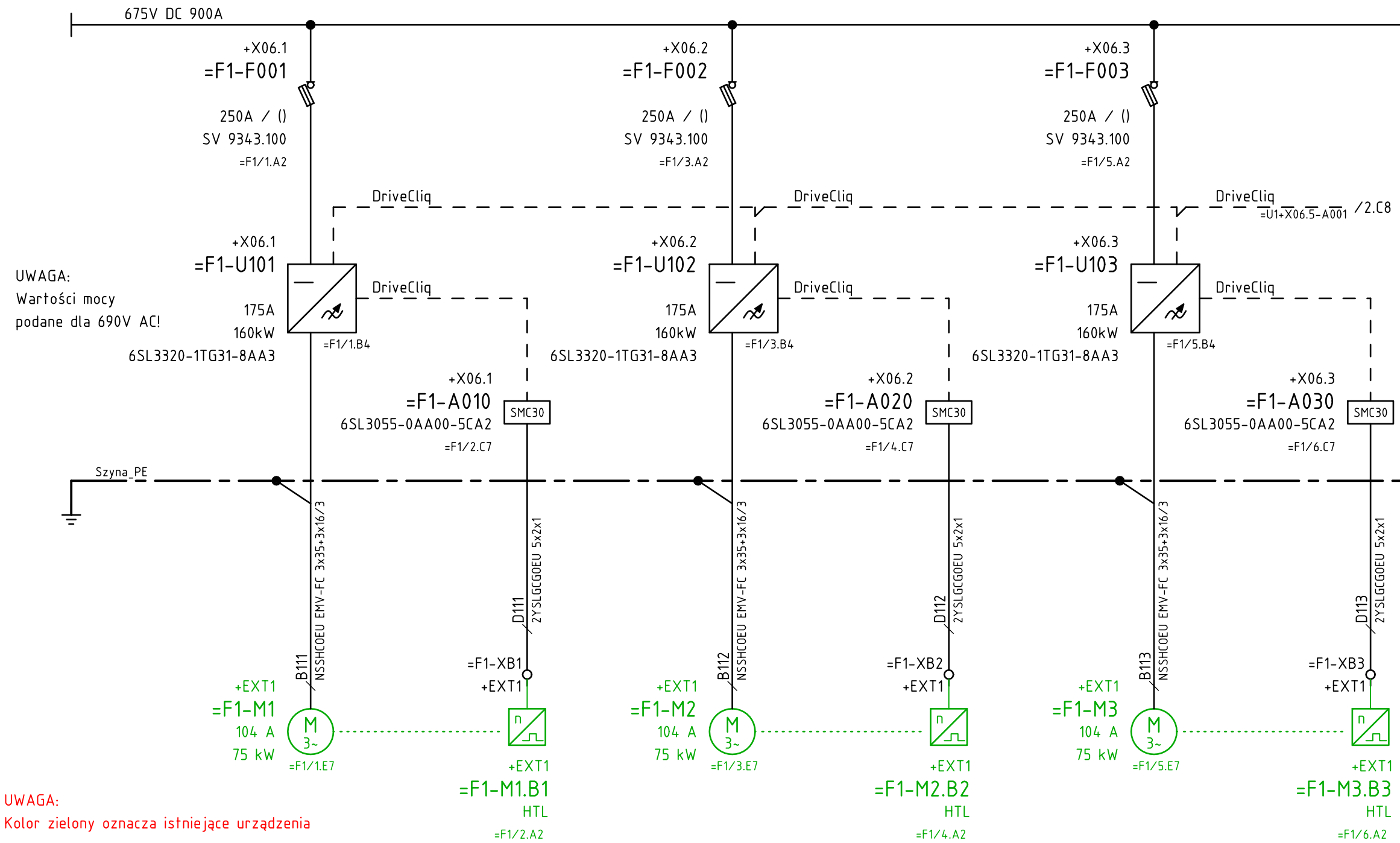
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione © RAMB sp. z o.o.	Wykaz wejść/wyjść PLC																	
	Operand absolutny		Operand symboliczny			Komentarz do operandu				Operand absolutny		Operand symboliczny			Komentarz do operandu			
	I116.5		F2QF1			Rozłącznik w obwodzie zasilania falowników				I159.5					Rezerwa			
	I130.0		A1K1			Kontrola zabezpieczeń				I159.6					Rezerwa			
	I130.1		=U11+X06.11-F001:14			Jednostka zasilająca falowniki - nadwozie rozłącznik zał.				I159.7					Rezerwa			
	I130.2		=U11+X06.11-Q001_3:14			Jednostka zas. falowniki - nadwozie styczniki zał.				I160.0					Rezerwa			
	I130.3		=U11+X06.11-K101:14			Jednostka zas. falowniki - nadwozie +X06.11 napięcie 24VDC				I160.1					Rezerwa			
	I130.4		=U11+X06.16-K101:14			Jednostka zas. falowniki - nadwozie +X06.16 napięcie 24VDC				I160.2					Rezerwa			
	I130.5		=R11+X06.15-F001_61:14			Wentylacja szaf falownikowych - nadwozie zał. zabezpieczeń				I160.3					Rezerwa			
	I130.6		=A9+XA56-XA56A6:F2			Profinet - kontrola połączenia falowniki ZGOT G				I160.4					Rezerwa			
	I130.7		A1S11			Praca "na sucho"				I160.5					Rezerwa			
	I131.0					Rezerwa				I160.6					Rezerwa			
	I131.1		A01F1			Doziemienie na szynach rozdzielni 6kV				I160.7					Rezerwa			
	I131.2		A01F3-1			Zasilanie transf A01TM3 (1000kVA) zwarcie				I161.0					Rezerwa			
	I131.3		A01F3-2			Zasilanie transf A01TM3 (1000kVA) doziemienie				I161.1					Rezerwa			
	I131.4		A01F3-3			Awaria zabezpieczenia A01TM3 (1000kVA) awaria własna				I161.2					Rezerwa			
	I131.5		A01F4-1			Zasilanie wózka zrzutowego zwarcie				I161.3					Rezerwa			
	I131.6		A01F4-2			Zasilanie wózka zrzutowego doziemienie				I161.4					Rezerwa			
	I131.7		A01F4-3			Zasilanie wózka zrzutowego zwarcia własna kontr. zwarcia				I161.5					Rezerwa			
	I158.0		XA60A4			Transmisja (OLM A4)				I161.6					Rezerwa			
	I158.1		XA60F4			Doziemienie sieci 24VDC				I161.7					Rezerwa			
	I158.2		XA60A7			Ethernet - Kontrola połączenia ring zwałowarka 1				Q92.0		XA60K1			Kasowanie sygnału doziemienia			
	I158.3		=U1+X06.4-F001:14			Jednostka zasilająca falowniki - podwozie rozłącznik zał.				Q92.1					Rezerwa			
	I158.4		=U1+X06.4-Q001_3:14			Jednostka zasilająca falowniki - podwozie styczniki zał.				Q92.2					Rezerwa			
	I158.5		=U1+X06.4-K101_3:14			Jednostka zasilająca falowniki - podwozie zasilacz 24V DC				Q92.3					Rezerwa			
	I158.6		=R1+X06.5-F001_F071:14			Wentylacja szaf falownikowych - podwozie zał. zabezpieczeń				Q92.4					Rezerwa			
	I158.7		=A9+XA60-XA60A9:F2			Profinet - kontrola połączenia falowniki ZGOT D				Q92.5					Rezerwa			
	I159.0					Rezerwa				Q92.6					Rezerwa			
	I159.1					Rezerwa				Q92.7					Rezerwa			
	I159.2					Rezerwa				Q93.0					Rezerwa			
	I159.3					Rezerwa				Q93.1					Rezerwa			
	I159.4					Rezerwa				Q93.2					Rezerwa			
	Uwagi :																	
					Data	2023.09	 <div>PGE</div> <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>	 <div>RAMB</div>	Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT				Wykaz WE/WY PLC					
					Projektował	Bac/Jak			Wykaz WE/WY PLC				Nr rys.					
					Sprawdził	Reg/Szm							R-EA-0043Z/2 - 1003					
R. Zmiana		Data		Nazw.	Norma			Data wydruku	2023.09	01_Okładka				Ark. 1				
																2 Ark.		

Wykaz wejść/wyjść PLC

Operand absolutny	Operand symboliczny	Komentarz do operandu	Operand absolutny	Operand symboliczny	Komentarz do operandu
Q93.3		Rezerwa			
Q93.4		Rezerwa			
Q93.5		Rezerwa			
Q93.6		Rezerwa			
Q93.7		Rezerwa			
Q94.0		Rezerwa			
Q94.1		Rezerwa			
Q94.2		Rezerwa			
Q94.3		Rezerwa			
Q94.4		Rezerwa			
Q94.5		Rezerwa			
Q94.6		Rezerwa			
Q94.7		Rezerwa			
Q95.0		Rezerwa			
Q95.1		Rezerwa			
Q95.2		Rezerwa			
Q95.3		Rezerwa			
Q95.4		Rezerwa			
Q95.5		Rezerwa			
Q95.6		Rezerwa			
Q95.7		Rezerwa			

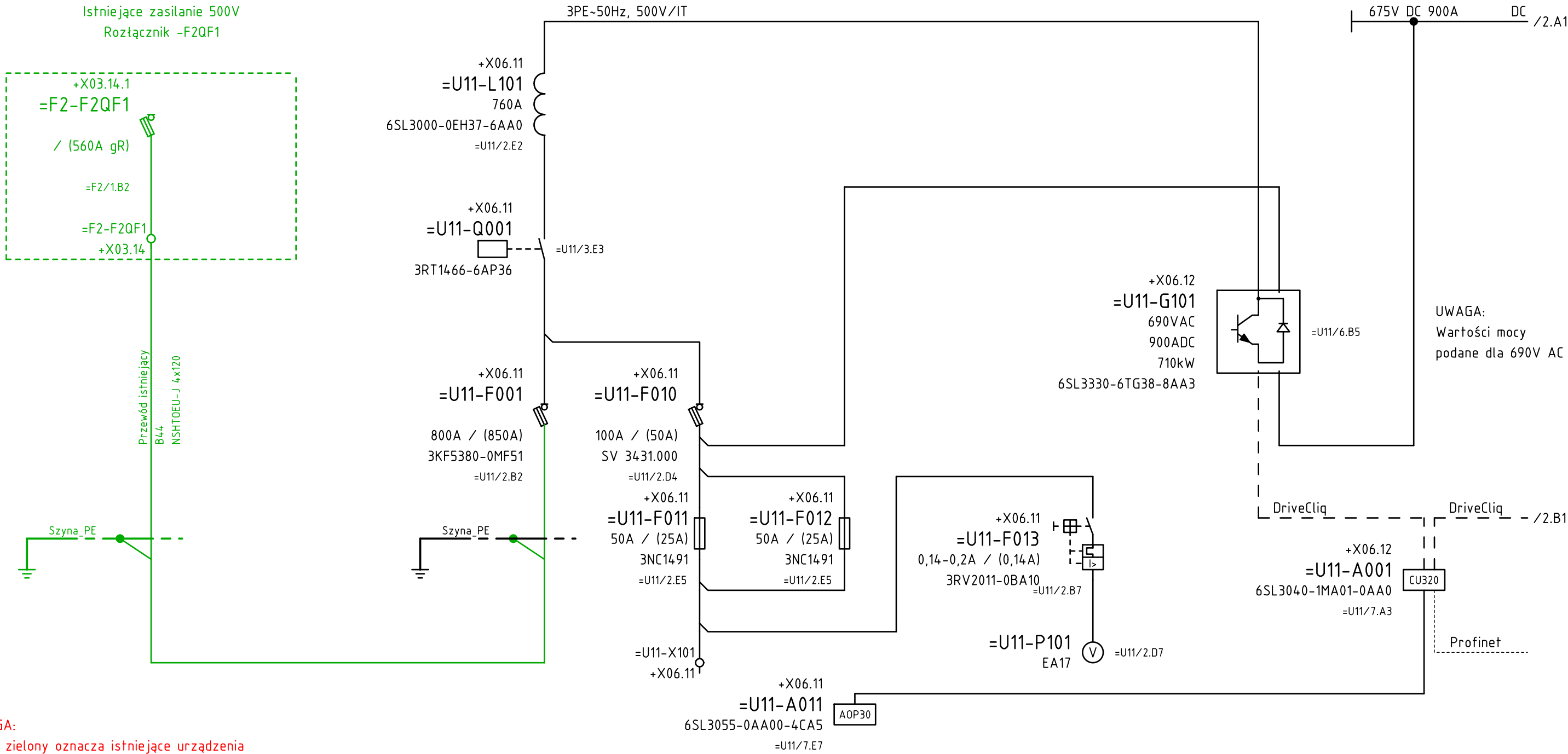
Uwagi :

Wszystkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



Instalacja	=F1			
Nazwa	Jazda zwałowarki napęd 1	Jazda zwałowarki napęd 2	Jazda zwałowarki napęd 3	
Rozdzielnia	<div><div><div>+X06.1</div><div>=F1-F101</div><div>C4A</div><div>5SY5104-7</div></div><div><div>=F1/1.C2</div><div>=R1-K101</div><div>3RH2140-1BB40</div><div>=R1/3.E2</div><div>+X06.1</div><div>=R1-F011</div><div>C0,5A</div><div>5SY4505-7</div><div>=R1/1.D2</div><div>+X06.1</div><div>=R1-M211</div><div>0,43A</div><div>95W</div><div>SK 3244.100</div><div>=R1/1.E2</div></div></div> <div><div><div>+X06.2</div><div>=R1-K102</div><div>3RH2140-1BB40</div><div>=R1/3.E2</div><div>+X06.2</div><div>=R1-F021</div><div>C0,5A</div><div>5SY4505-7</div><div>=R1/1.D3</div><div>+X06.2</div><div>=R1-M221</div><div>0,43A</div><div>95W</div><div>SK 3244.100</div><div>=R1/1.E3</div></div></div> <div><div><div>+X06.3</div><div>=R1-K103</div><div>3RH2140-1BB40</div><div>=R1/3.E4</div><div>+X06.3</div><div>=R1-F031</div><div>C0,5A</div><div>5SY4505-7</div><div>=R1/1.D4</div><div>+X06.3</div><div>=R1-M231</div><div>0,43A</div><div>95W</div><div>SK 3244.100</div><div>=R1/1.E4</div></div></div>			
Lokalizacja	+X06.1	+X06.2	+X06.3	
Uwagi				

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

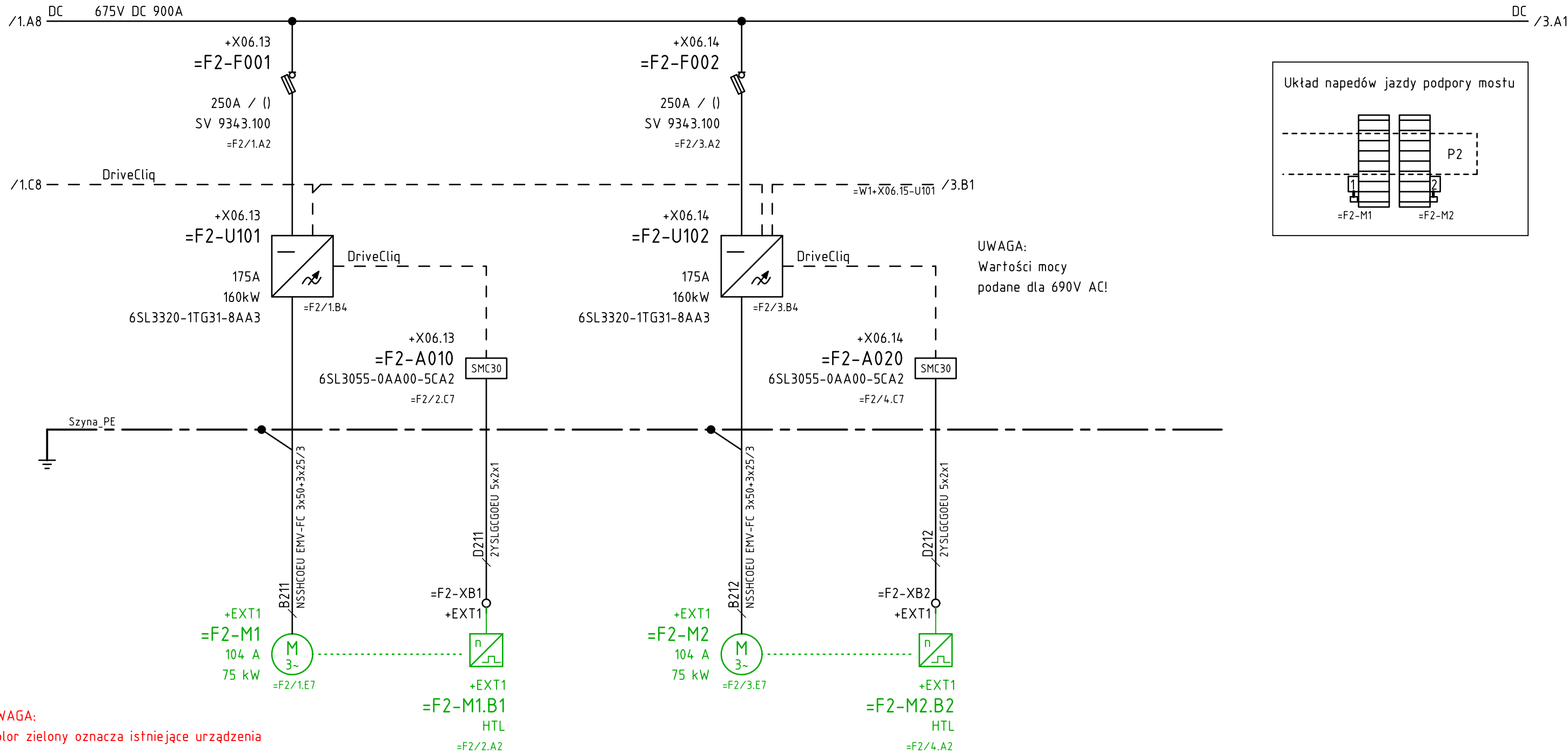


UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

Instalacja	=F2	=U1	
Nazwa	Zasilanie 500V	Zasilanie falowników	Jednostka zasilająca - prostownikowa jednostka sterująca CU320-2 PN
Rozdzielnia		<div><div><div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-P102</div><div>MA17</div><div><div><div></div><div></div></div></div><div>=U11/7.D6</div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-P201</div><div>MA17</div><div><div><div></div><div></div></div></div><div>=U11/7.D6</div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-K001</div><div>3RT2015-1AP04-3MA0</div><div>=U11/3.E2</div><div>230VAC</div></div><div><div>230V AC / 24V DC</div><div>SITOP PSU8200 20A</div></div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-F021</div><div>C6A</div><div>5SY4506-7</div><div>=U11/3.A2</div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-F002</div><div>C10A</div><div>5SY4510-7</div><div>=U11/4.C4</div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-K101</div><div>3RQ3038-1AB00</div><div>=U11/4.E7</div><div>24VDC</div></div><div><div>+X06.11</div><div>=U11-T101</div><div>20A</div><div>=U11/4.C4</div><div>C4A</div><div>5SY4504-7</div><div>=R11/1.C2</div></div></div><div><div><div>+X06.12</div><div>=U11-F101</div><div>C4A</div><div>5SY5104-7</div><div>=U11/6.C2</div></div><div><div>+X06.12</div><div>=U11-K110</div><div>3RQ2000-1BW00</div><div>=U11/7.C2</div><div>24VDC</div></div></div></div>	
Lokalizacja	+X03.14	+X06.11	+X06.12
Uwagi			

		Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Rozdzielnica falownikowa - nadwozie 02_Schematy jednokreskowe	=U11									
		Opracował	Bac / Jak				Nr rys.									
		Sprawdził	Reg / Szm				R-EA-0043Z/2 - 1272		Str. 1							
R.	Zmiana	Data	Nazw	Norma	Źródło	Data wydruku: 2023.09.27			4 Str.							
1				2	3		4		5		6		7		8	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

Instalacja	=F2		
Nazwa	Jazda podpory mostu napęd 1		Jazda podpory mostu napęd 2
Rozdzielnia	<div><div><div>=F2-F101</div><div>C4A</div><div>5SY5104-7</div></div><div><div>=R11-K103</div><div>3RH2140-1BB40</div><div>=R11/3.E3</div></div><div><div>=R11-F031</div><div>C0,5A</div><div>5SY4505-7</div></div><div><div>=R11-M231</div><div>0,43A</div><div>95W</div><div>SK 3244.100</div></div></div> <div><div>+X06.13</div><div>=F2/1.C2</div></div> <div><div>+X06.13</div><div>=R11/1.D3</div></div> <div><div>+X06.13</div><div>=R11/1.E3</div></div>		<div><div>=F2-F102</div><div>C4A</div><div>5SY5104-7</div></div> <div><div>=R11-K104</div><div>3RH2140-1BB40</div><div>=R11/3.E4</div></div> <div><div>=R11-F041</div><div>C0,5A</div><div>5SY4505-7</div></div> <div><div>=R11-M241</div><div>0,43A</div><div>95W</div><div>SK 3244.100</div></div>

+X06.14

=F2/3.C2

+X06.14

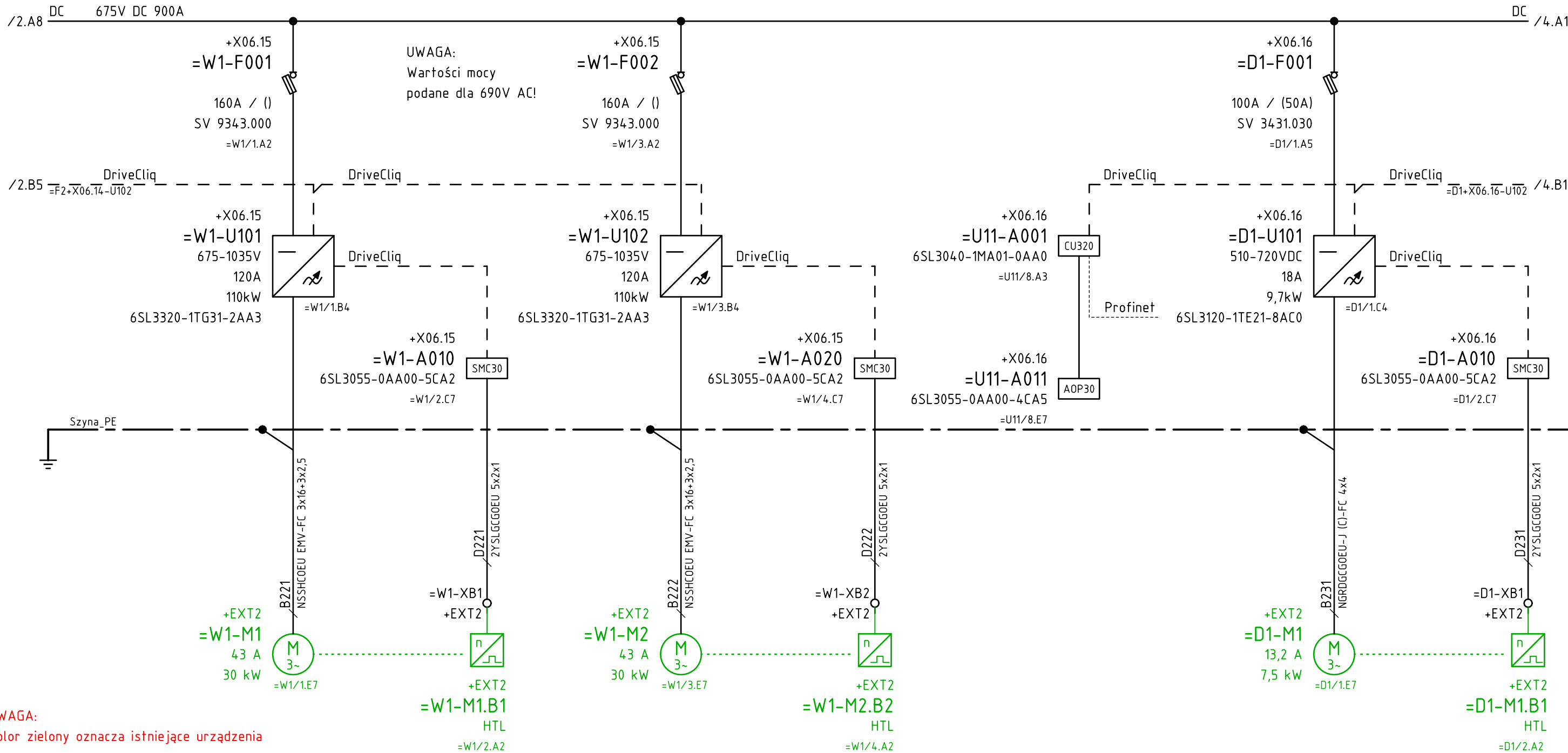
=R11/1.D4

+X06.14

=R11/1.E4

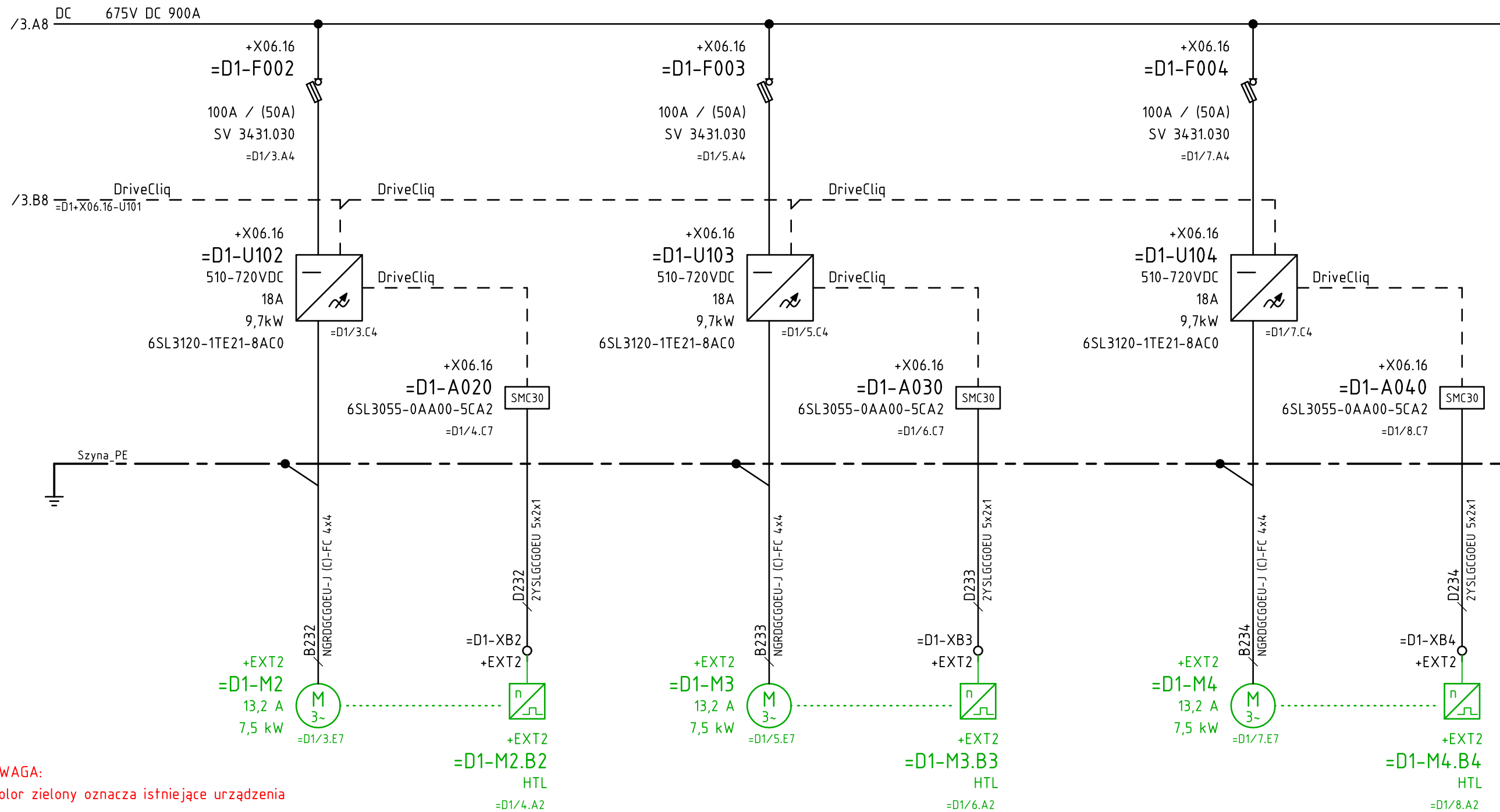
R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Źródło	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		Rozdzielnia falownikowa - nadwozie		02_Schematy jednokreskowe		=U11		R-EA-0043Z/2 - 1272		Str. 2		4 Str.	
1		2		3		4		5		6		7		8							

Wszystkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.




Instalacja	=W1		=U11		=D1	
Nazwa	Zwodzenie wysięgnika zwalującego		Jednostka sterująca CU320-2 PN		Obrót nadwozia	
Rozdzielnia	napęd 1 napęd 2		napęd 1		napęd 2	
Lokalizacja	+X06.15		+X06.16		+X06.16	
Uwagi						

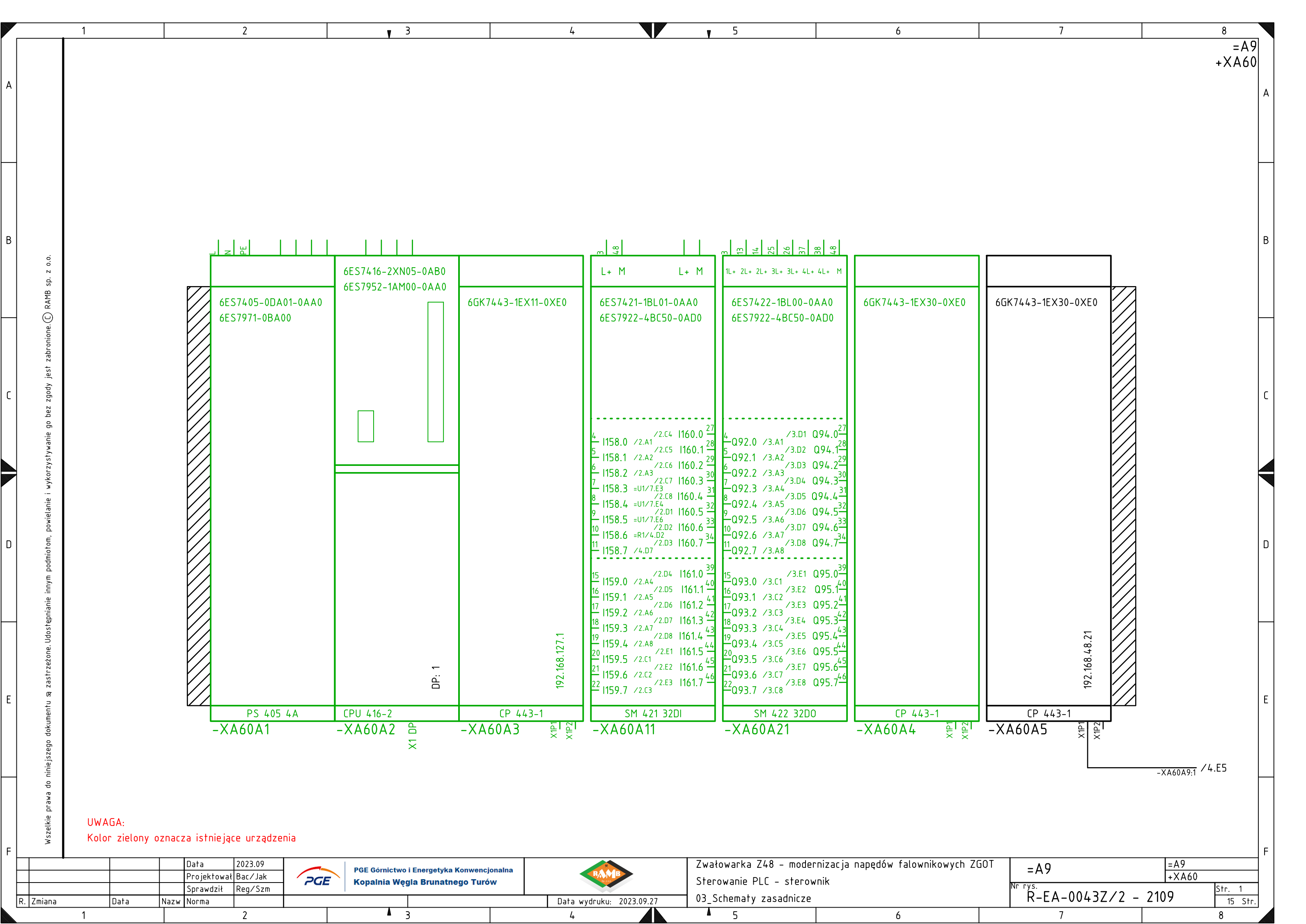
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



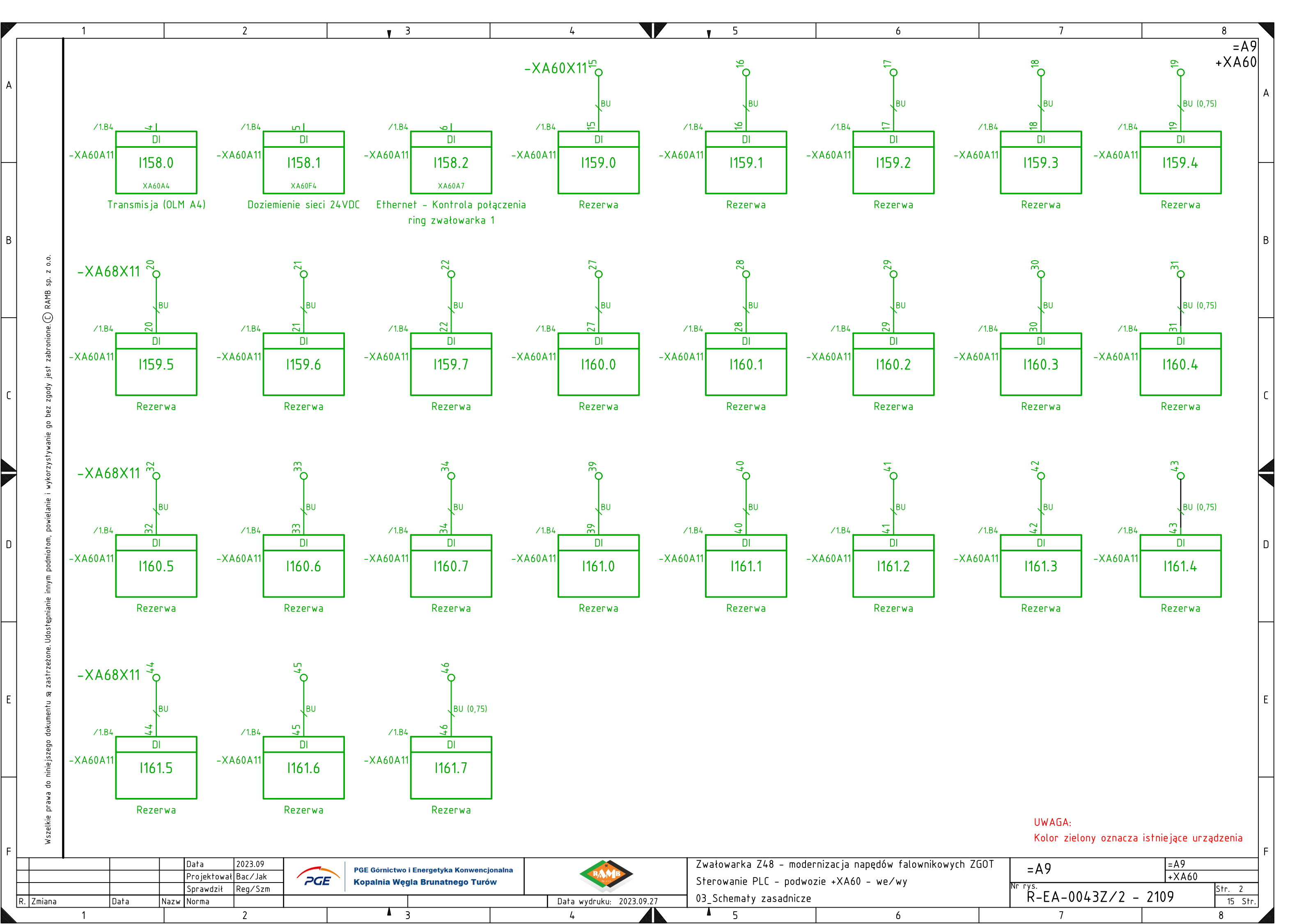
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

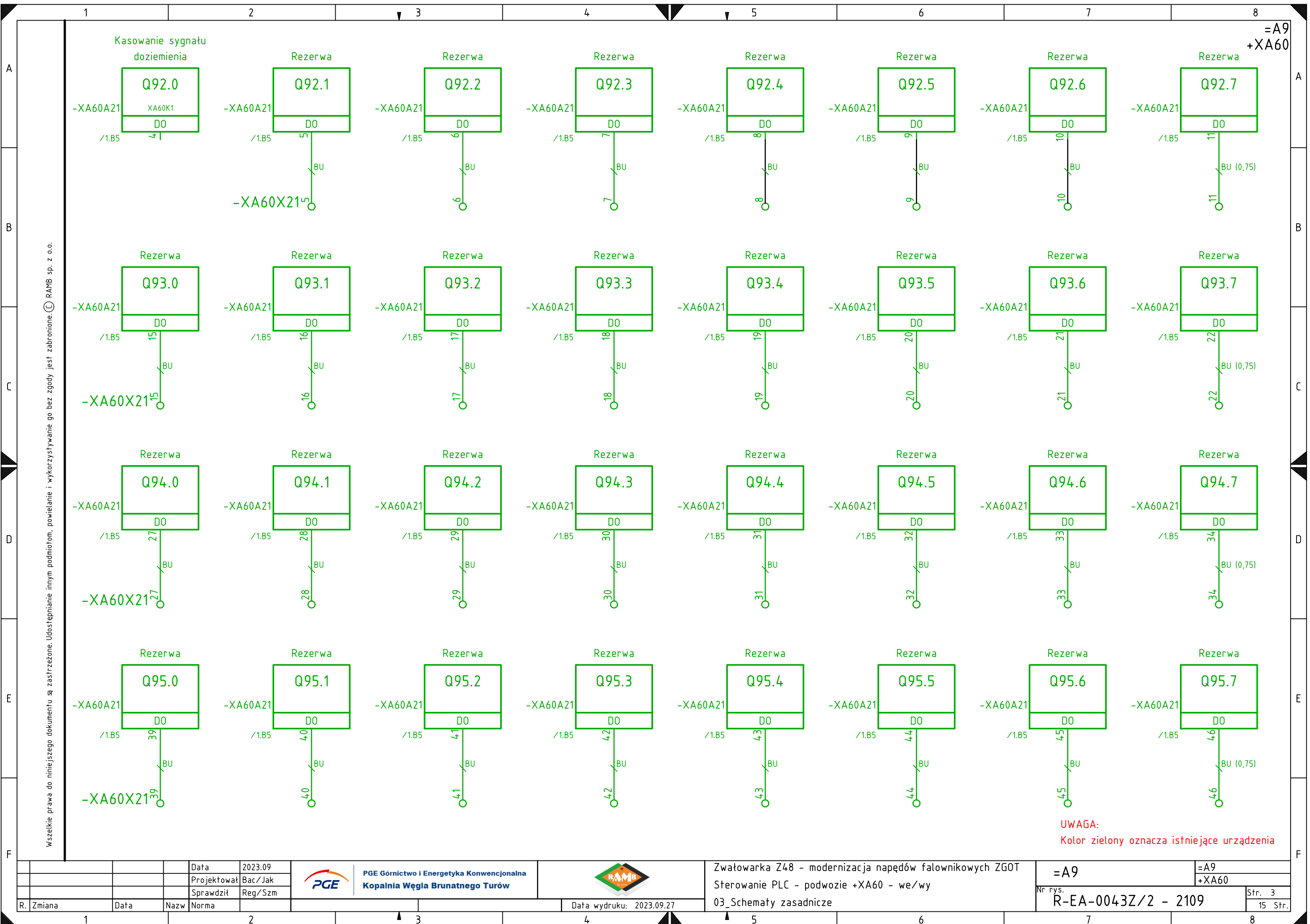
Instalacja	=D1		
Nazwa	napęd 2	Obrót nadwozia napęd 3	napęd 4
Rozdzielnia	=D1-F102 C4A 5SY5104-7	=D1-F103 C4A 5SY5104-7	=D1-F104 C4A 5SY5104-7
Lokalizacja	+X06.16		
Uwagi			

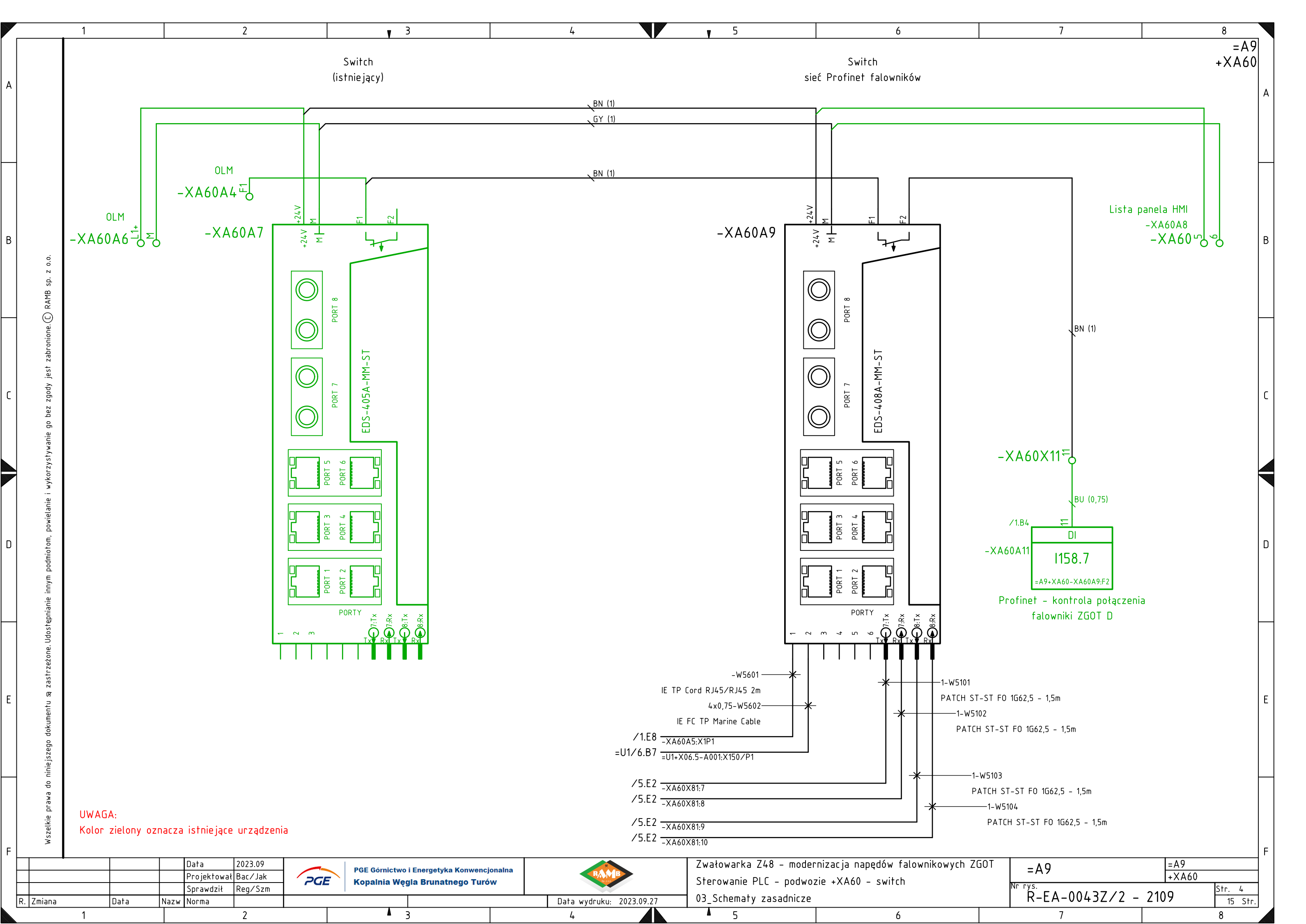
			Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Rozdzielnica falownikowa - nadwozie 02_Schematy jednokreskowe	=U11		
		Opracował	Bac/Jak							
		Sprawił	Reg/Szm							
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma		Źródło	Data wydruku: 2023.09.27		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 1272	Str. 4 4 Str.	
1				2	3	4	5	6	7	8



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

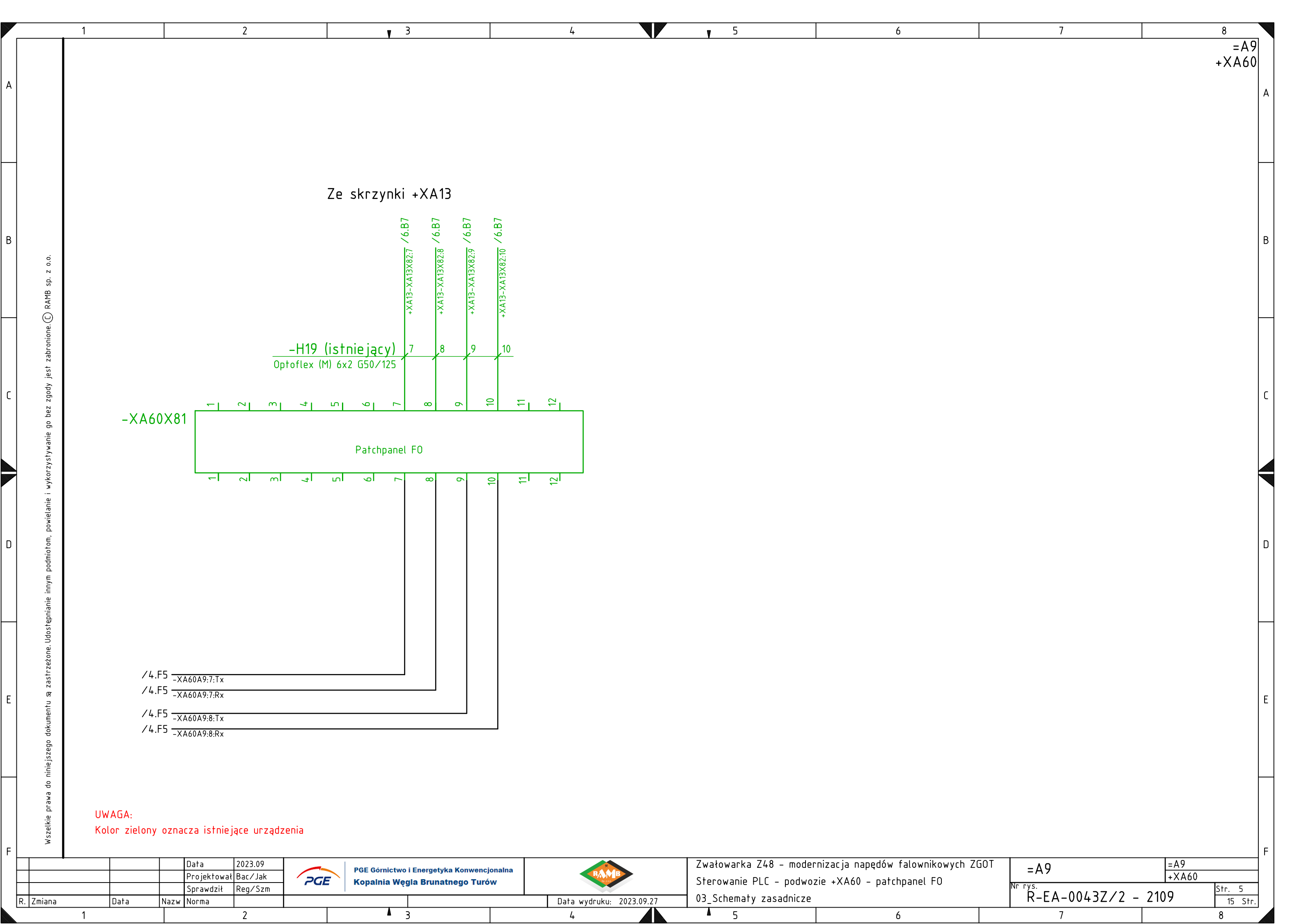


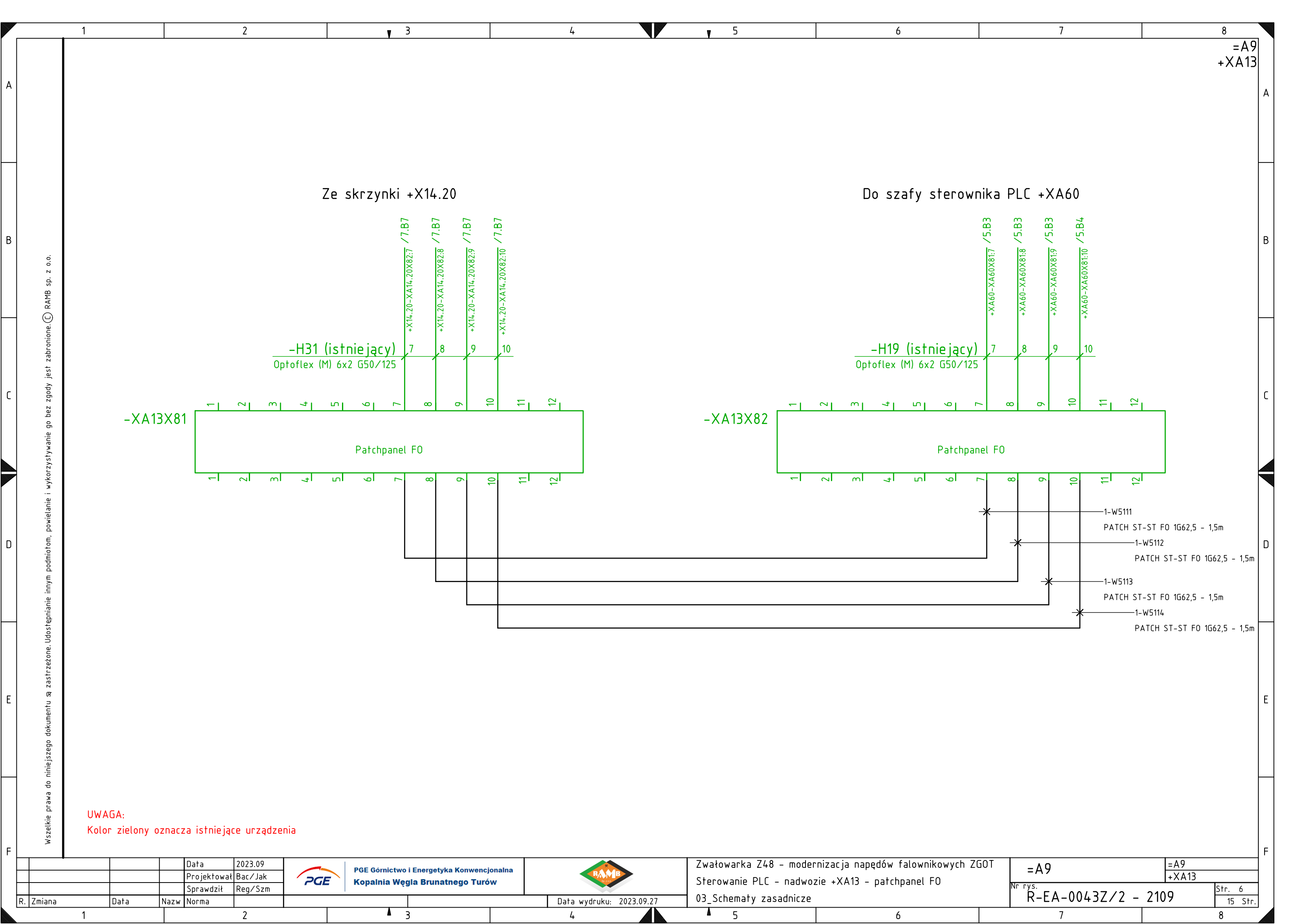




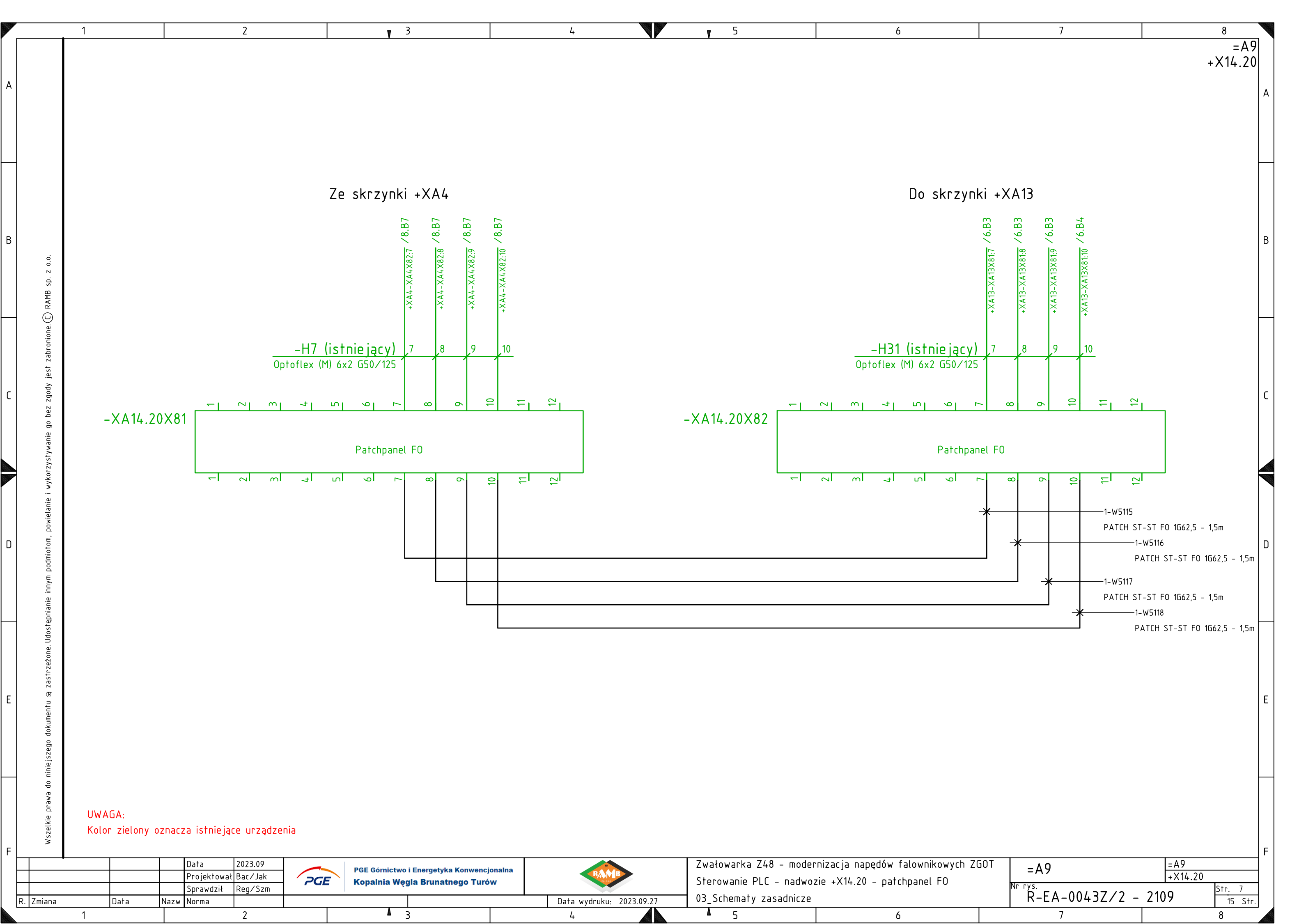
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Sterowanie PLC - podwozie +XA60 - switch 03_Schematy zasadnicze		=A9 +XA60		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2109		Str. 4 15 Str.	
1		2			3		4		5		6		7	8



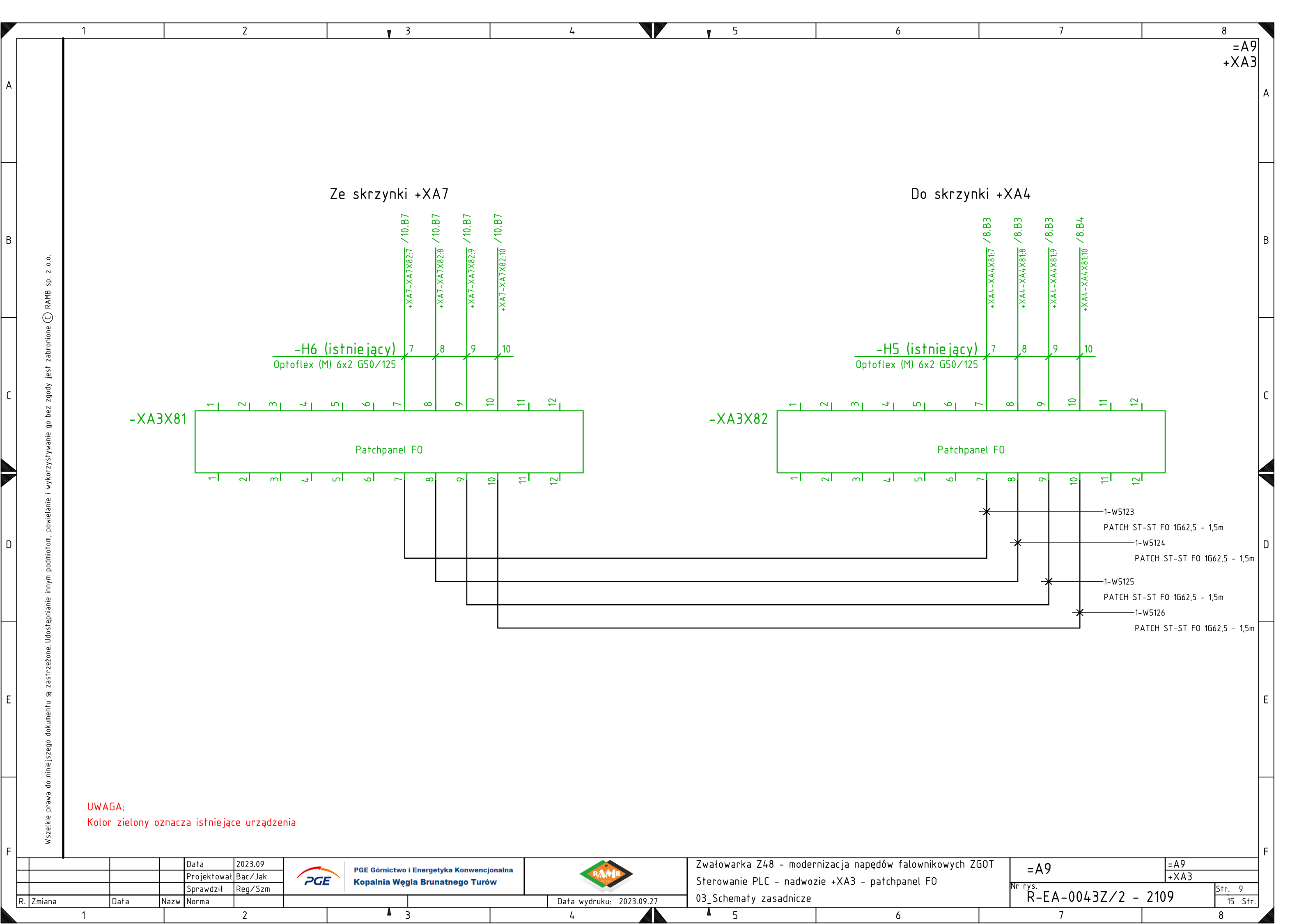


UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

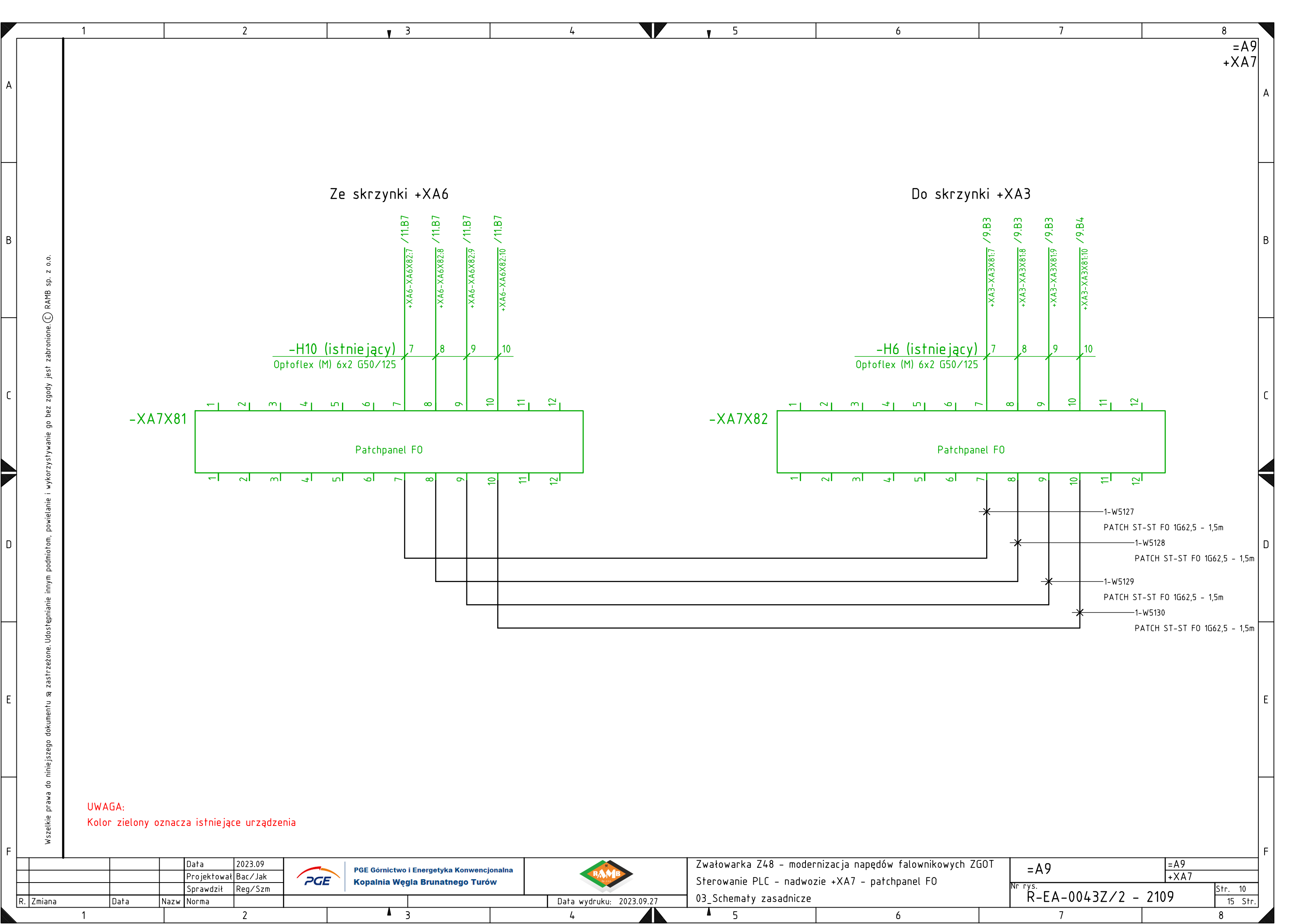


Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Nr rys.	R-EA-0043Z/2 - 2109	Str. 8
		15 Str.

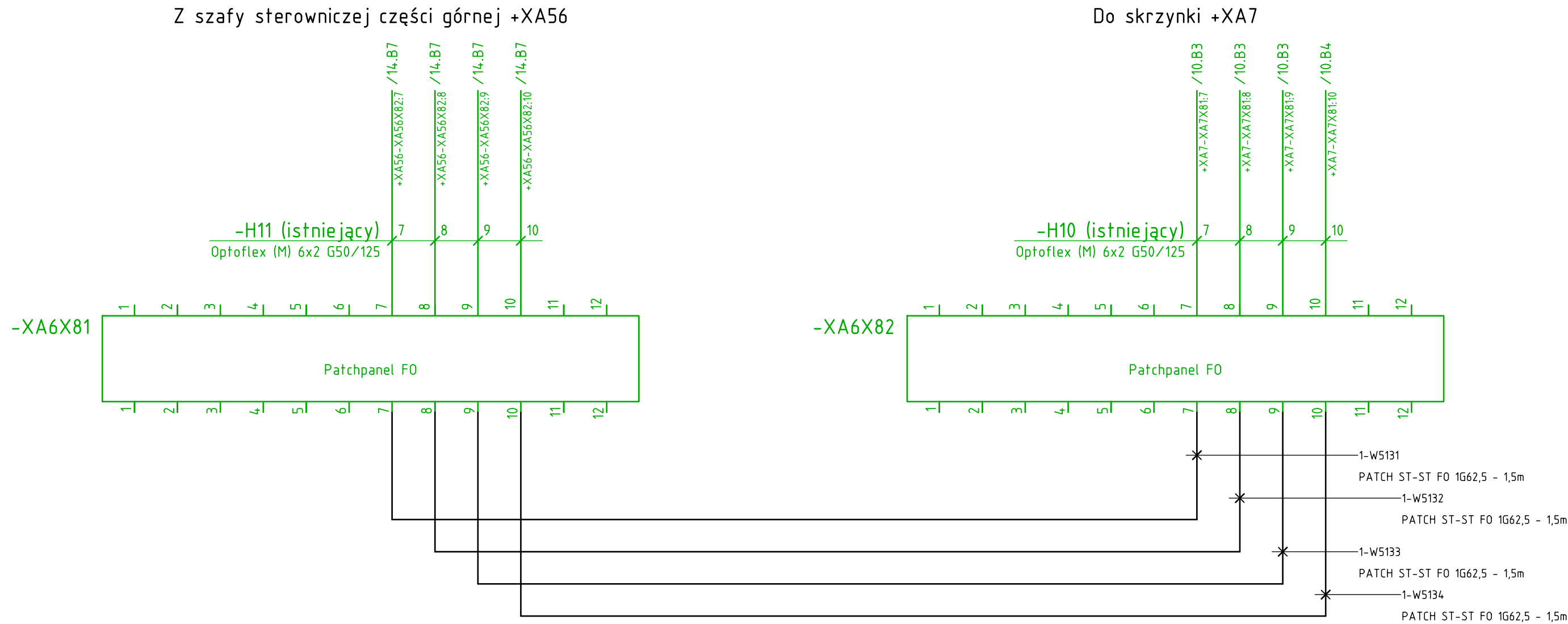


Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

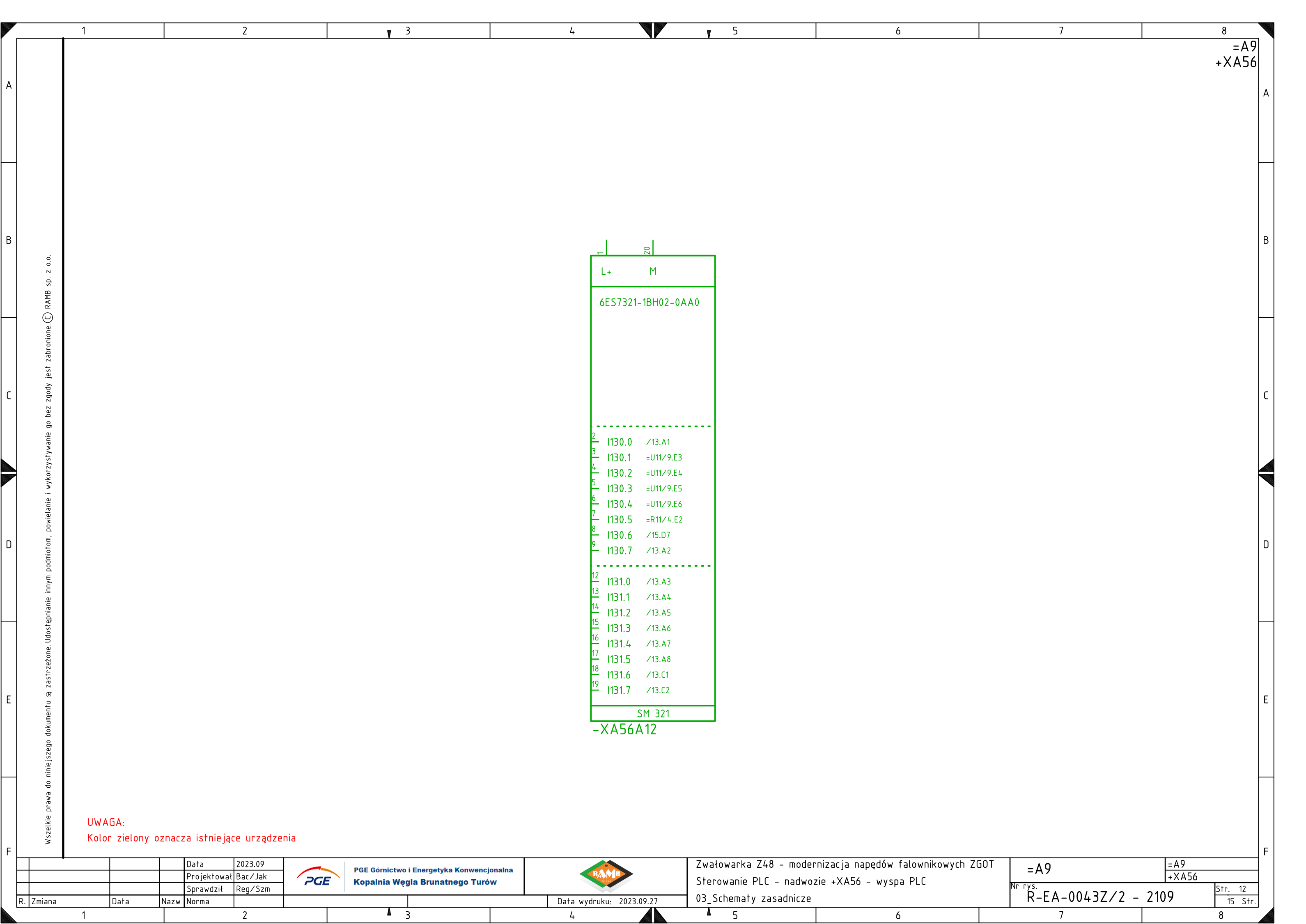


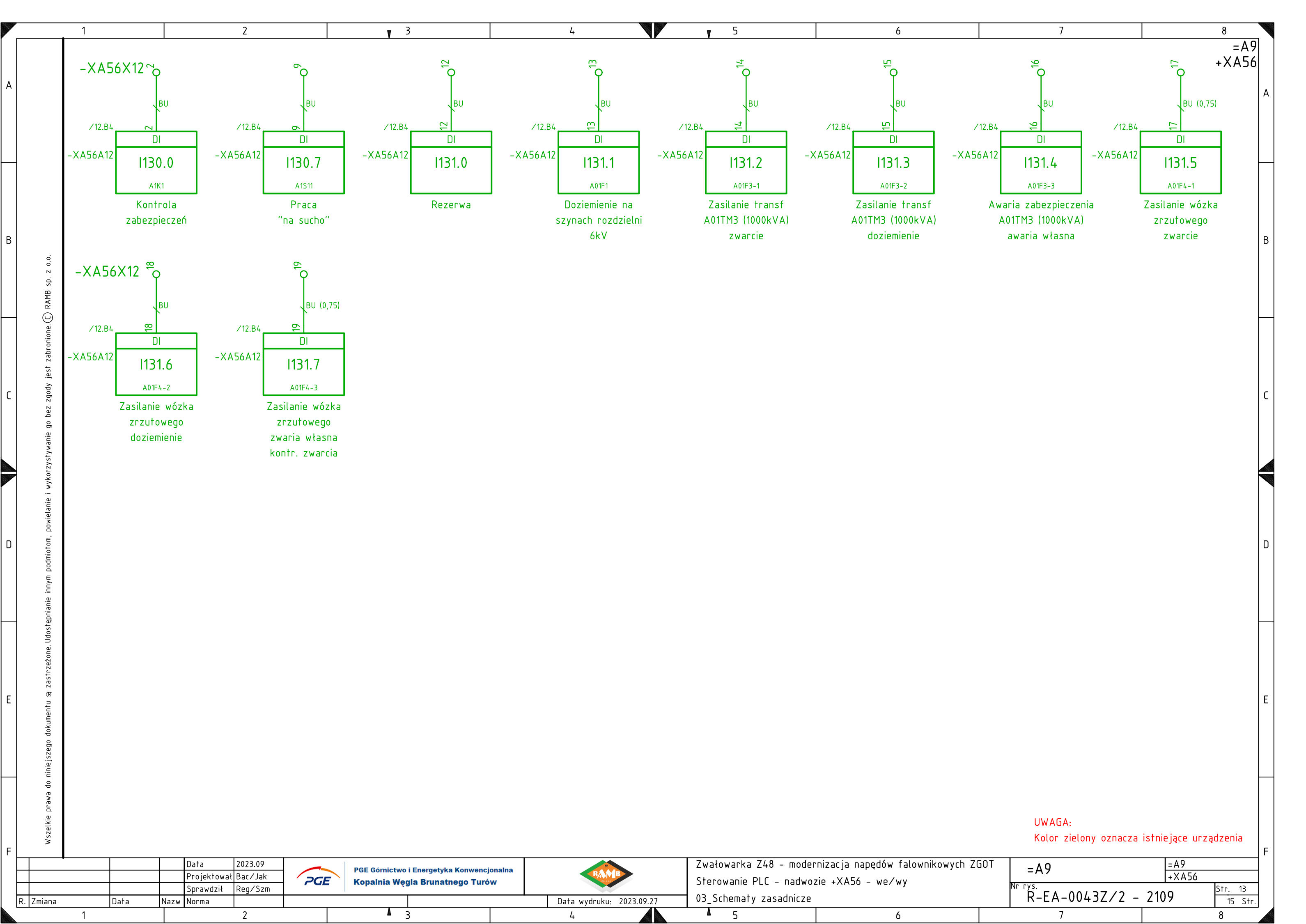
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



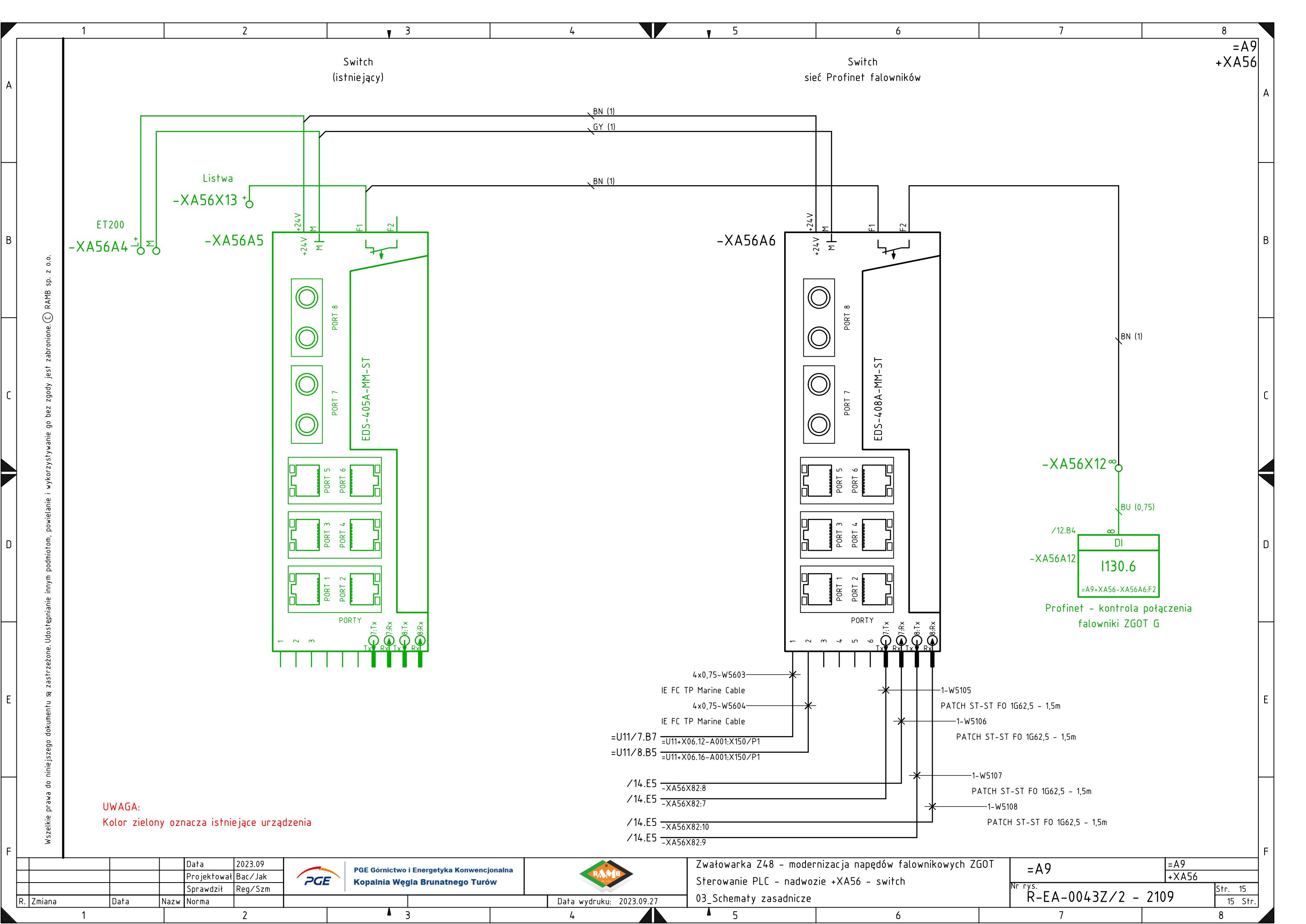
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

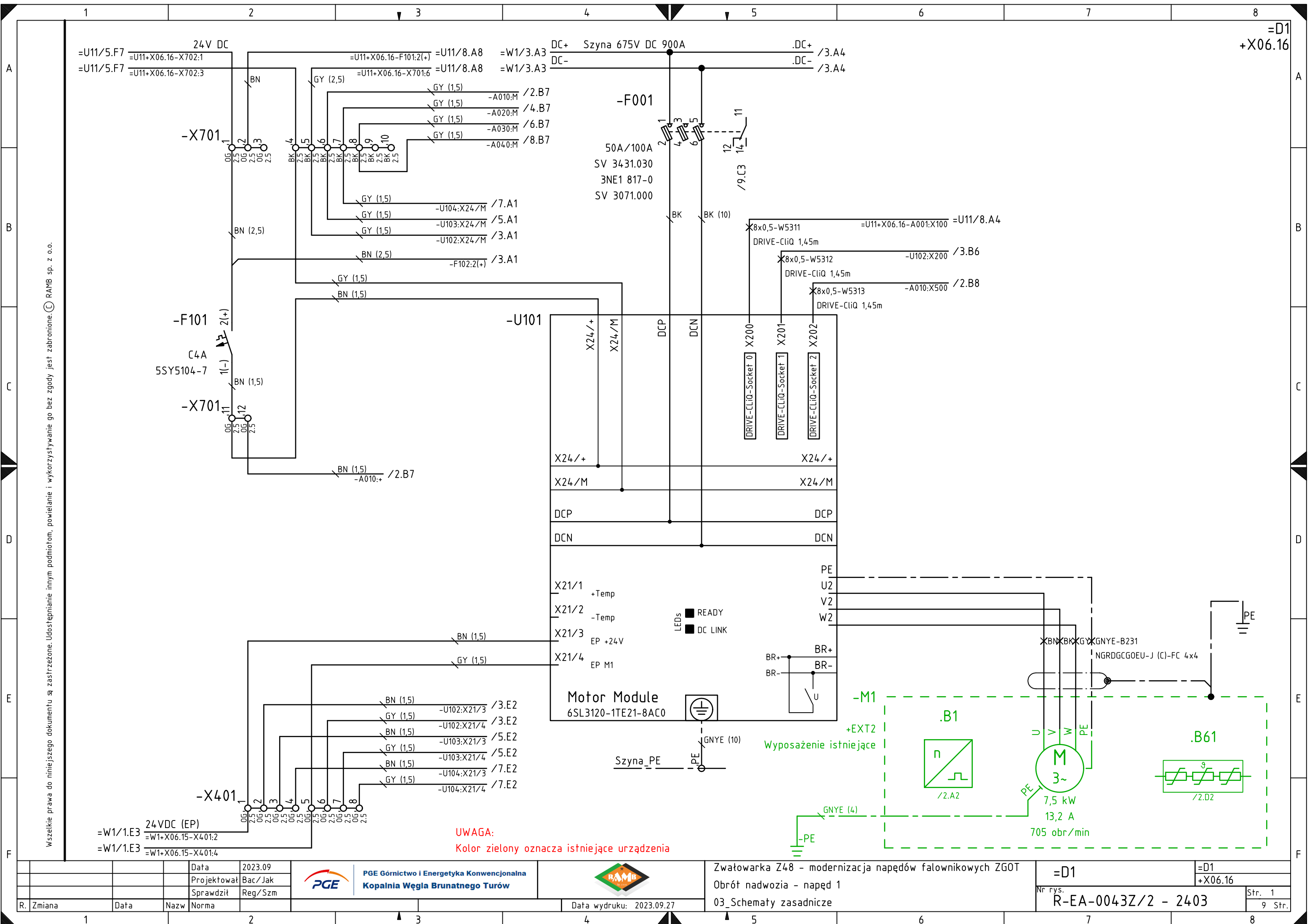


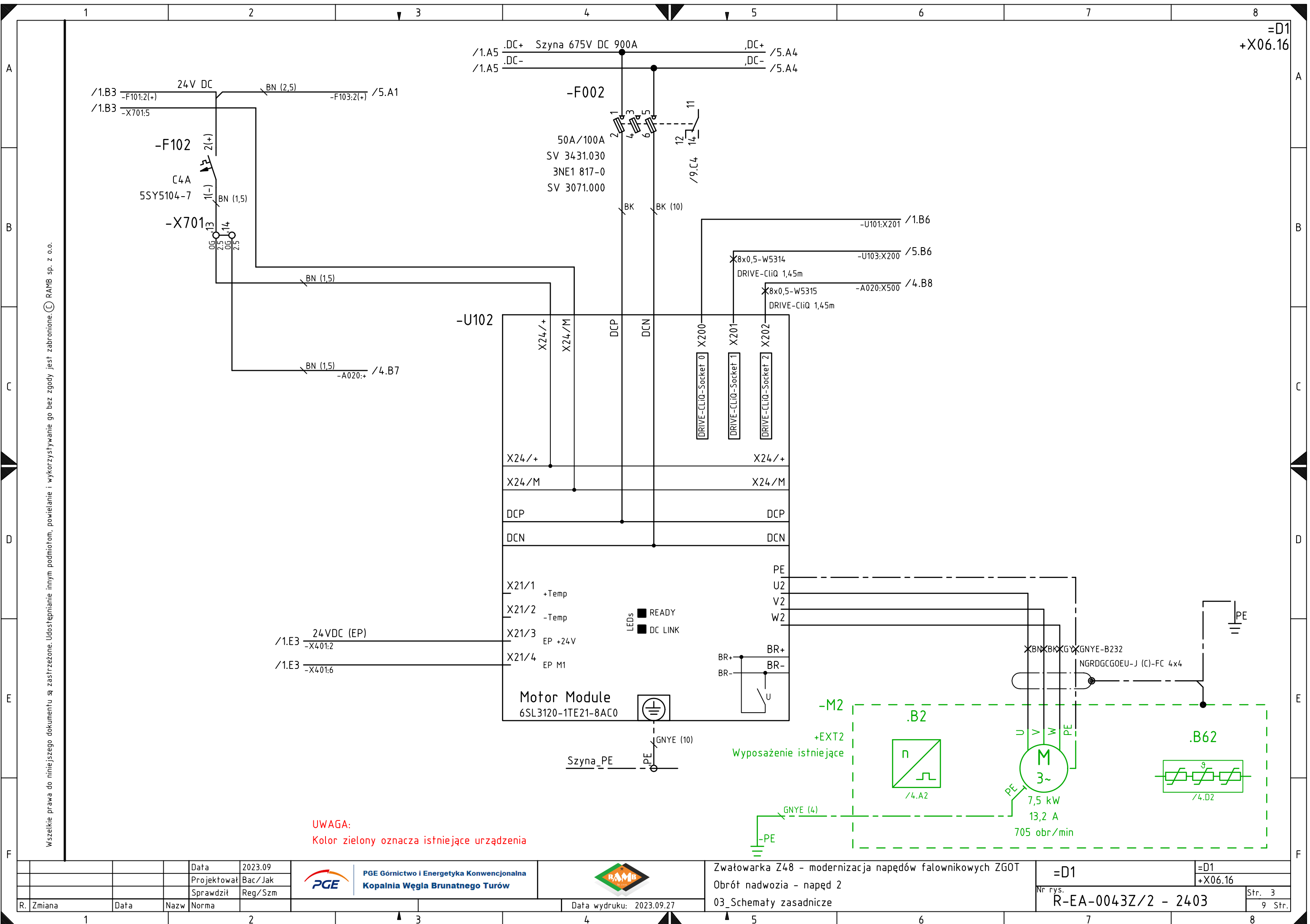


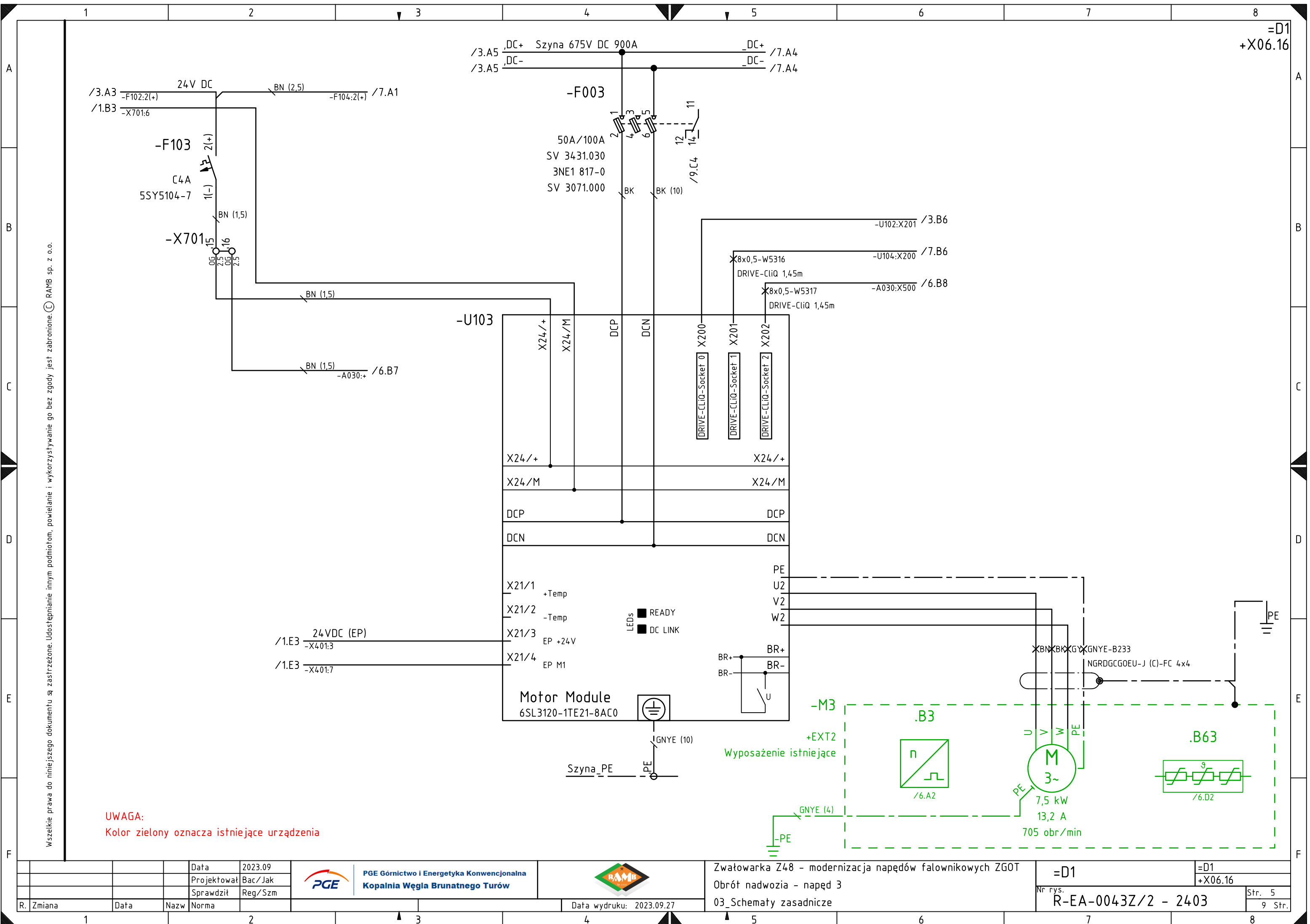
8

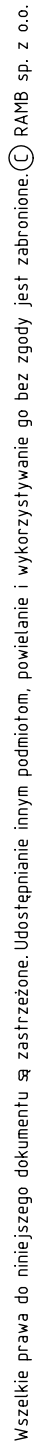


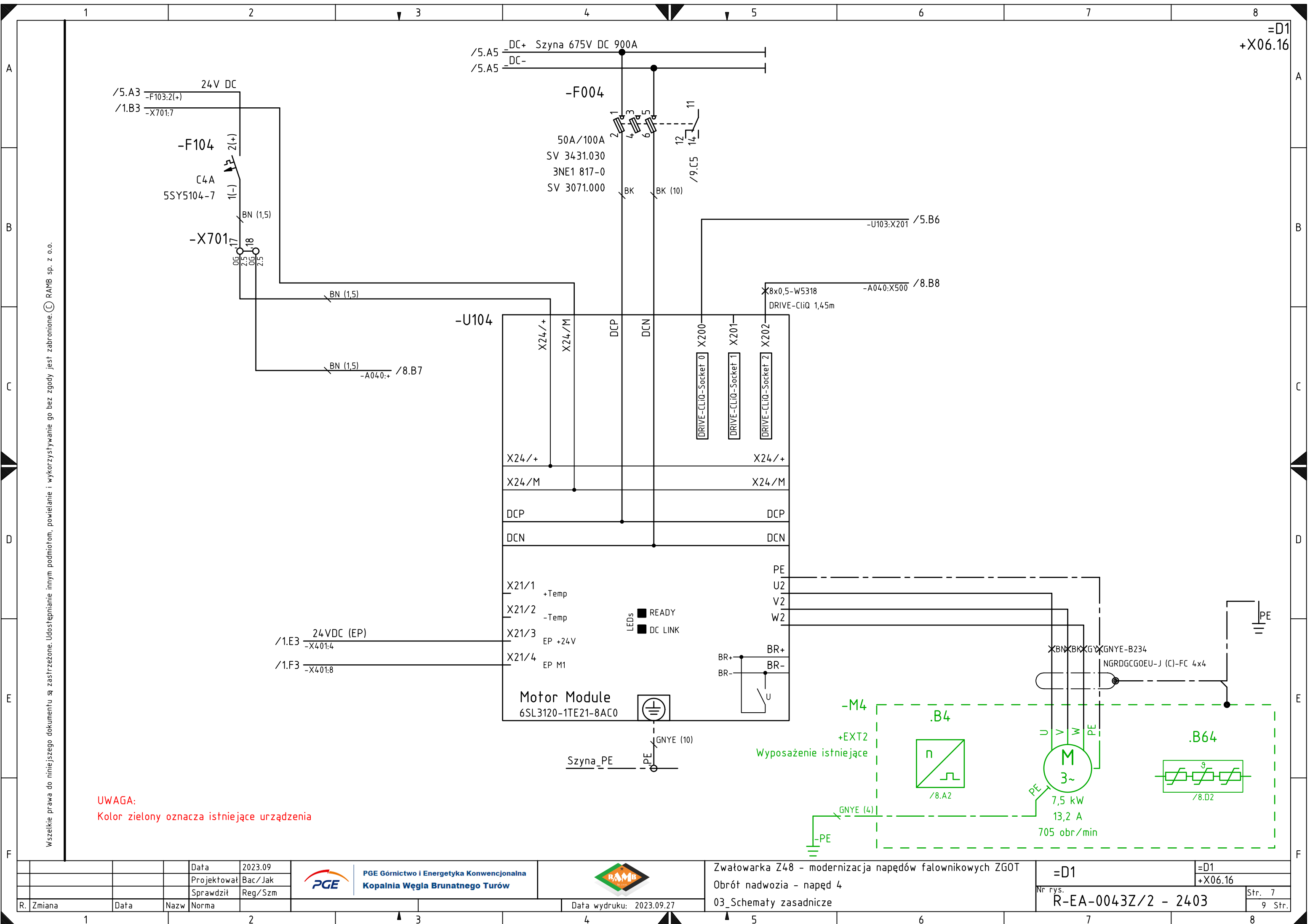




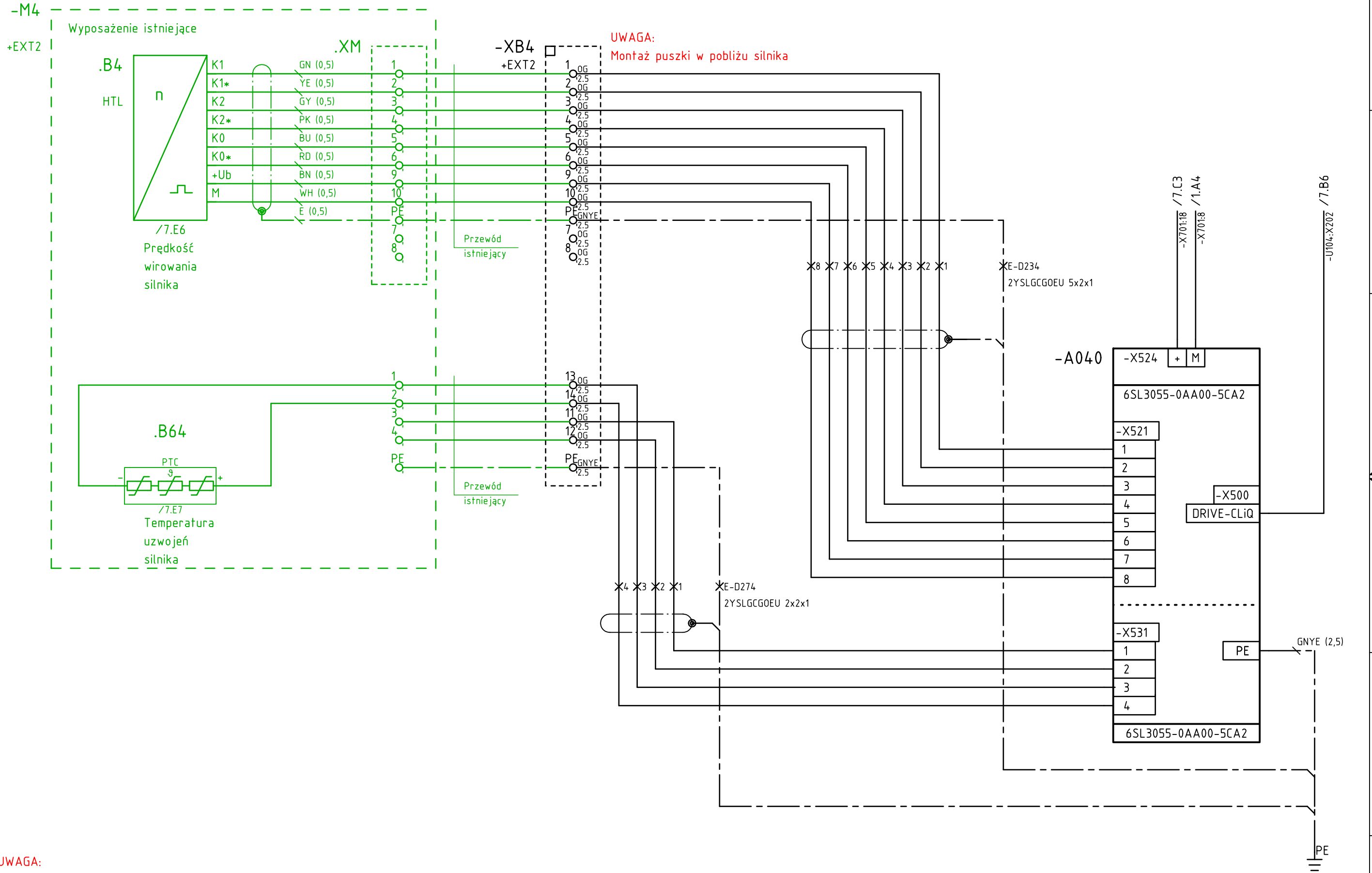






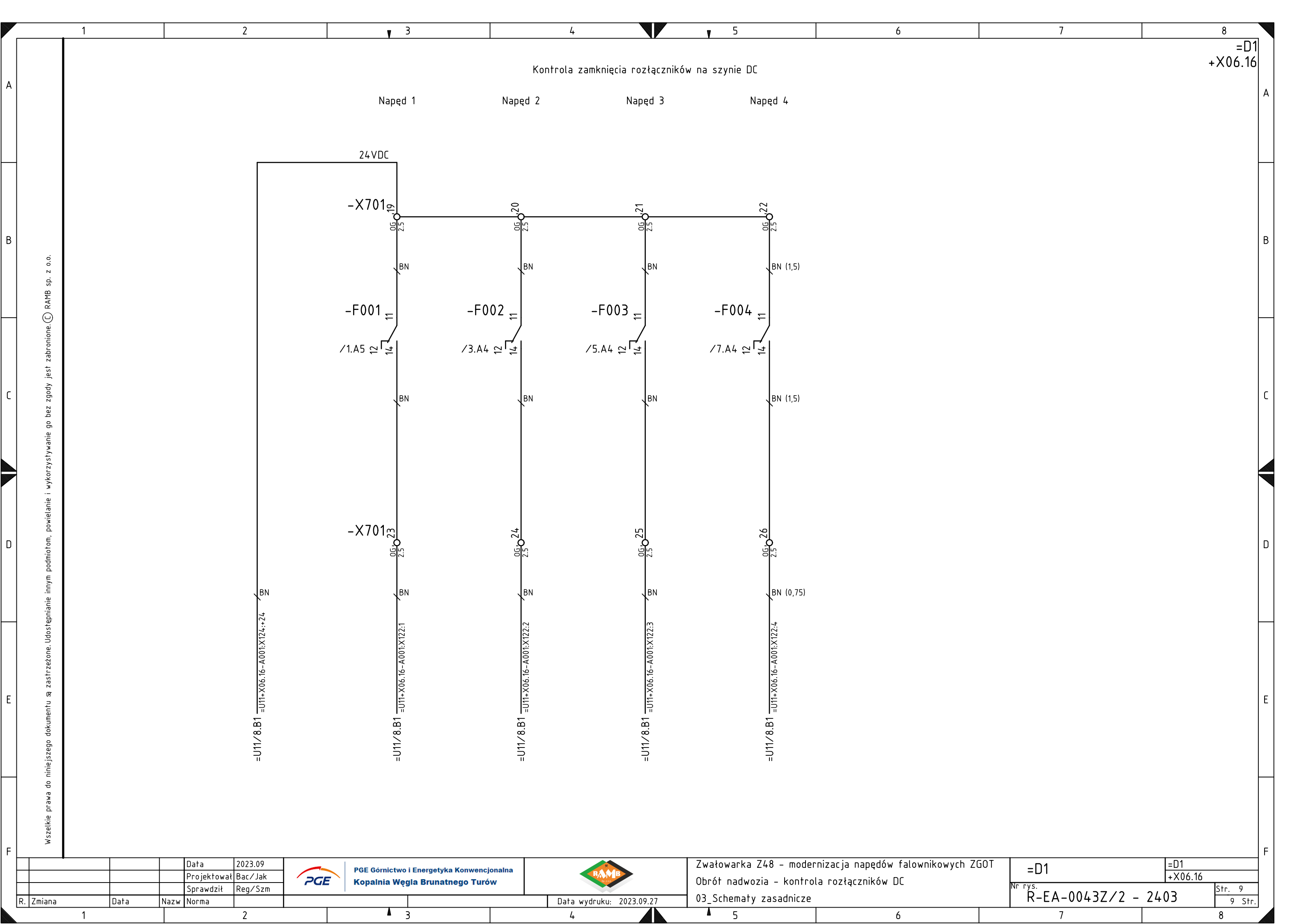


Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



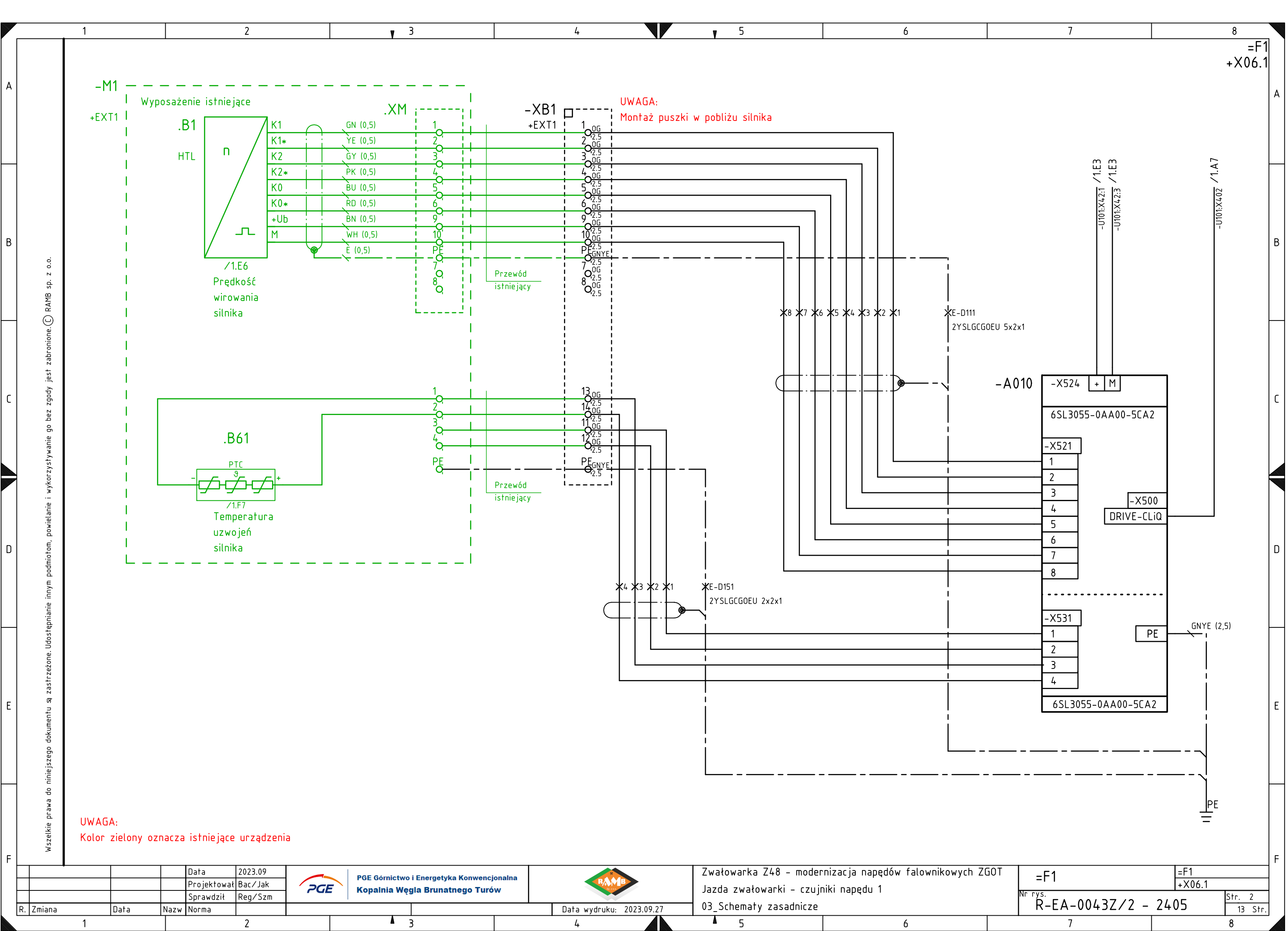
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

UWAGA:
Montaż puszki w pobliżu silnika

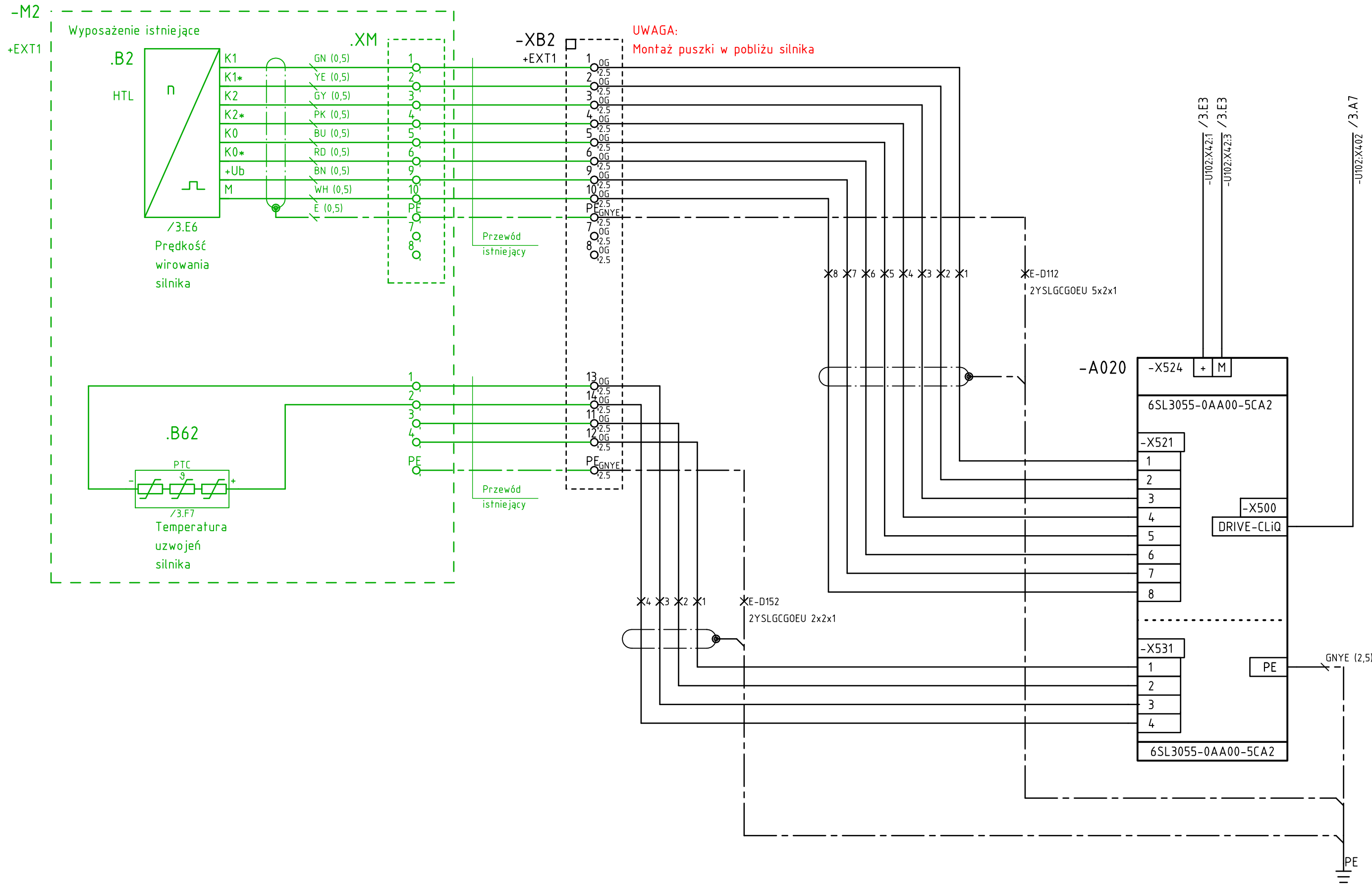


Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		=D1		=D1	
							Obrót nadwozia - kontrola rozłączników DC				+X06.16	
							03_Schematy zasadnicze		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2403		Str. 9	
											9 Str.	



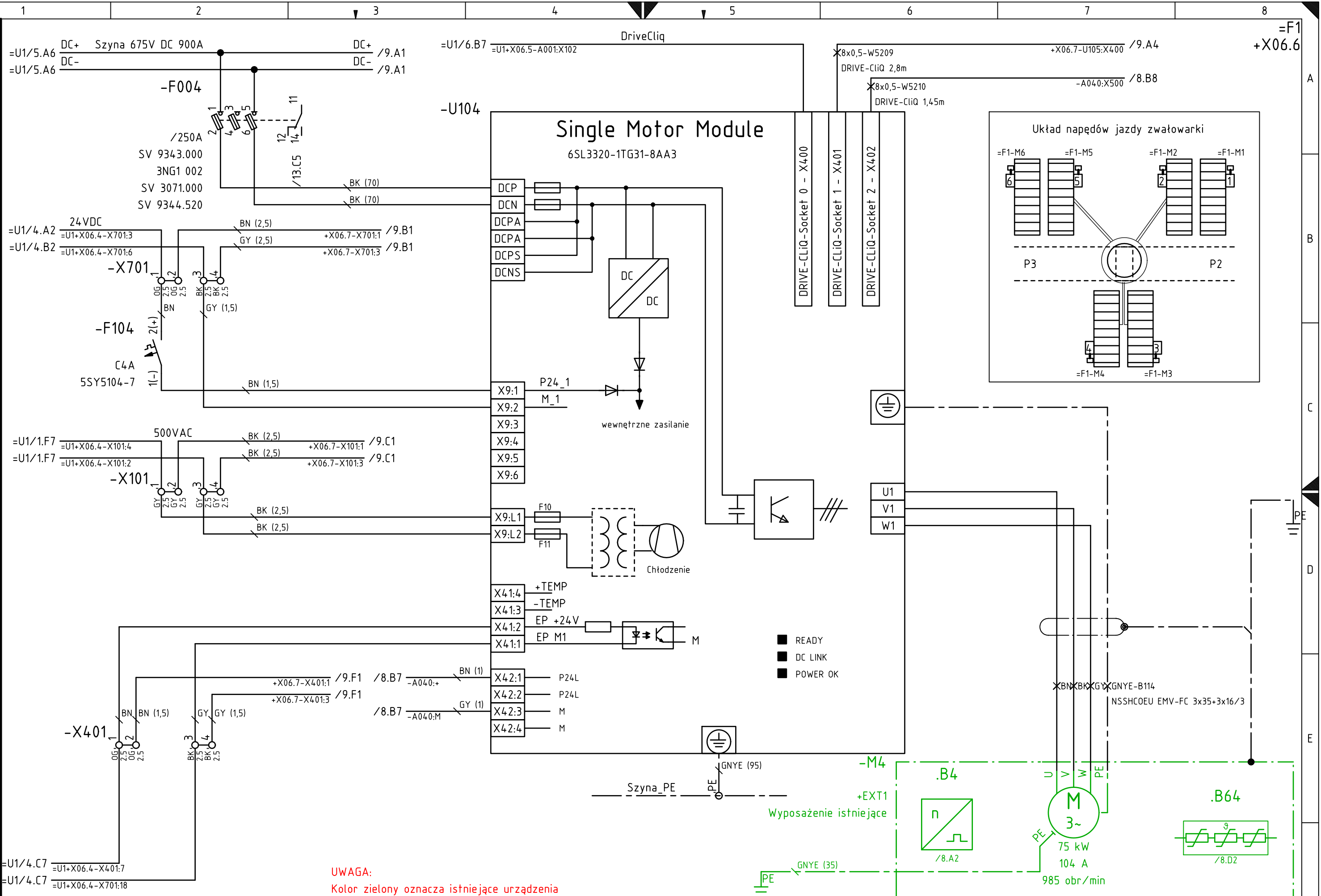
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



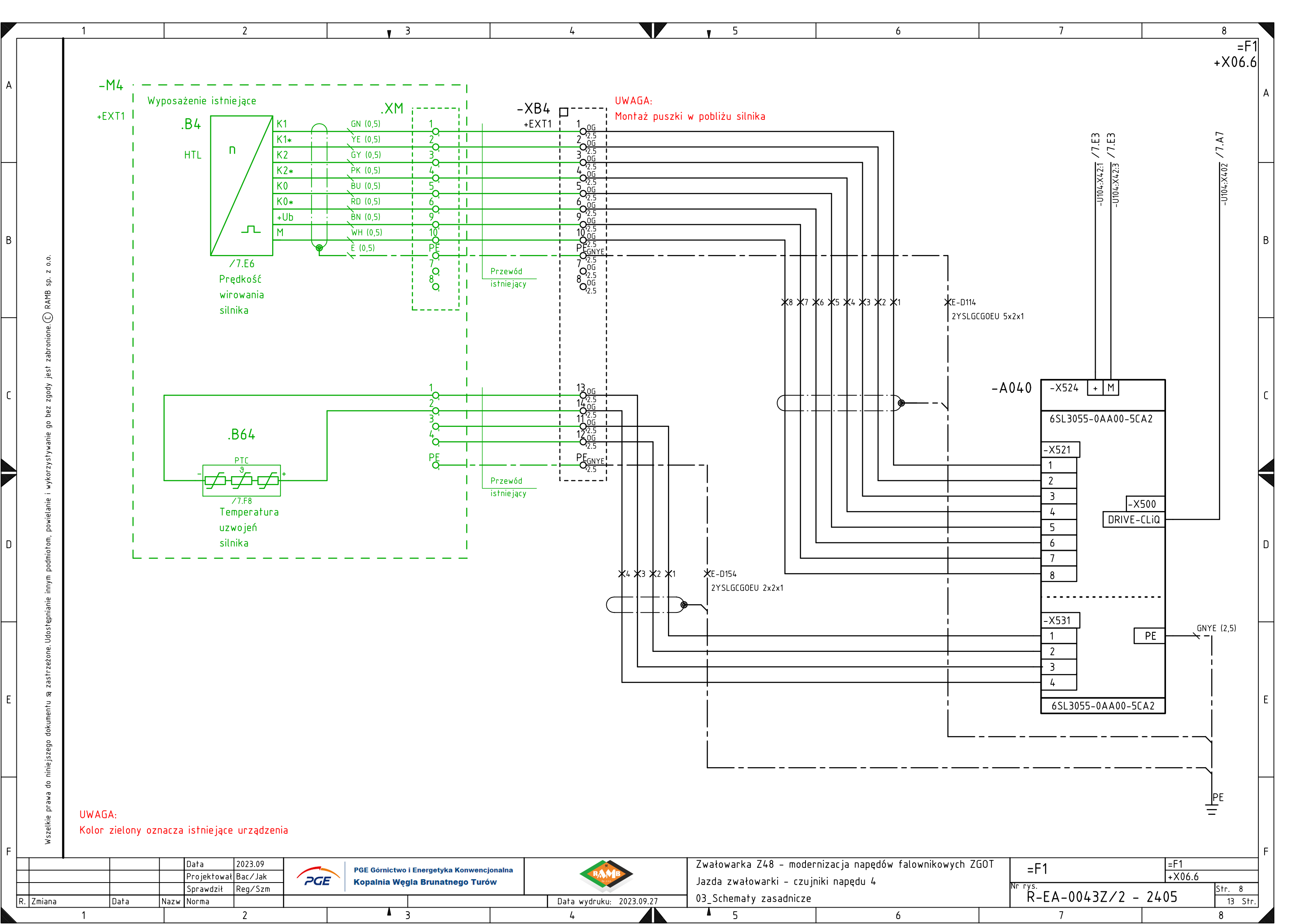
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia



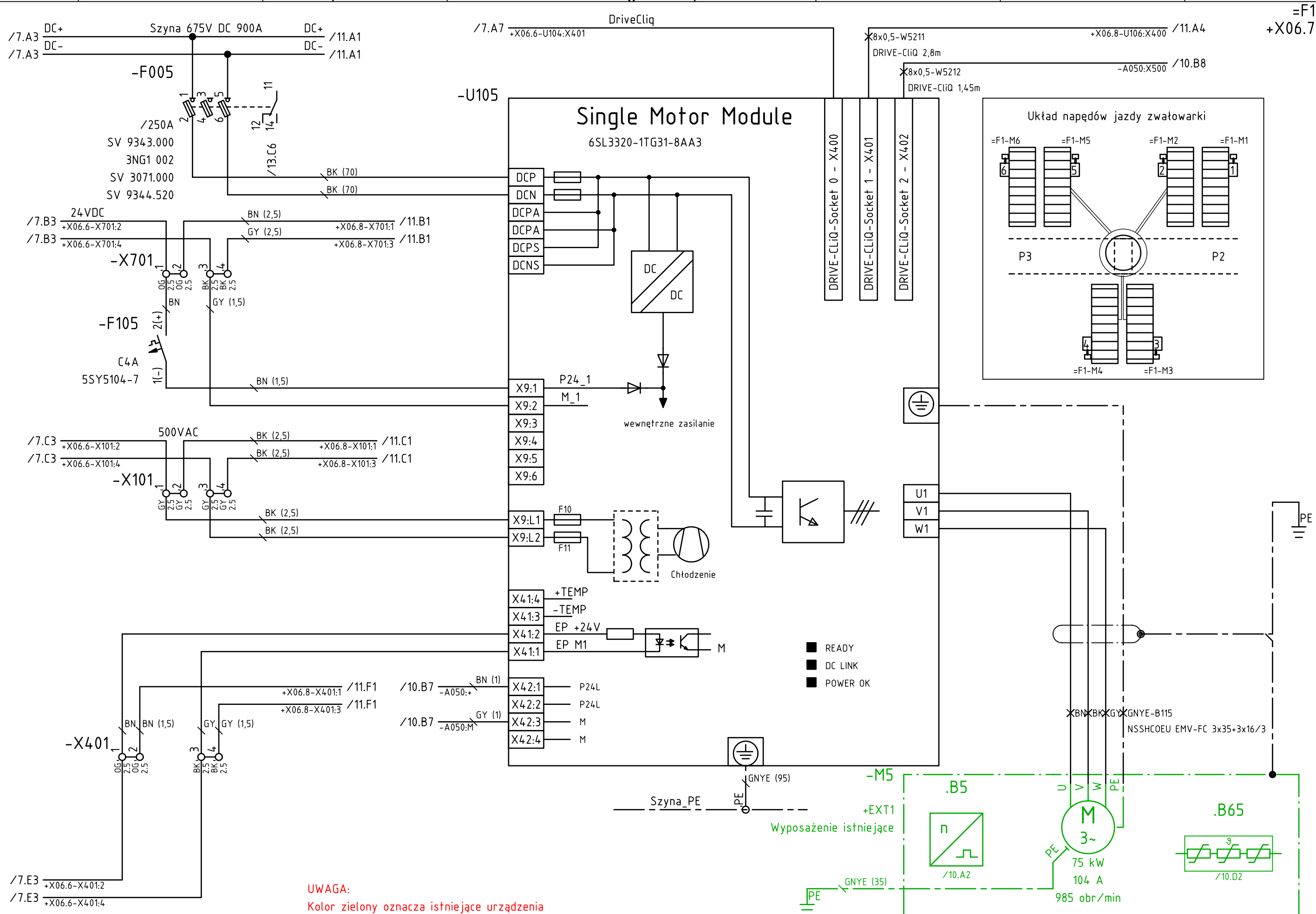
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



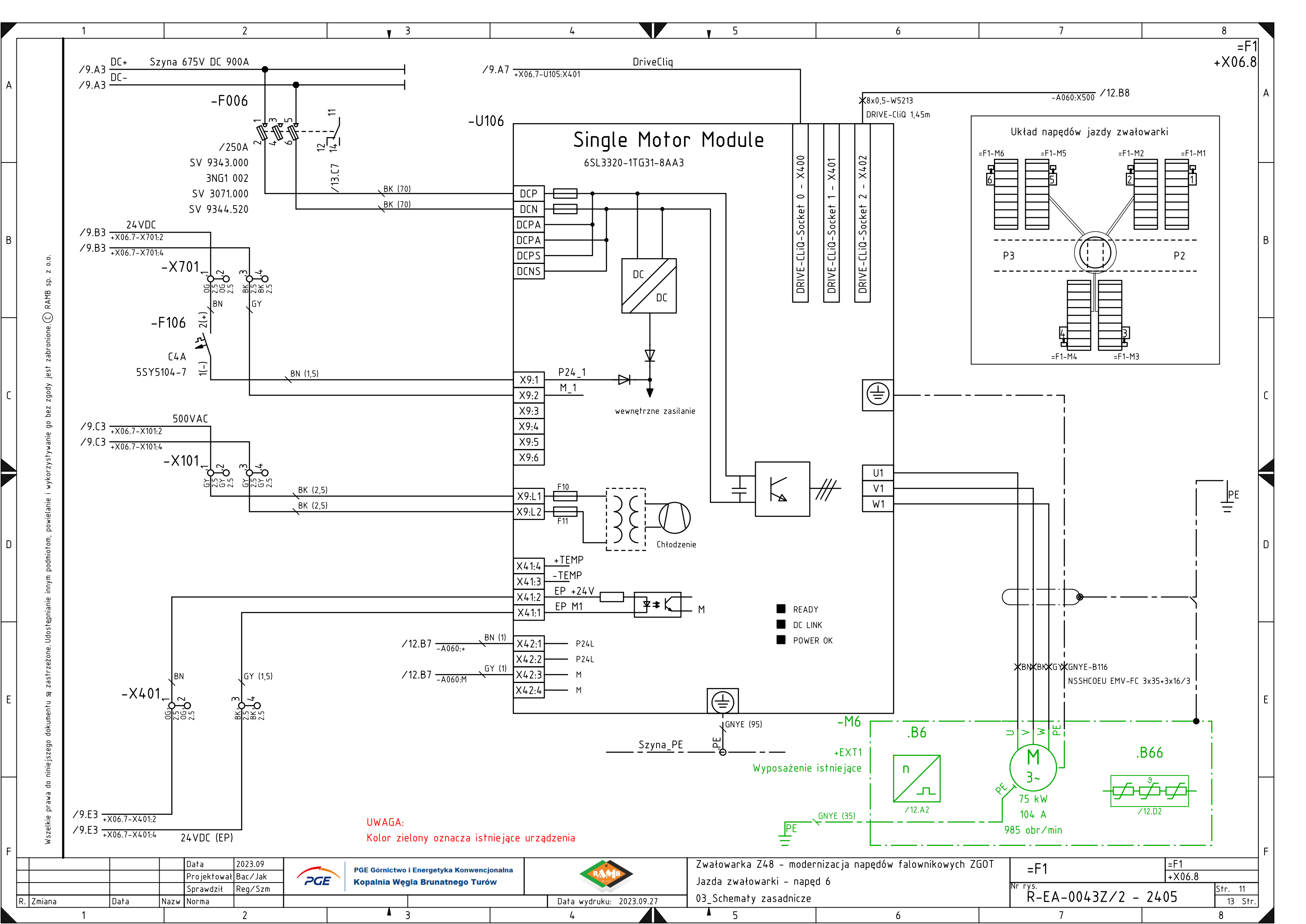
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia



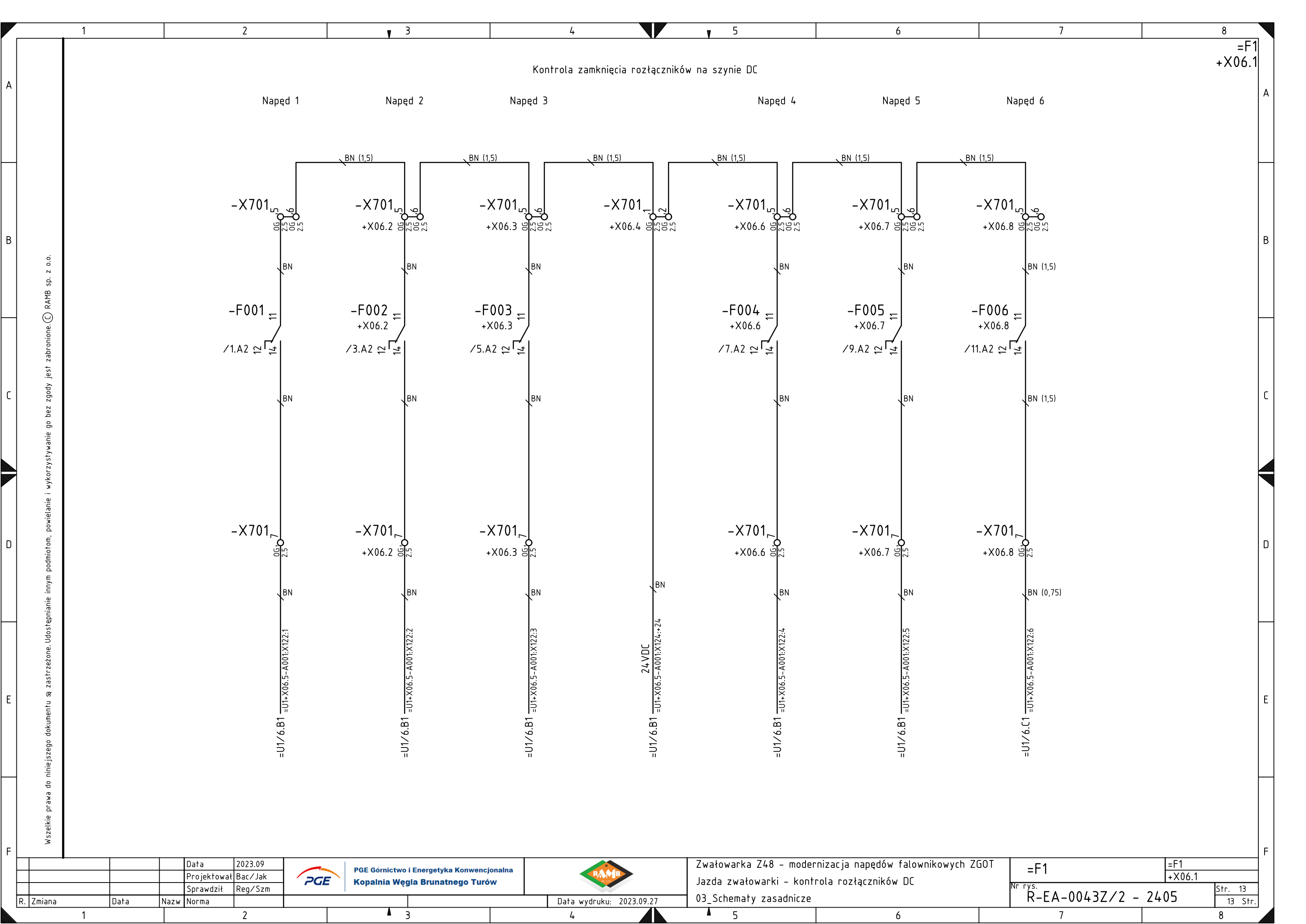
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

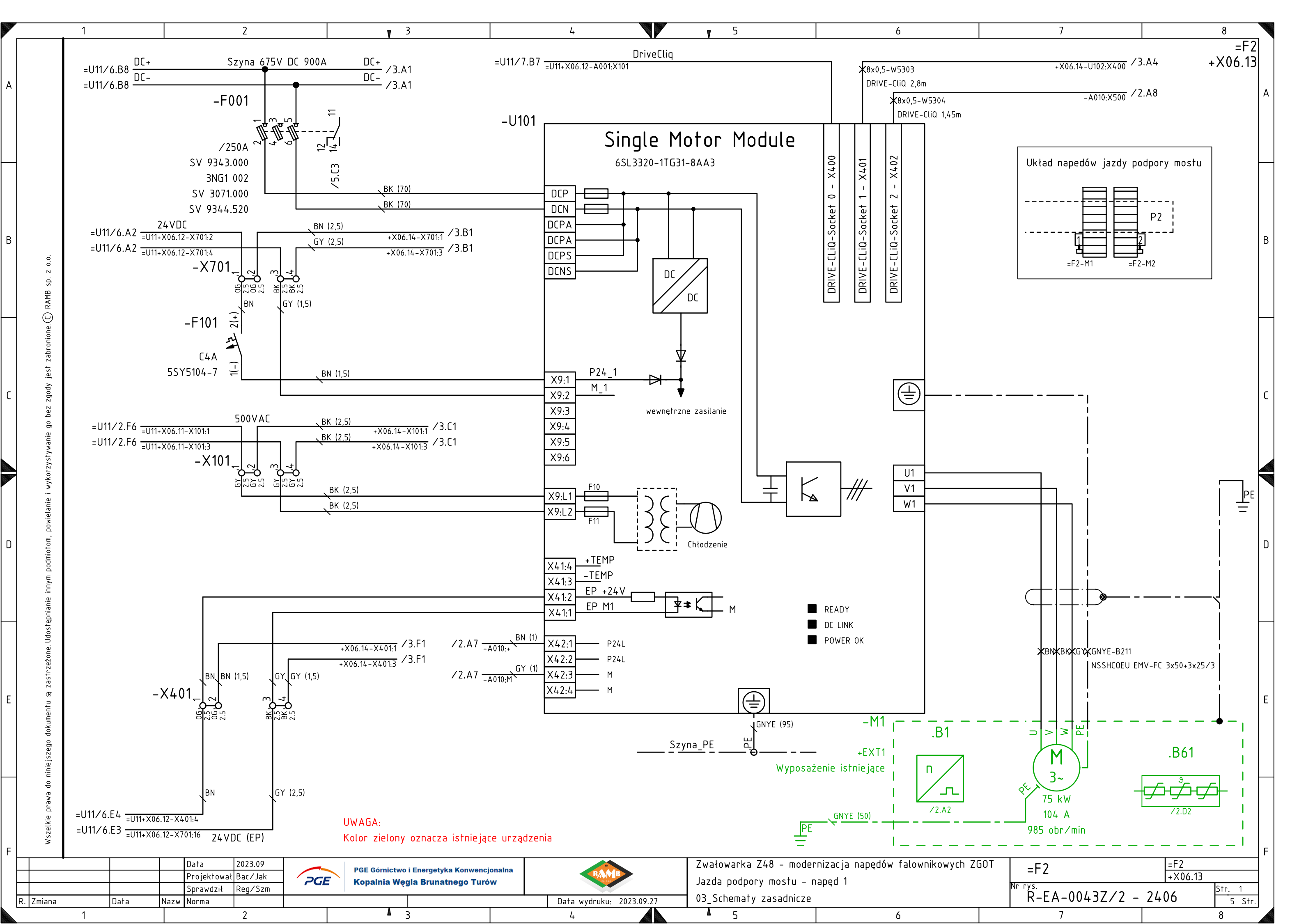






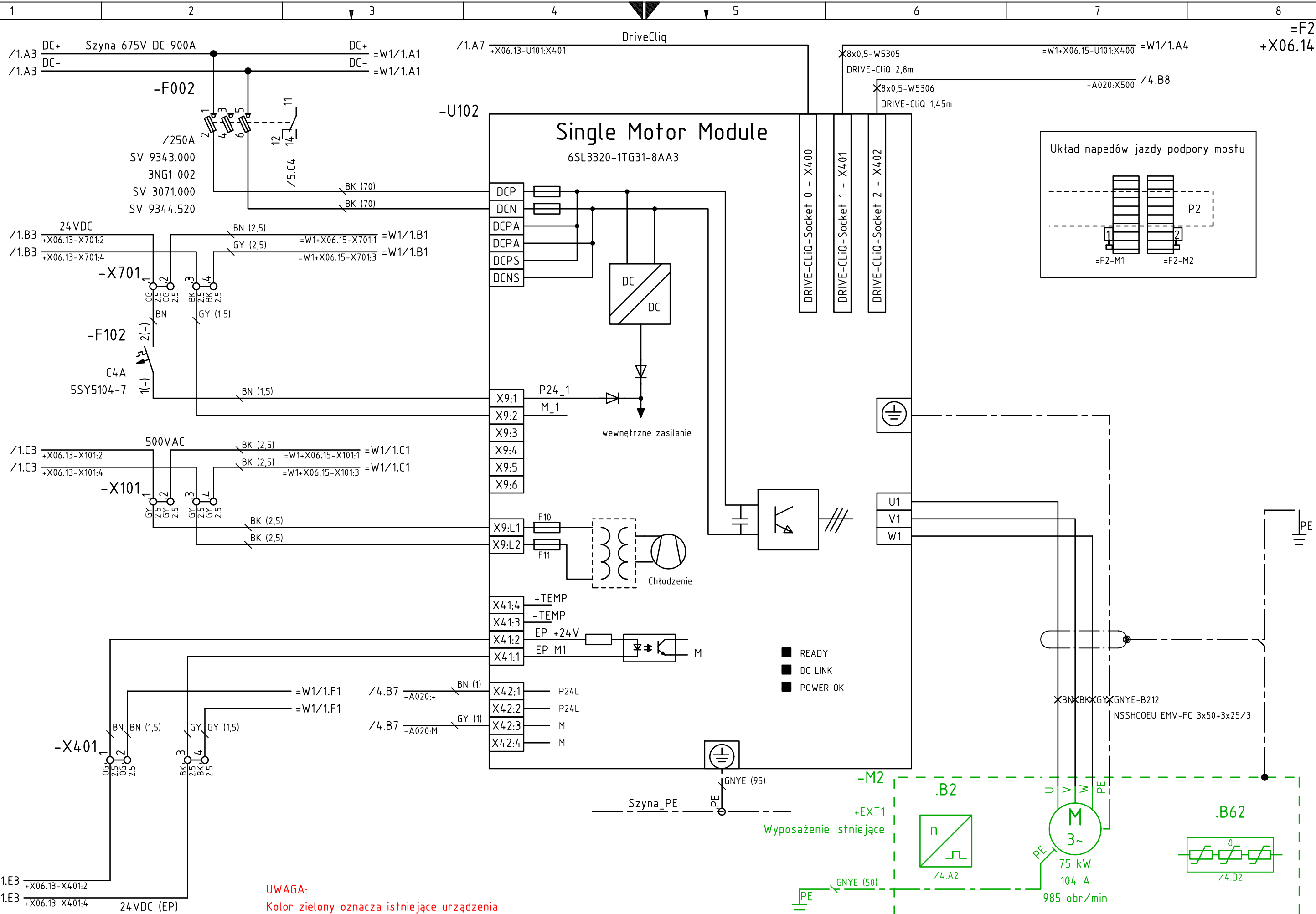
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Jazda zwałowarki - kontrola rozłączników DC 03_Schematy zasadnicze		=F1 Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2405		=F1 +X06.1 Str. 13 13 Str.	
-----------	--	------	------	-------	--------------------------	--	---	--	------------------------------------	--	-------------------------------------	--

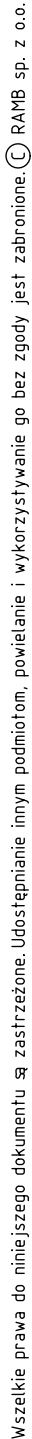




Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



Napęd 2



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wentylator szafy
falownikowej
pole +X06.1

Wentylator szafy
falownikowej
pole +X06.2

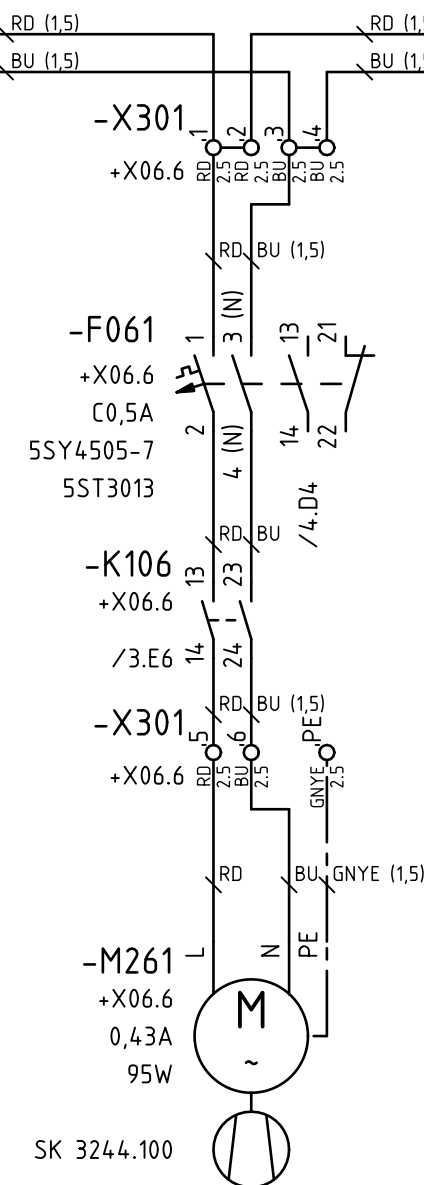
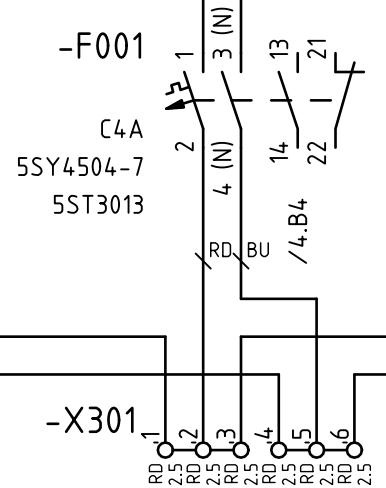
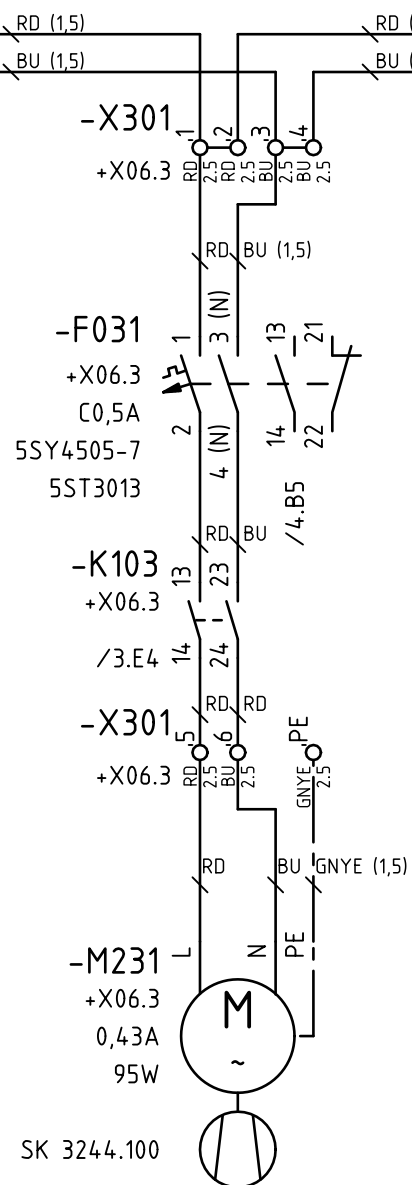
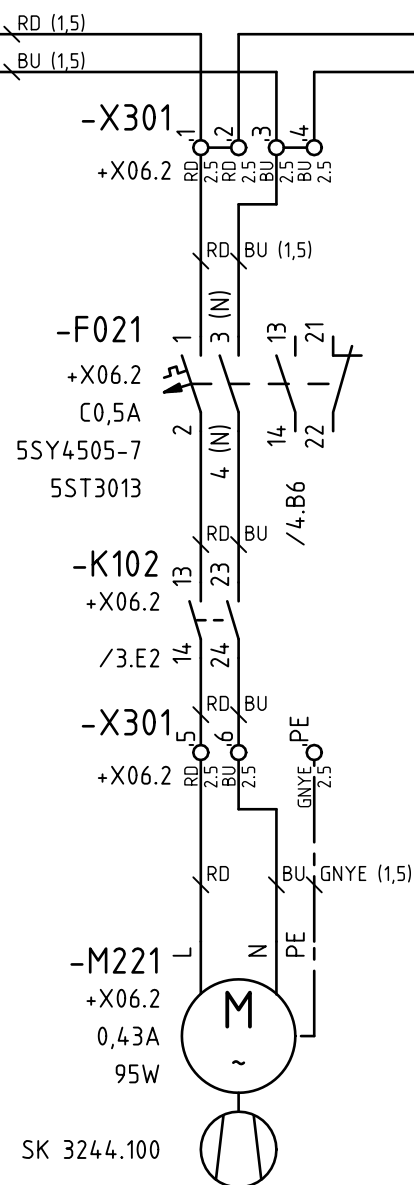
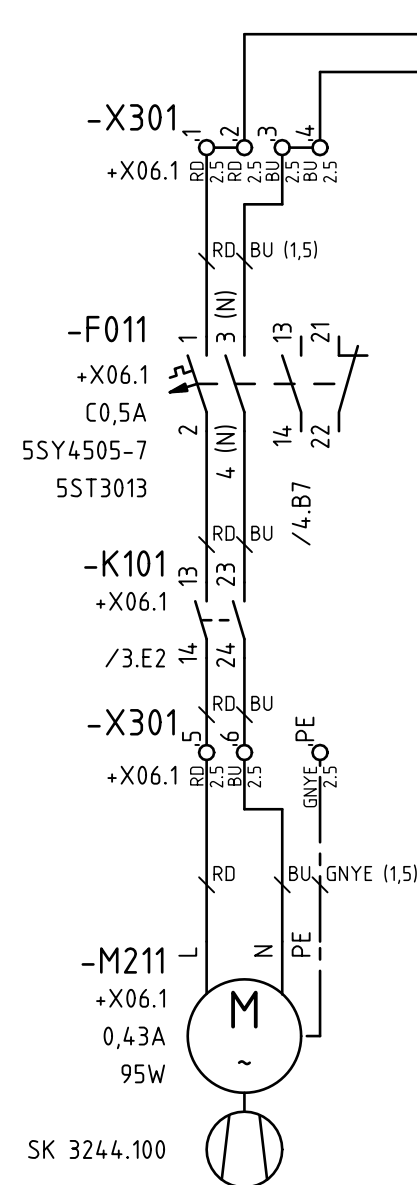
Wentylator szafy
falownikowej
pole +X06.3

Szafa +X11.31

UWAGA:
Dołożyć mostki
WAGO 280-402
między 21-22 i 23-24

Wentylator szafy
falownikowej
pole +X06.6

=R1
+X06.4

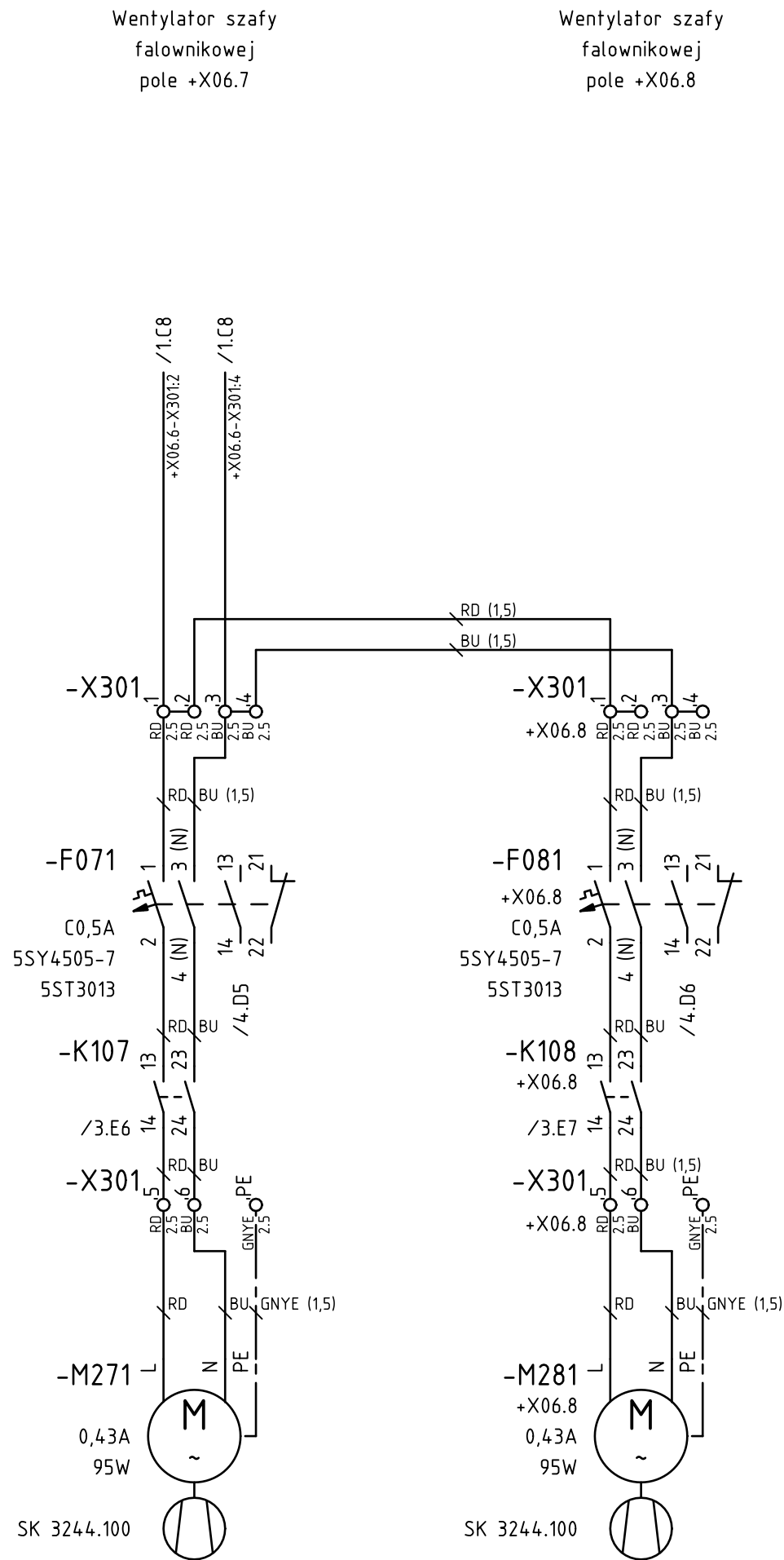


230V AC sterownicze
=U1+X06.4-F021:1 =U1/2.A1
=U1+X06.4-F021:3 (N) =U1/2.A1

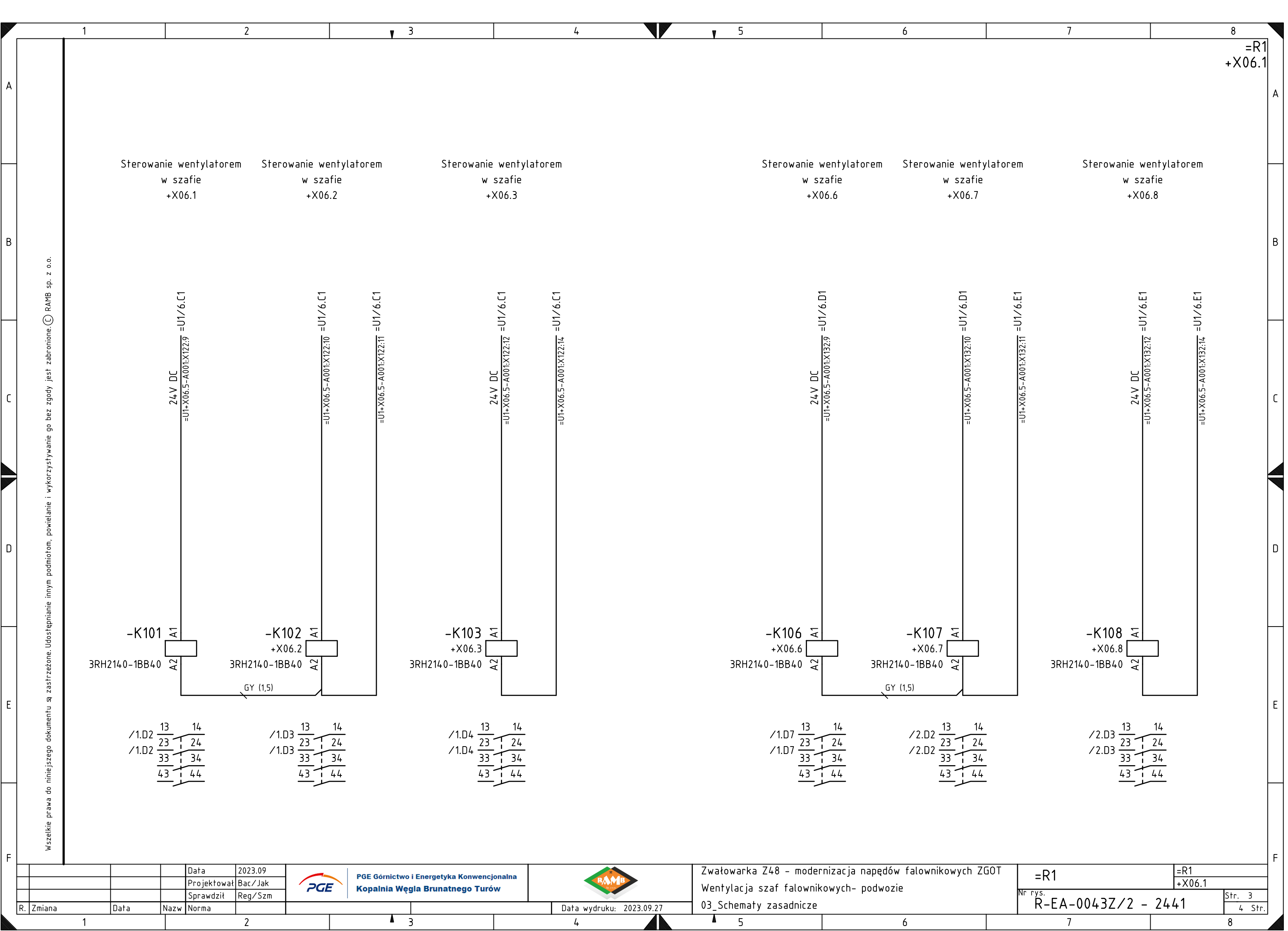
+X06.7-X301:1 /2.B2
+X06.7-X301:3 /2.B2

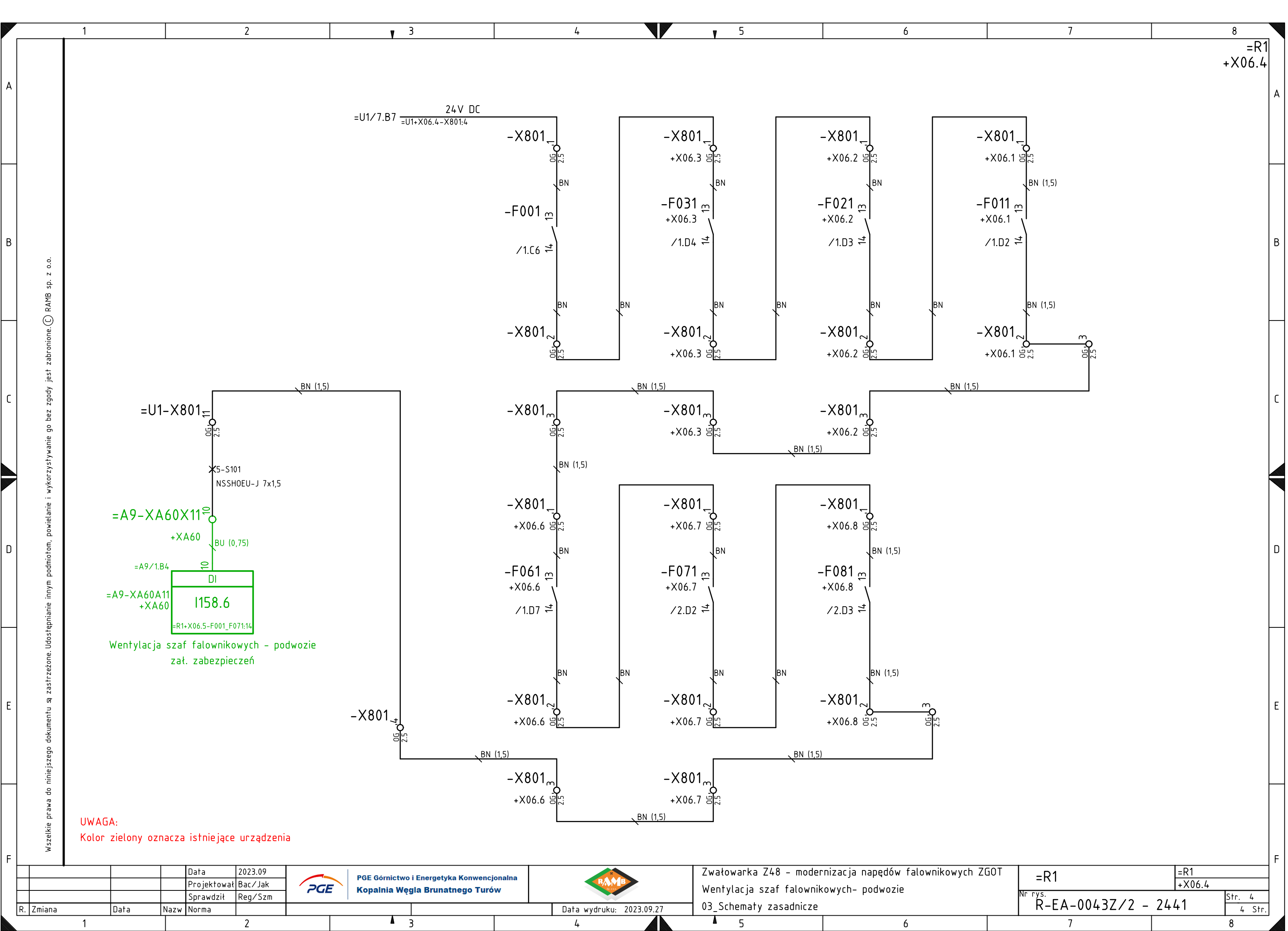
R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Wentylacja szaf falownikowych- podwozie 03_Schematy zasadnicze		=R1 +X06.4		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2441		Str. 1 4 Str.	
1		2			3		4		5		6		7	8

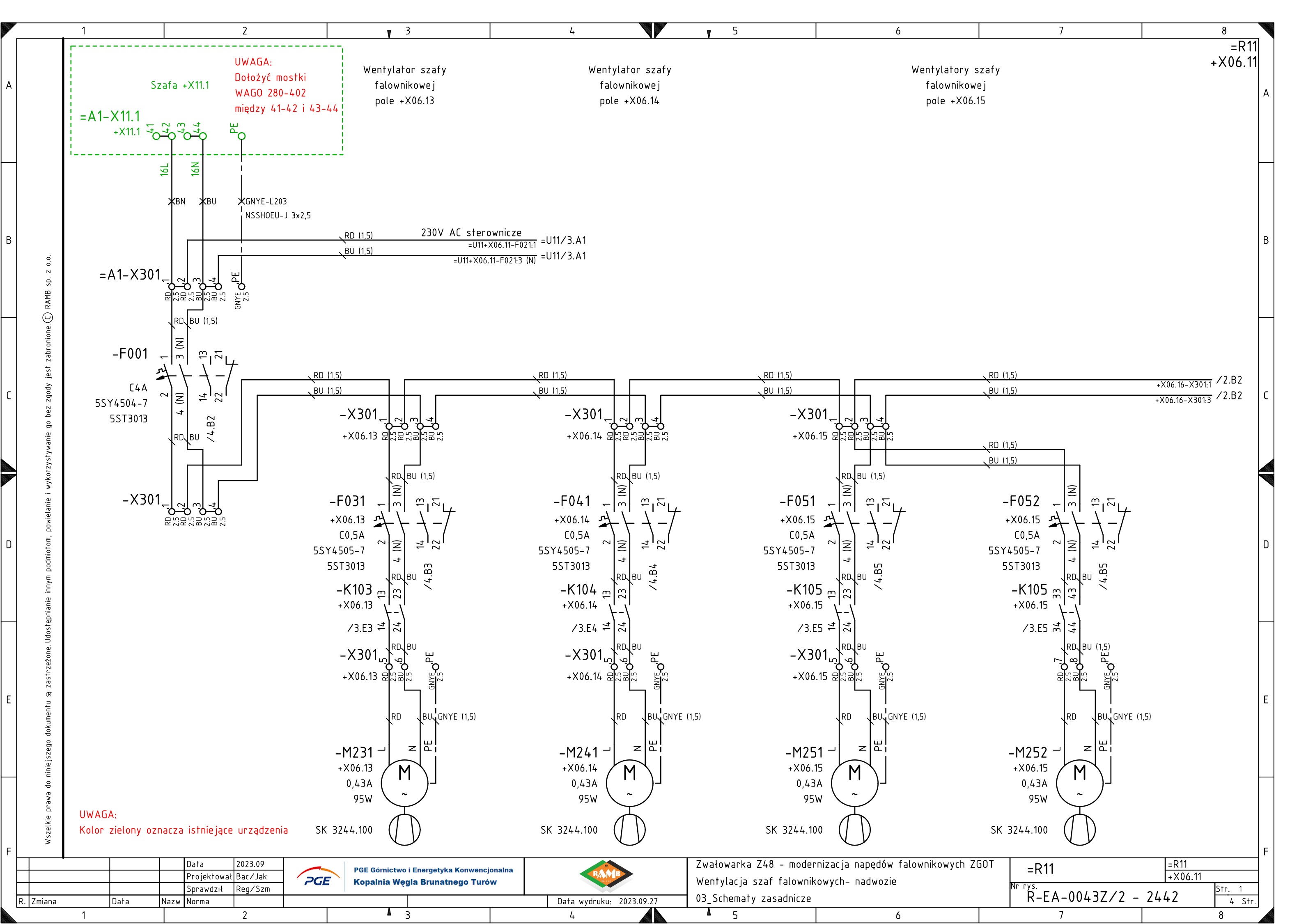
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		=R1		=R1	
							Wentylacja szaf falownikowych- podwozie		+X06.7		+X06.7	
							03_Schematy zasadnicze		Nr rys.		Str. 2	
									R-EA-0043Z/2 - 2441		4 Str.	

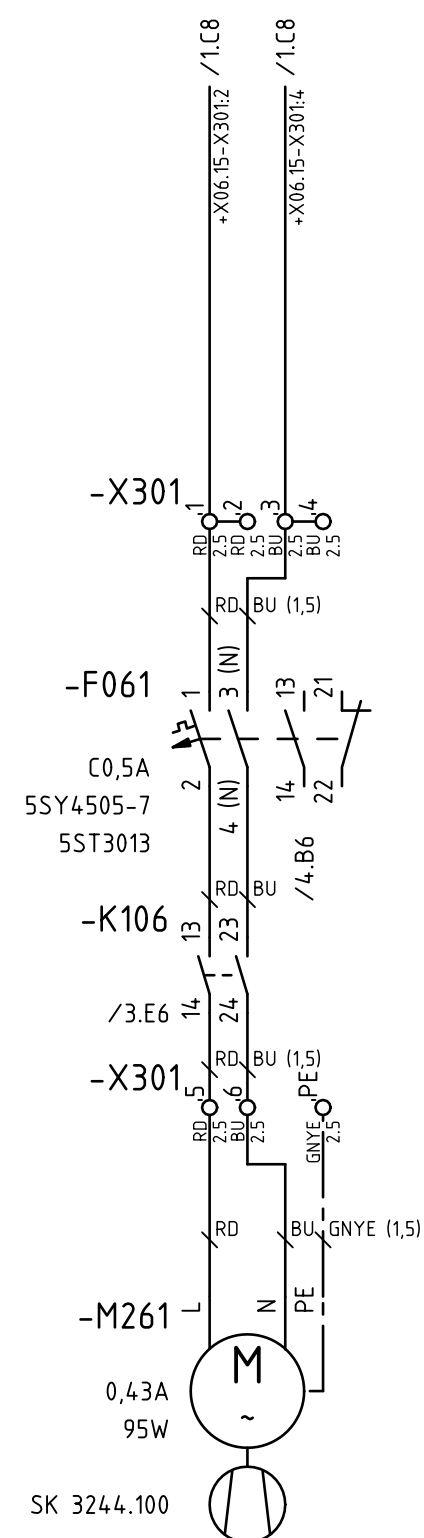







=R11
+X06.16

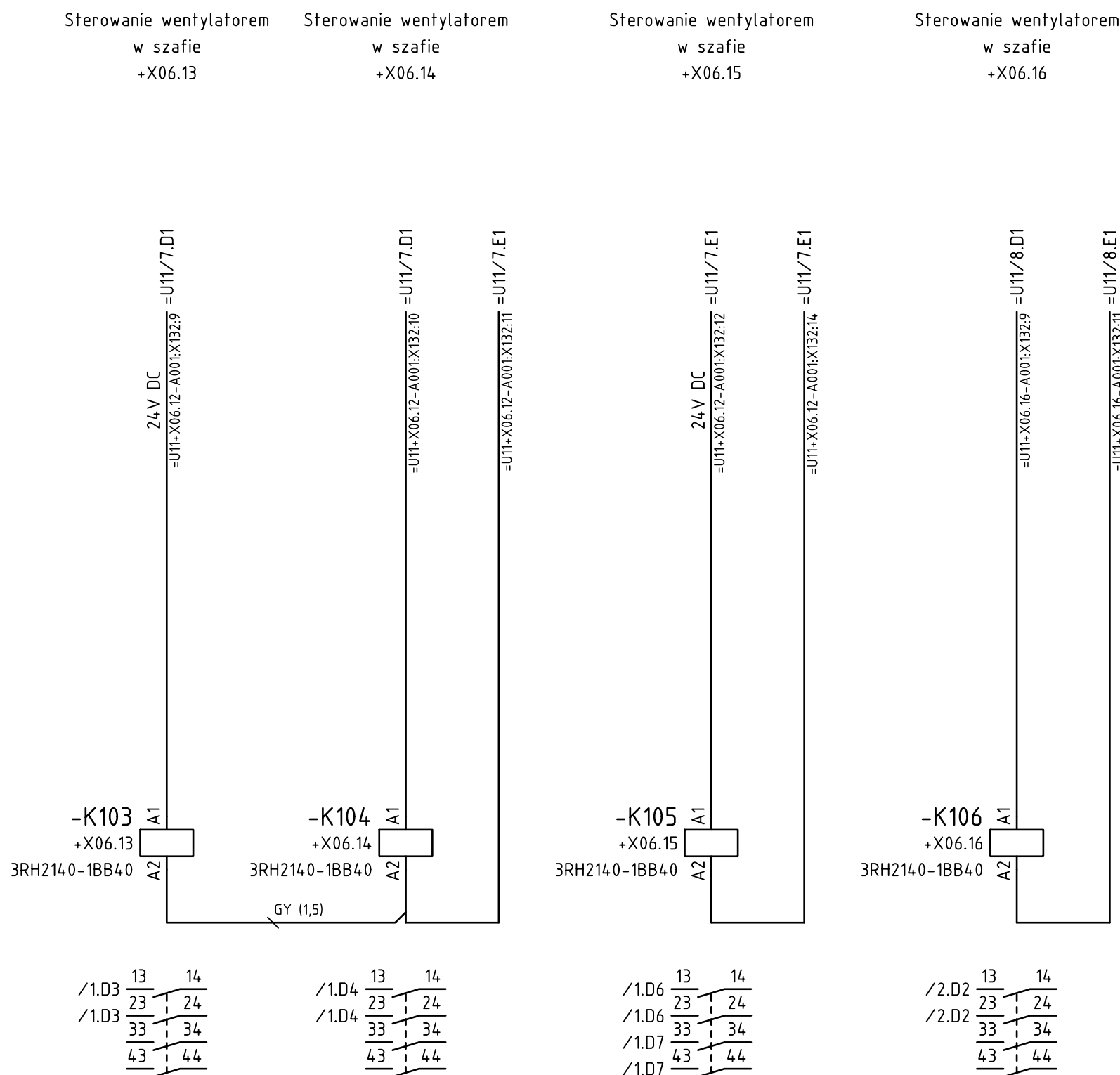
Wentylator szafy
falownikowej
pole +X06.16



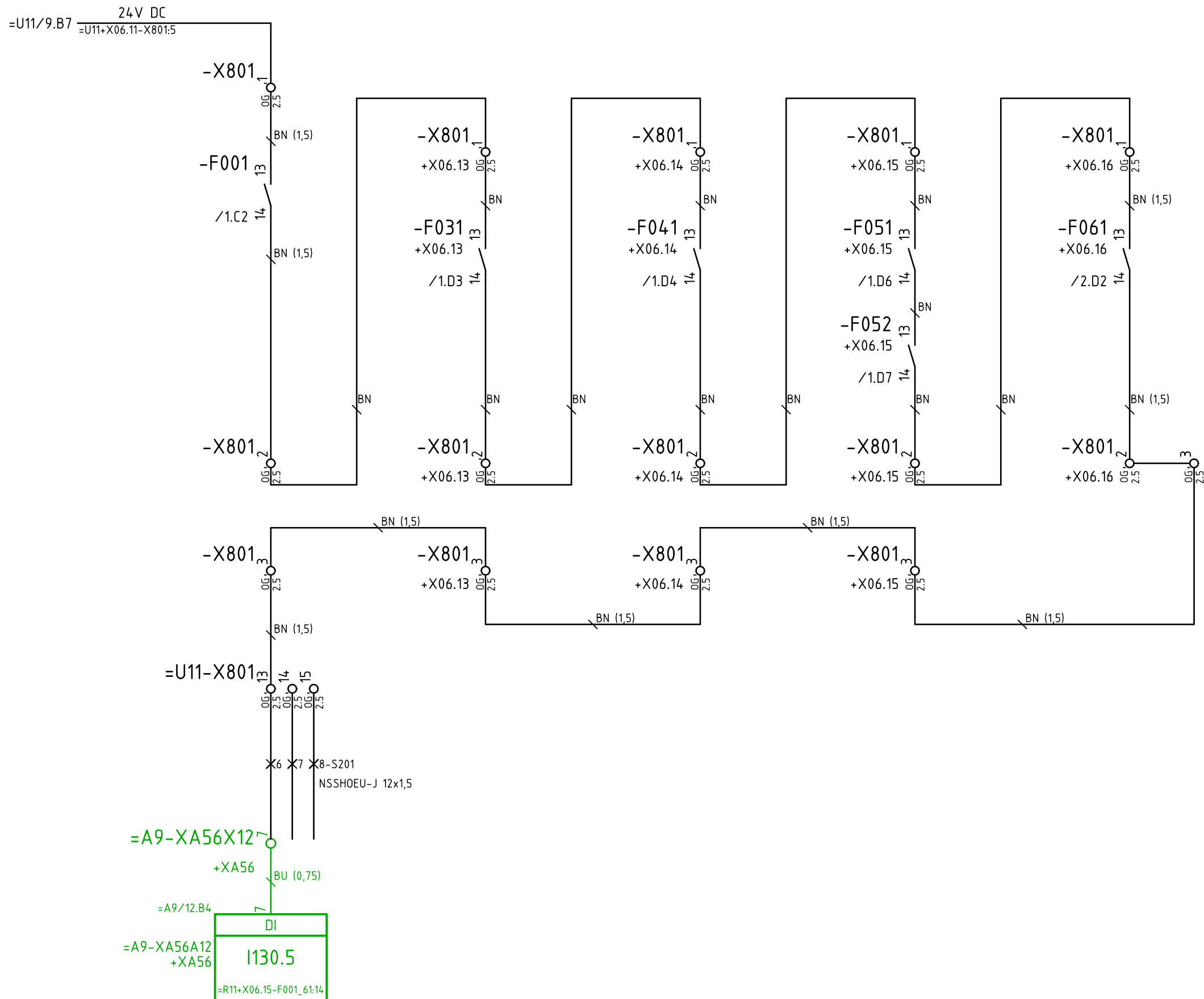
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

			Data	2023.09	 PGE	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie	03_Schematy zasadnicze	=R11 =R11 +X06.16	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2442	Str. 2 4 Str.
			Projektował	Bac/Jak								
			Sprawdził	Reg/Szm								
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku: 2023.09.27					

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.




Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



Wentylacja szaf falownikowych - nadwozie
zał. zabezpieczeń

UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

				Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie 03_Schematy zasadnicze	=R11		=R11
				Projektował	Bac/Jak				+X06.11		
				Sprawdził	Reg/Szm						
R.	Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku: 2023.09.27		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2442		Str. 4 4 Str.

Data 2023.09
Projektował Bac/Jak
Sprawdził Reg/Szm



PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna
Kopalnia Węgla Brunatnego Turów

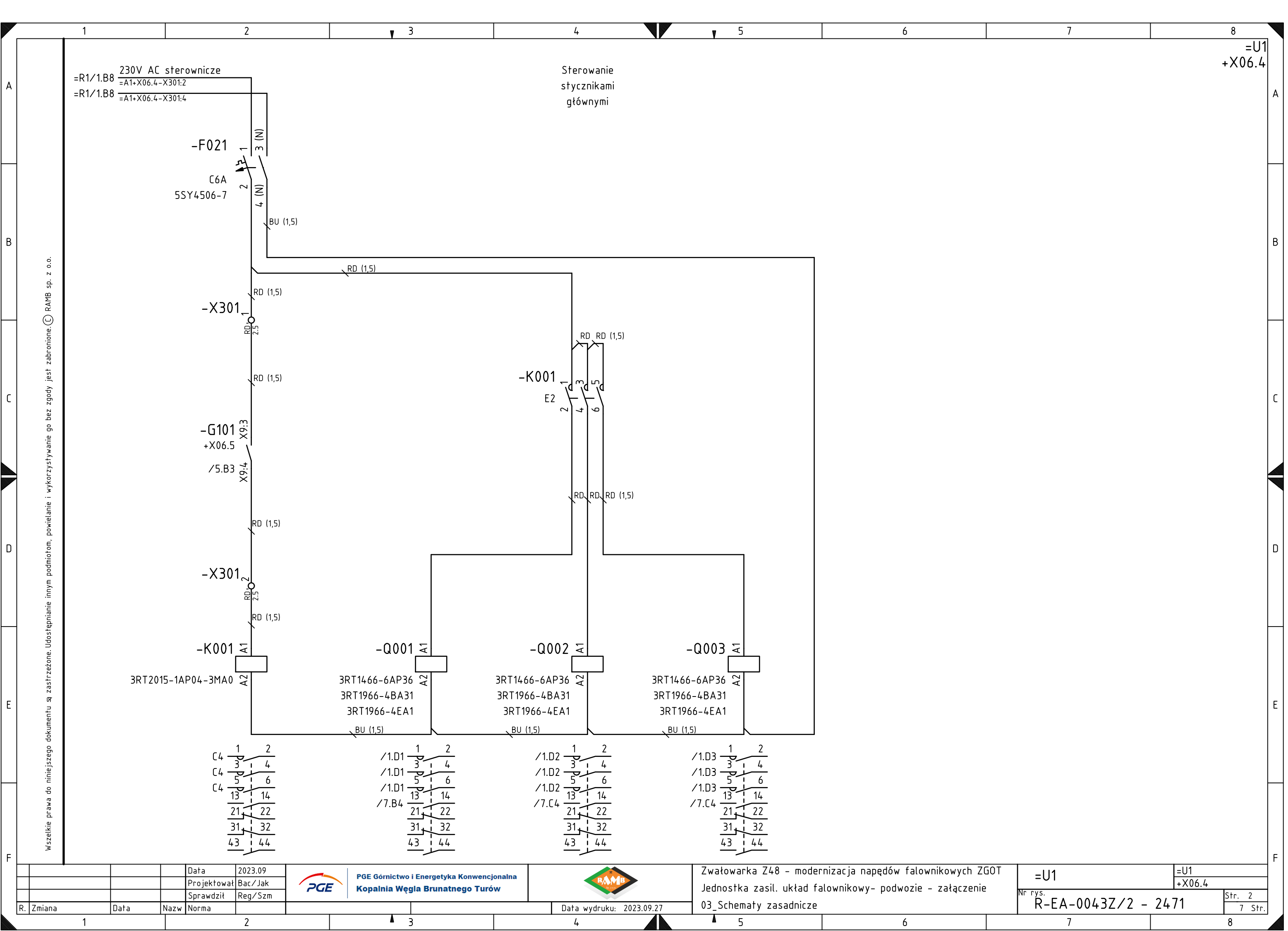


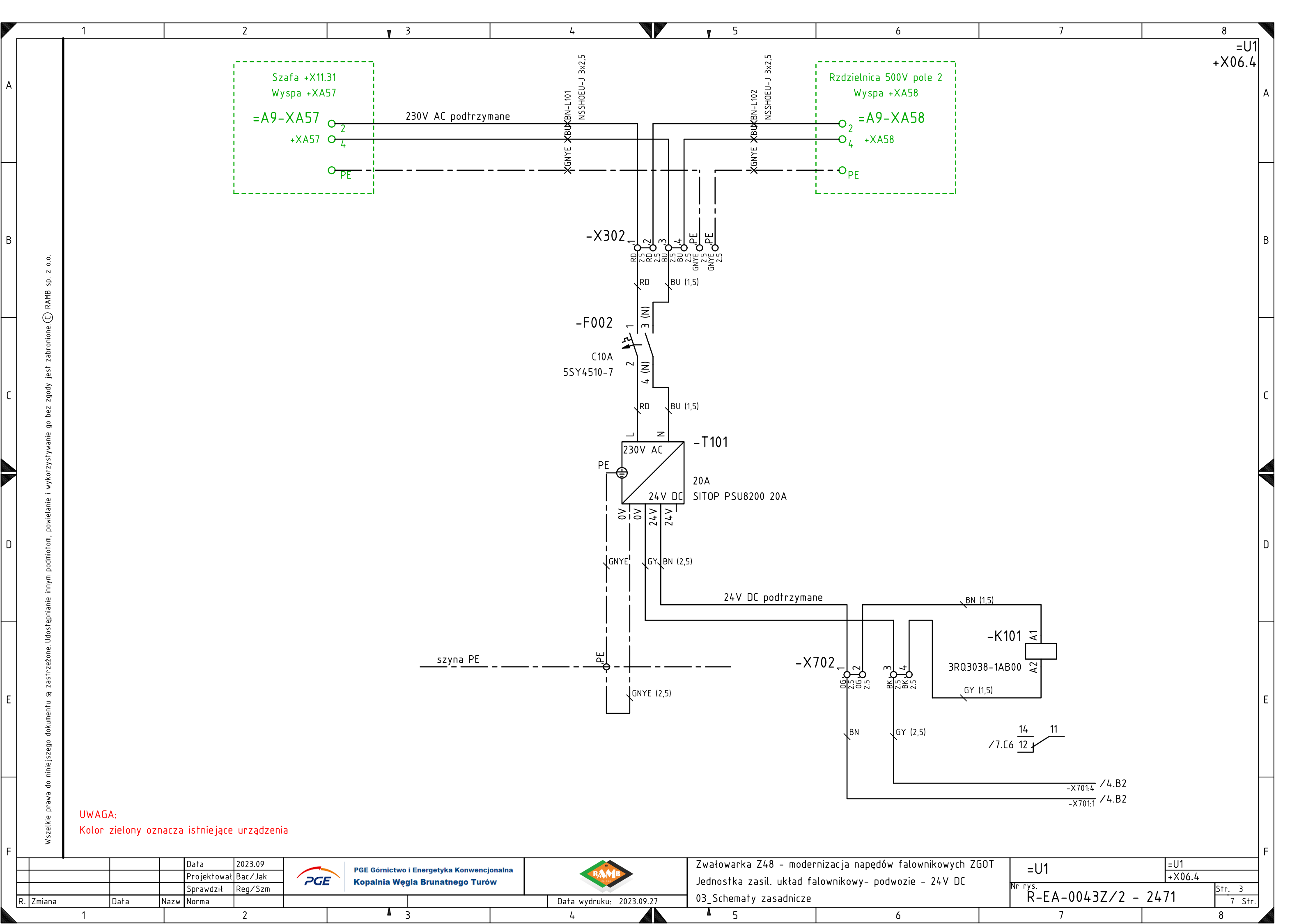
Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT
Wentylacja szaf falownikowych- nadwozie
03_Schematy zasadnicze


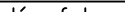
=R11
+X06.11

Nr rys.
R-EA-0043Z/2 - 2442

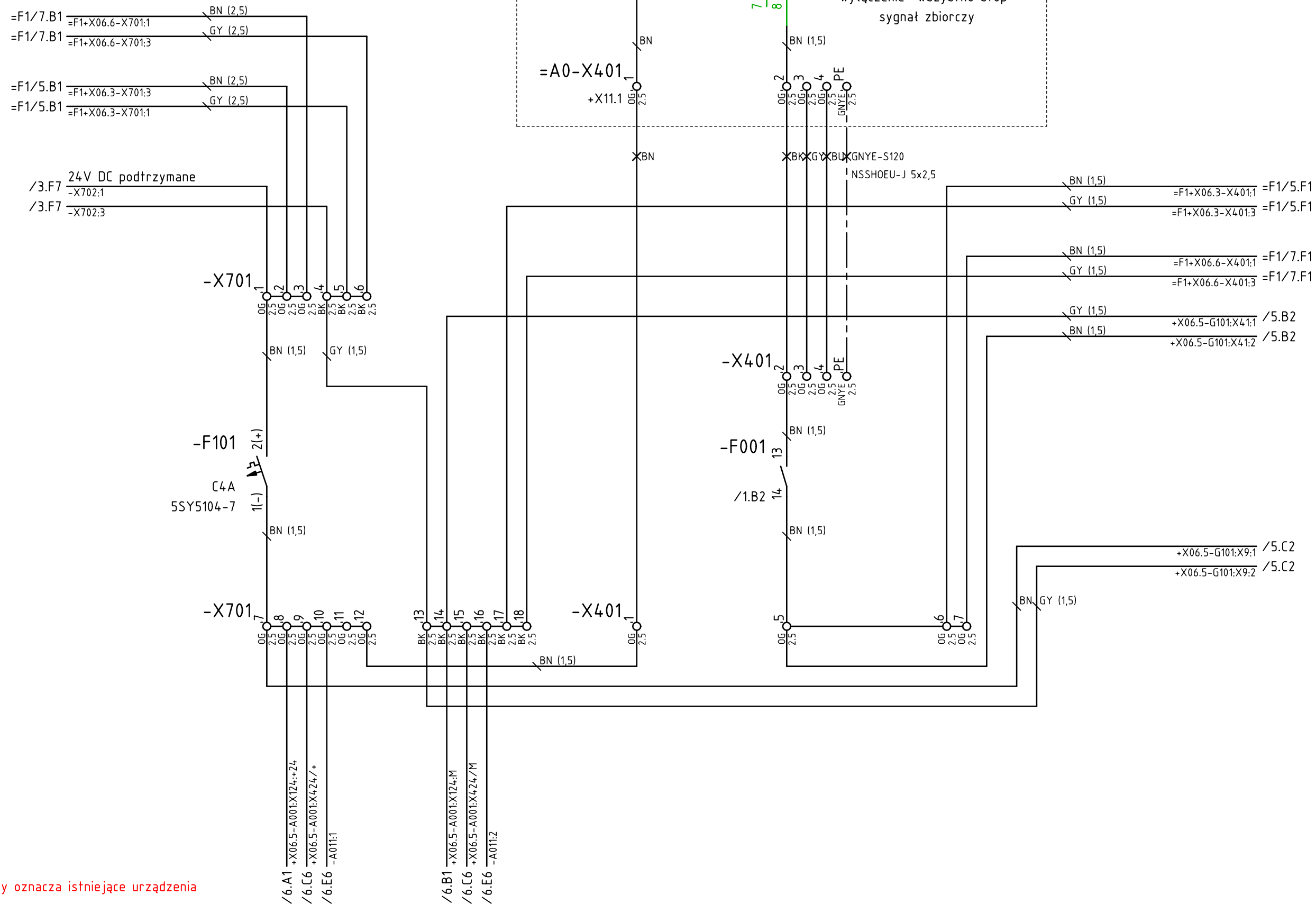
Str. 4
4 Str.







			Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - 24V DC 03_Schematy zasadnicze	=U1		=U1
			Projektował	Bac/ Jak				+X06.4		
			Sprawdził	Reg/Szm						
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2471		Str. 3	
								7 Str.		

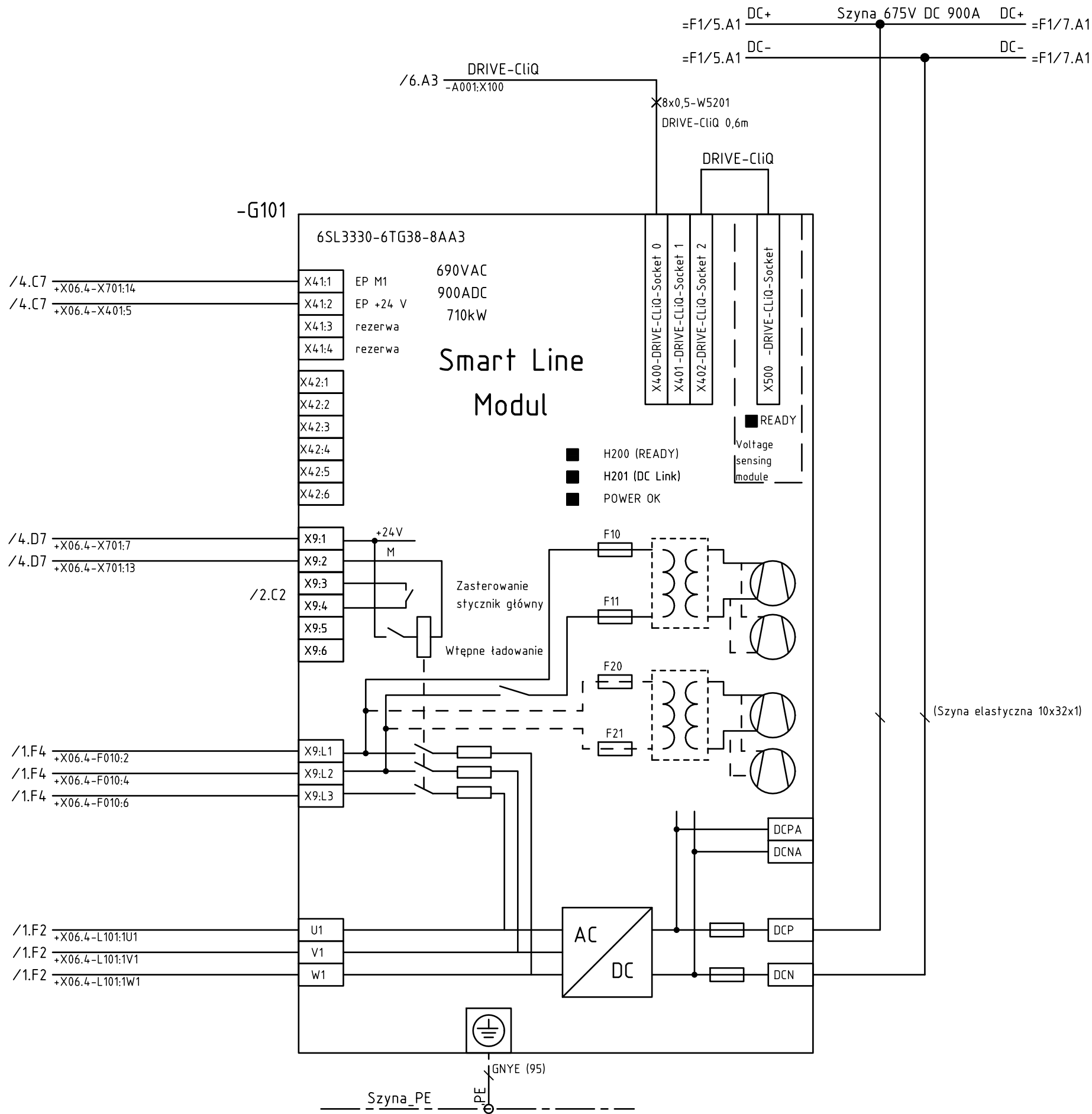
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



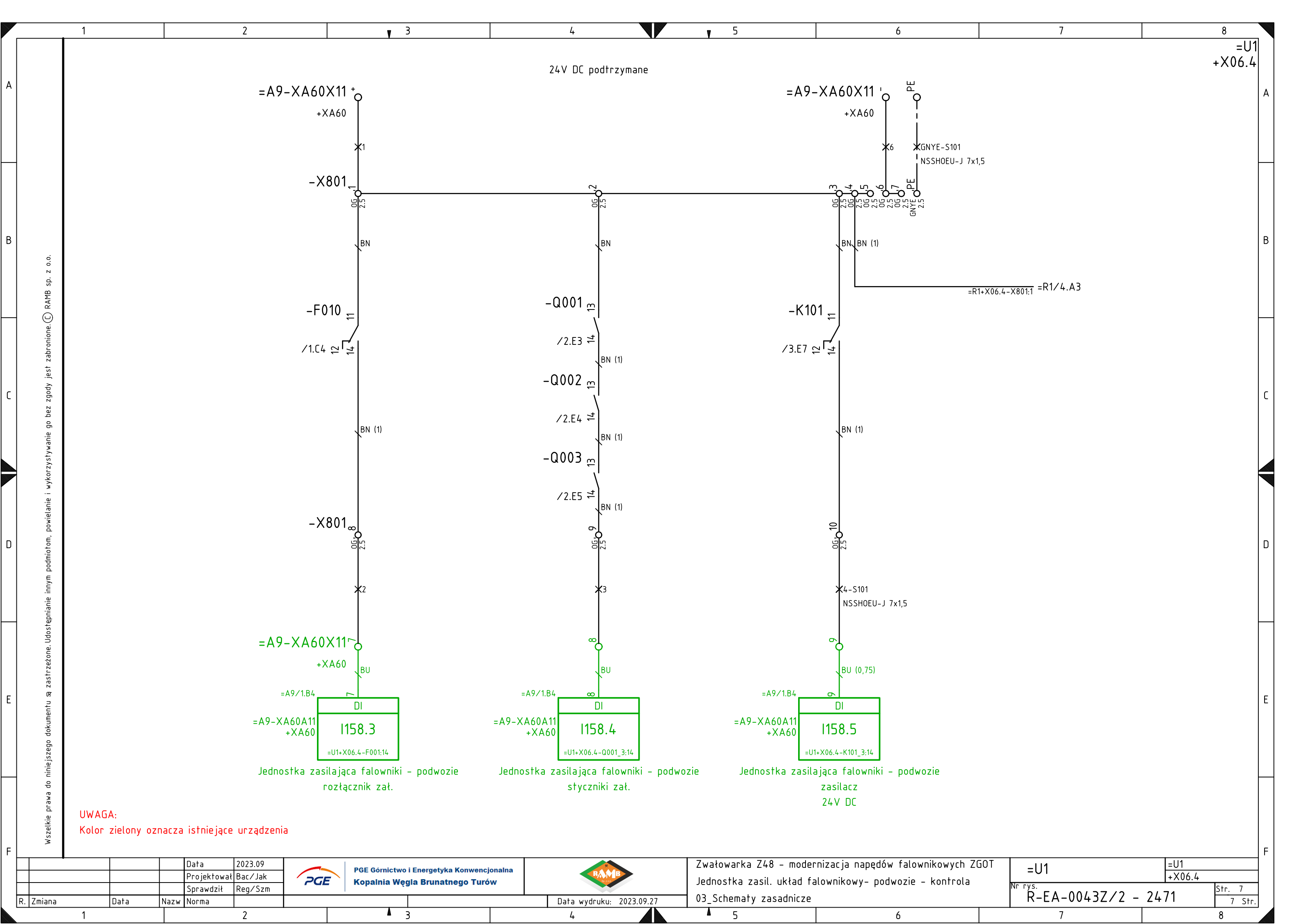
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

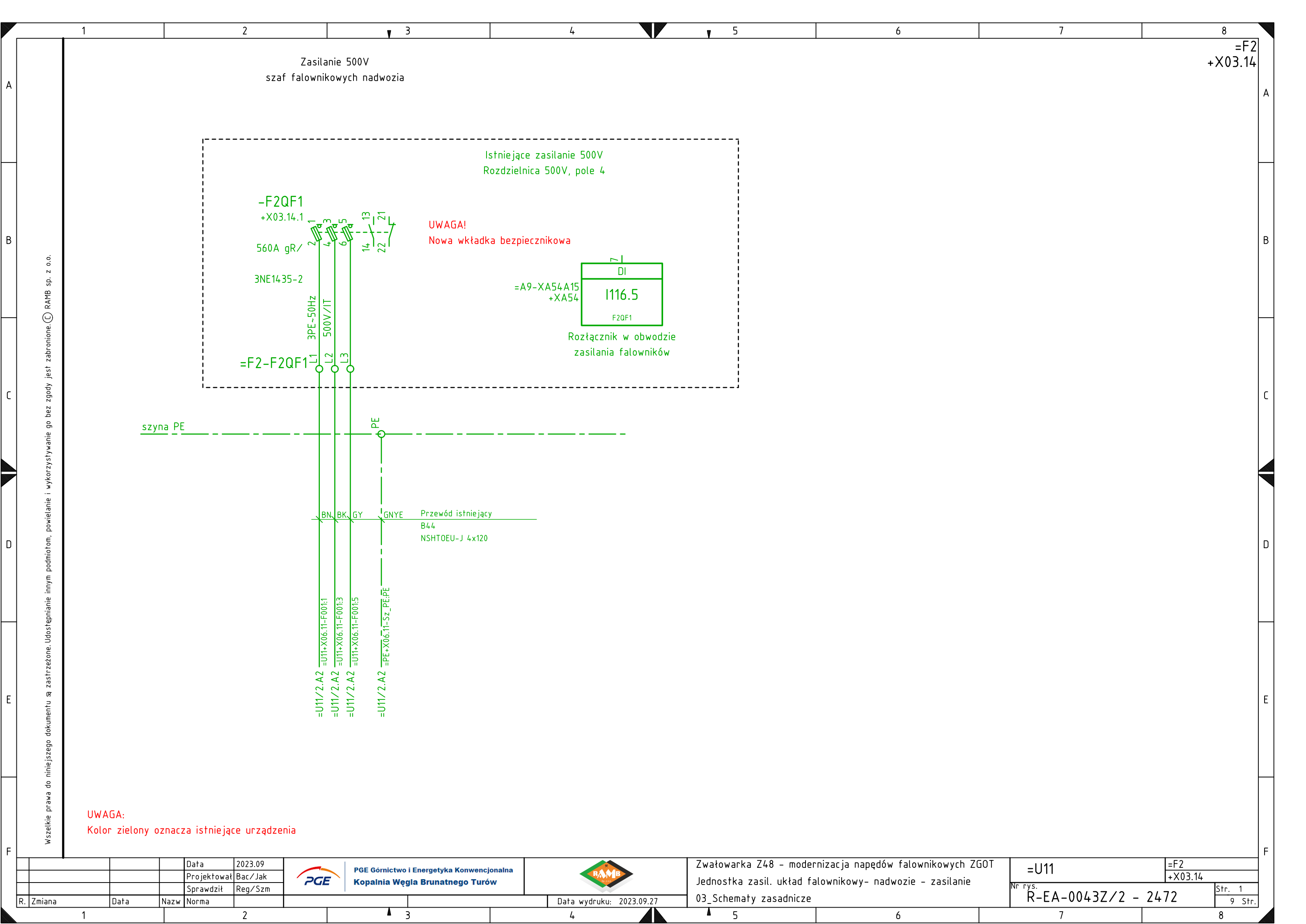
				Data	2023.09		PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - prostownik 03_Schematy zasadnicze		=U1	=U1						
				Projektował	Bac/Jak													+X06.4
				Sprawdził	Reg/Szm													
R.	Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku:	2023.09.27		Nr rys.	R-EA-0043Z/2 - 2471	Str. 4					
												7 Str.						

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.



R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Jednostka zasil. układ falownikowy- podwozie - prostownik 03_Schematy zasadnicze		=U1 +X06.5		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2471		Str. 5 7 Str.	
-----------	--	------	------	-------	--------------------------	--	---	--	---------------	--	--------------------------------	--	------------------	--



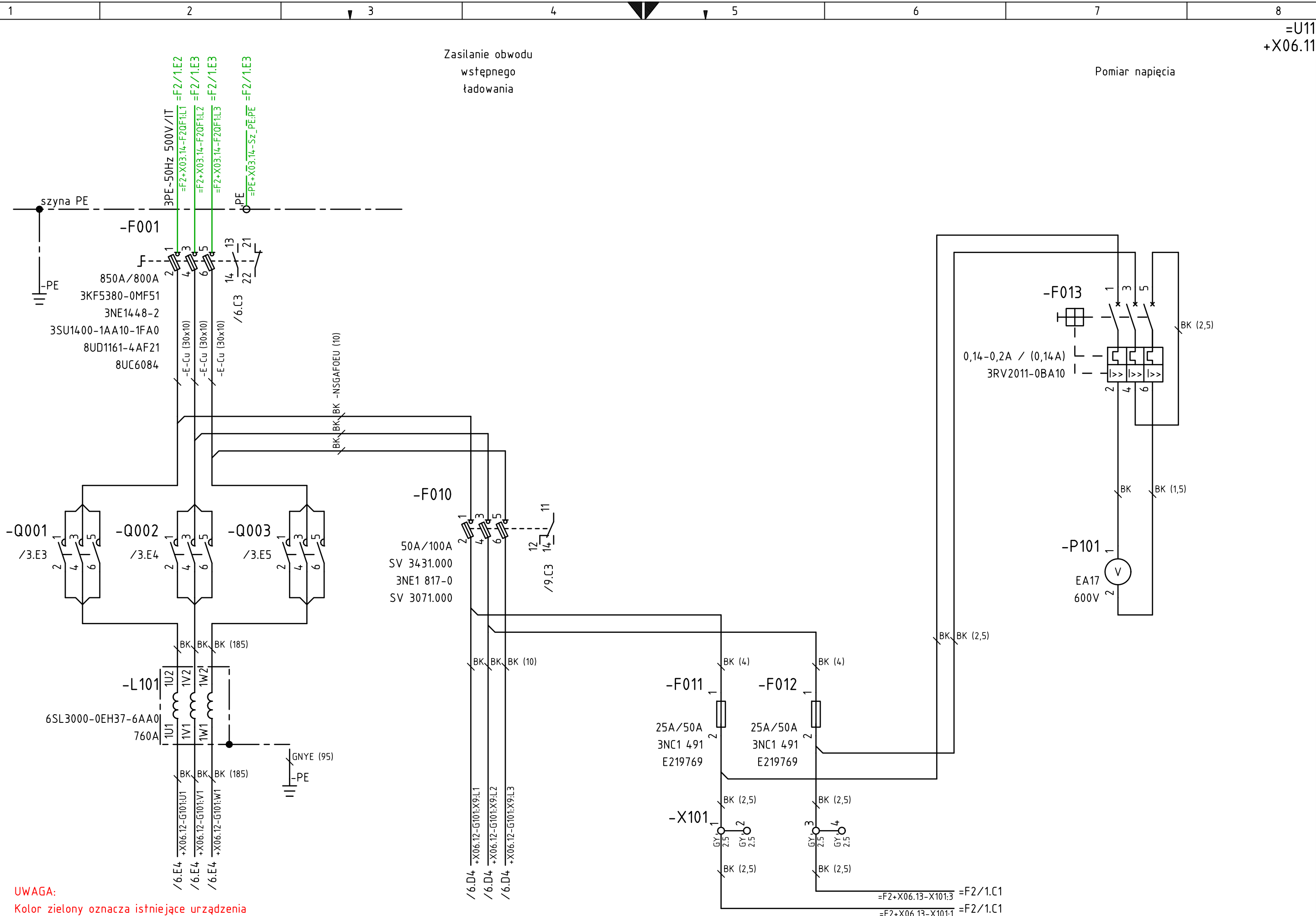


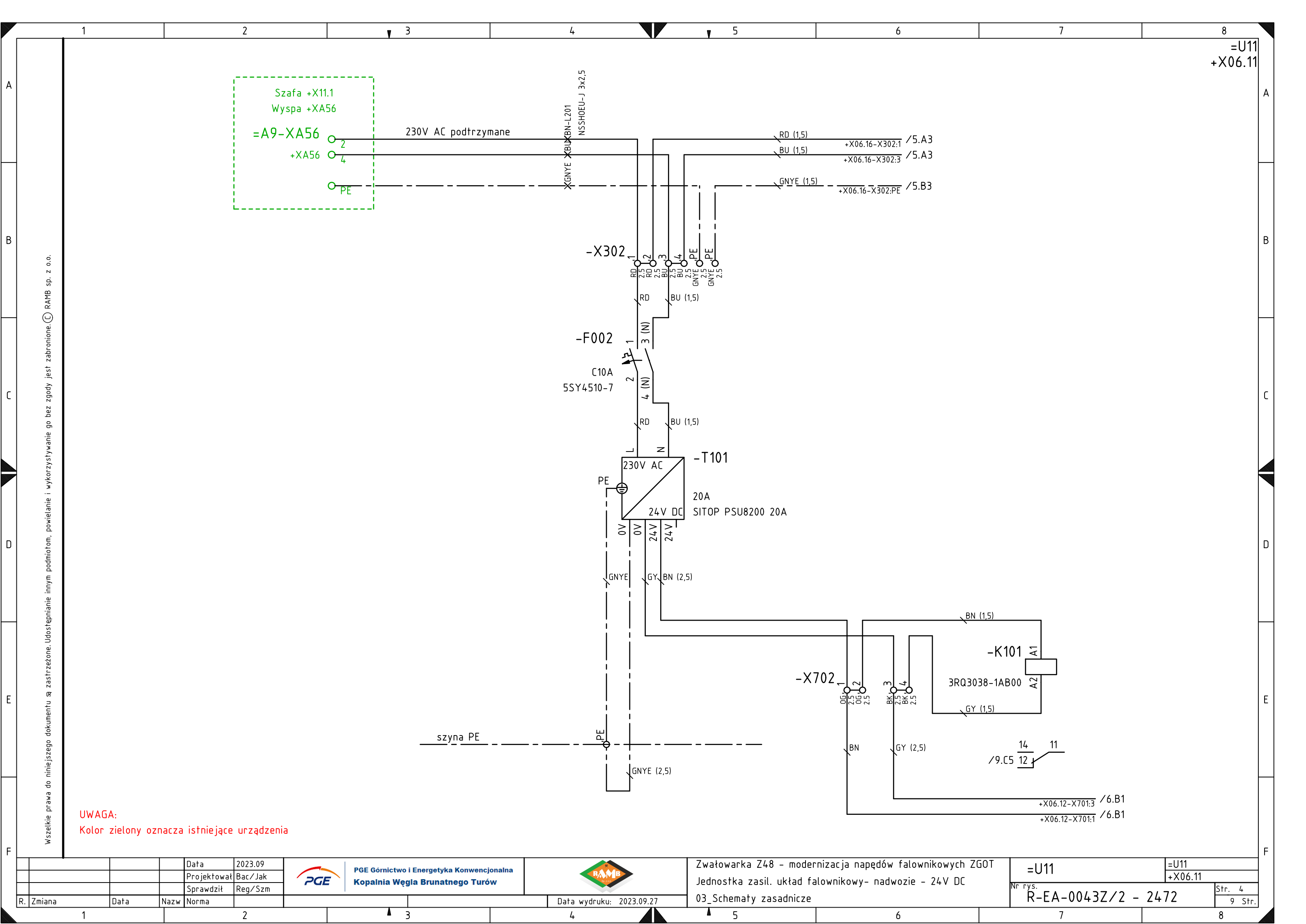
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		=U11		=F2	
							Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - zasilanie				+X03.14	
							03_Schematy zasadnicze		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2472		Str. 1	
											9 Str.	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

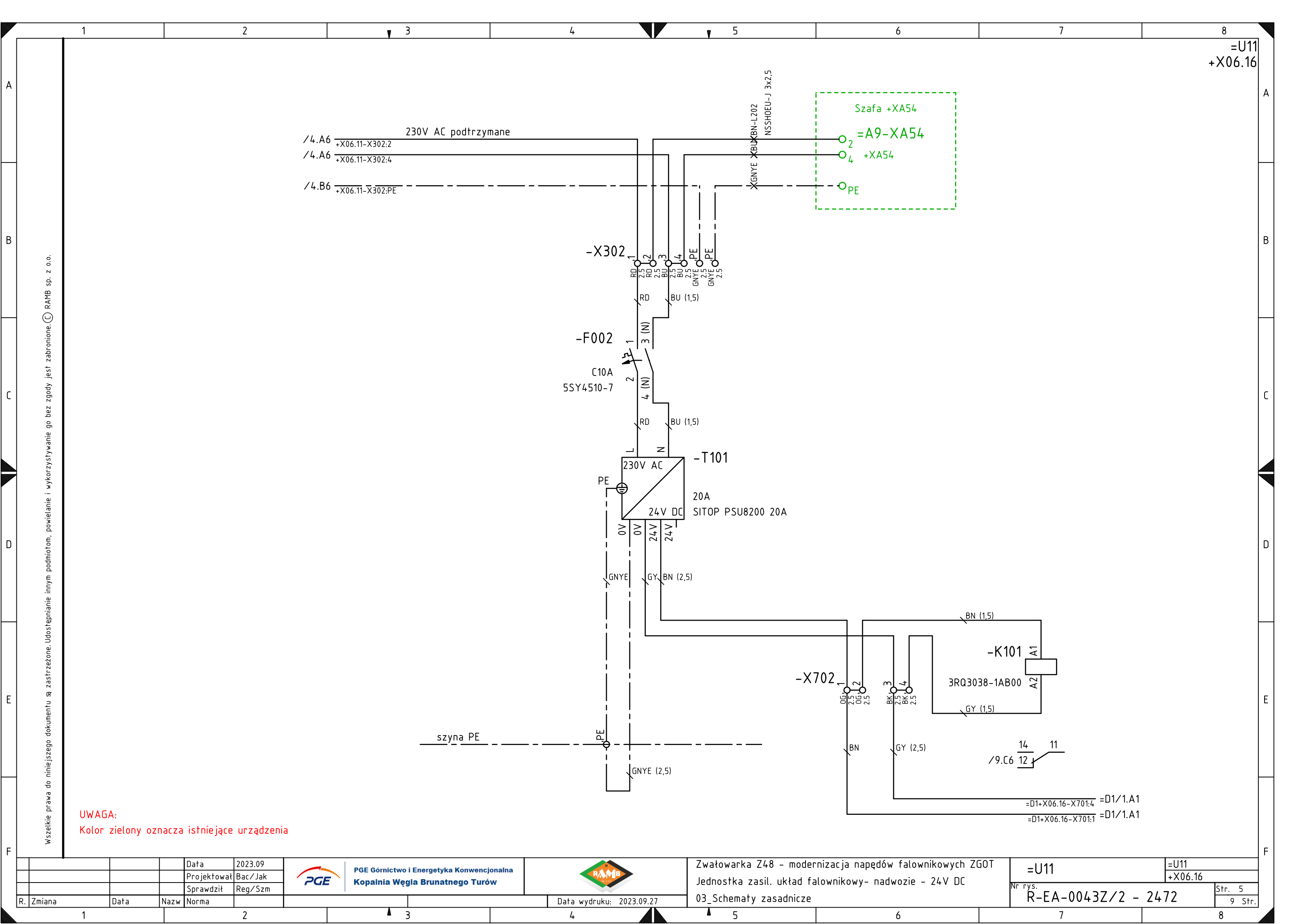




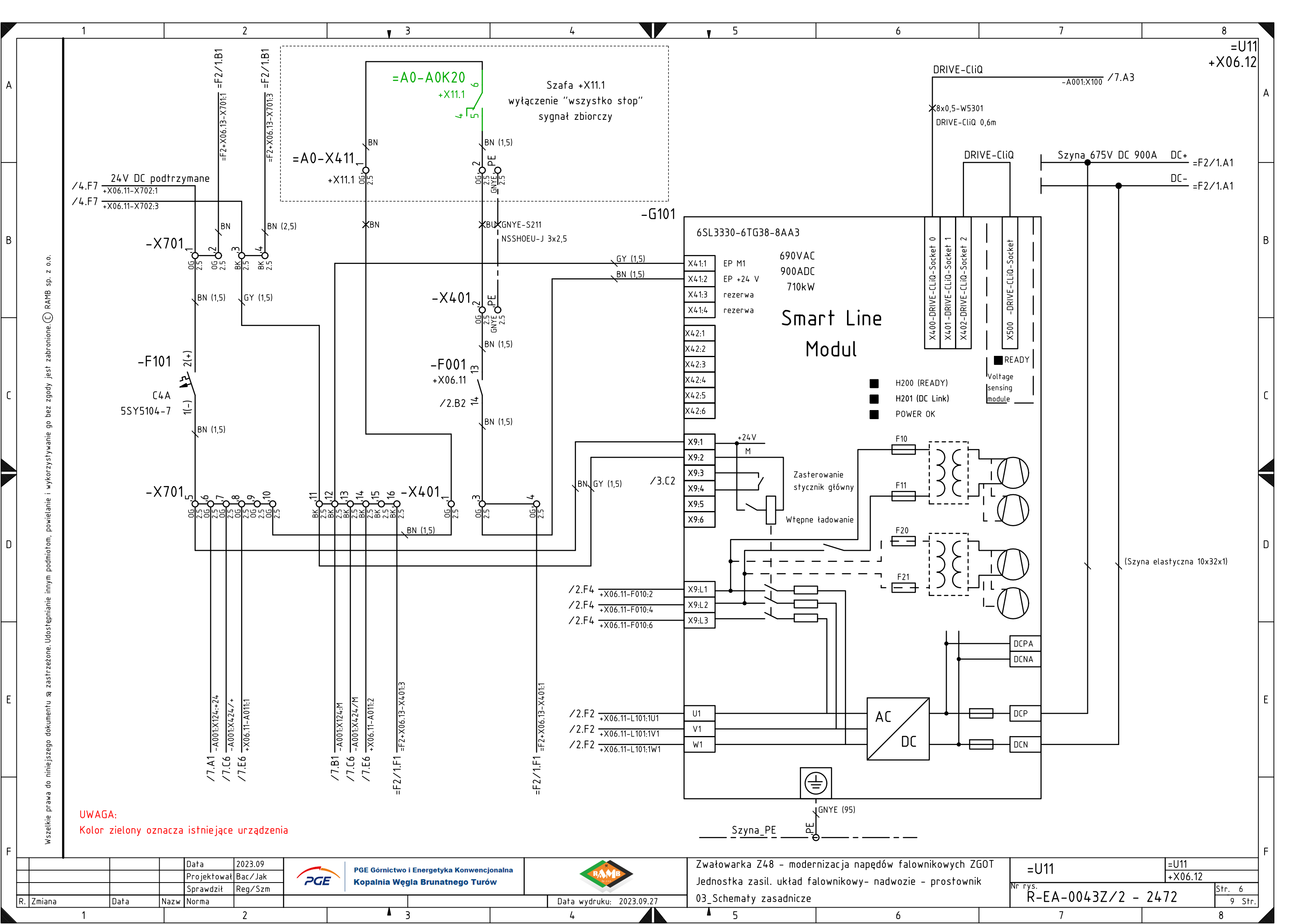
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

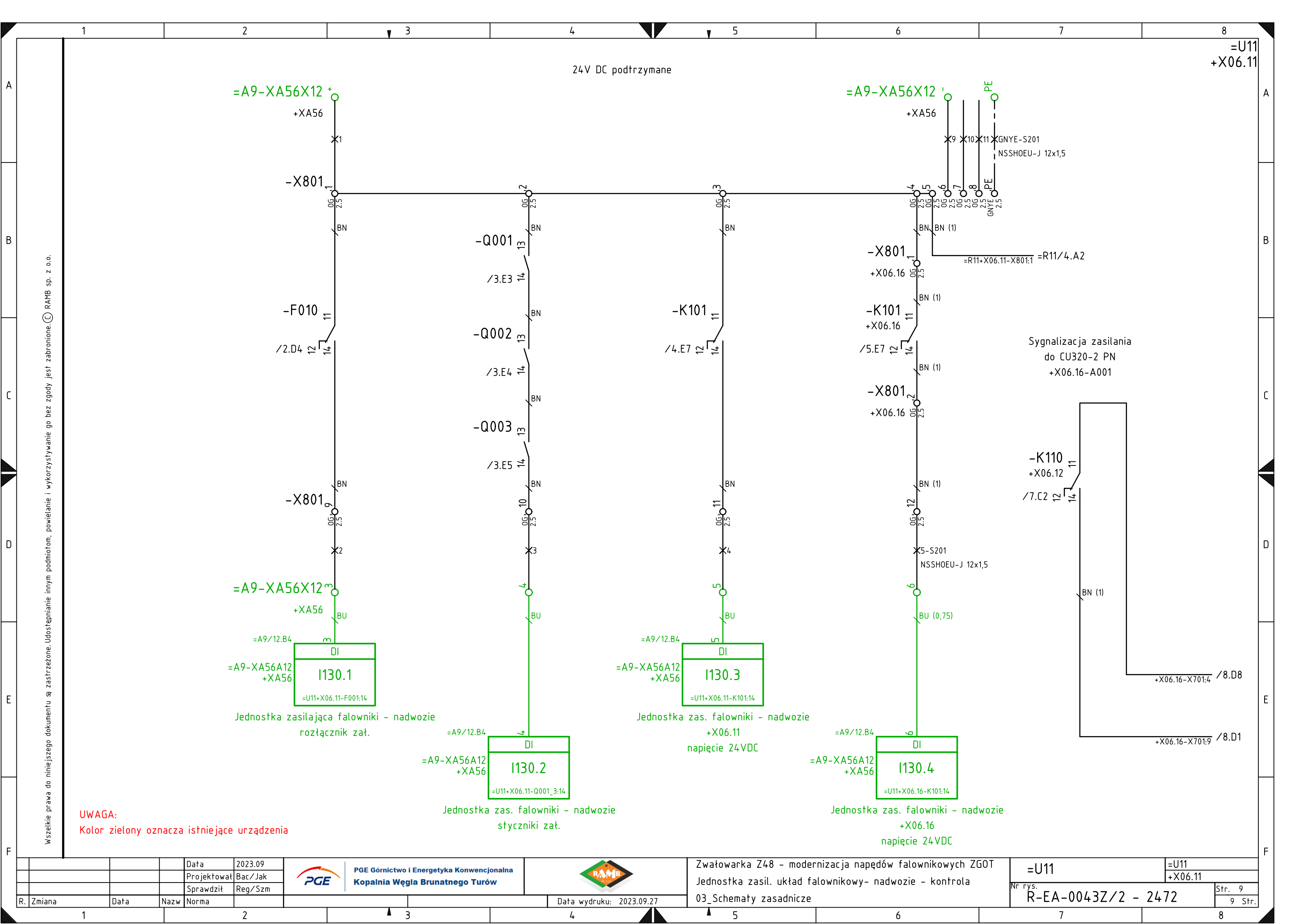
UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

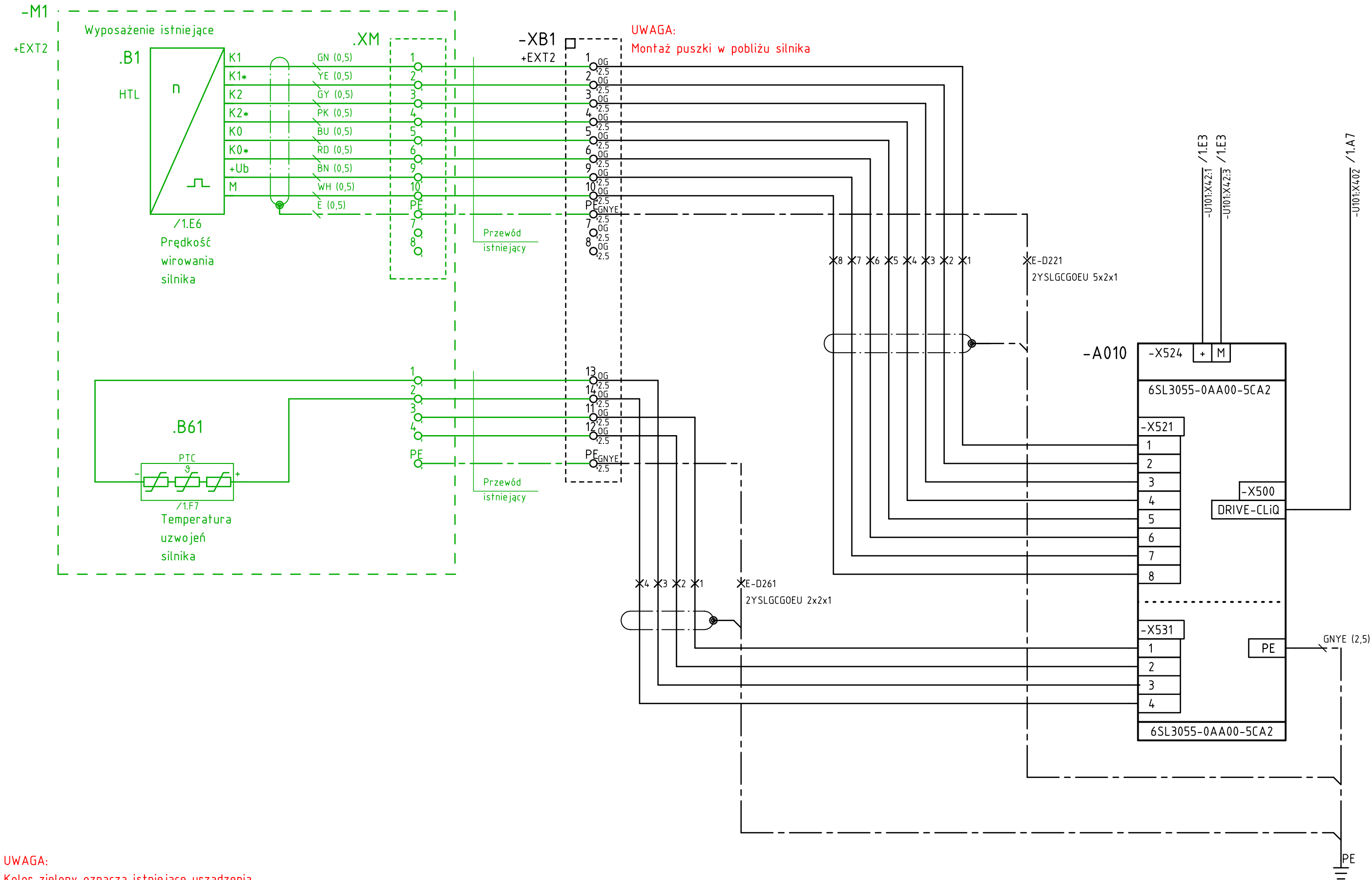
R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - 24V DC 03_Schematy zasadnicze		=U11 +X06.11		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 2472		Str. 4 9 Str.	
1		2			3		4		5		6		7	8

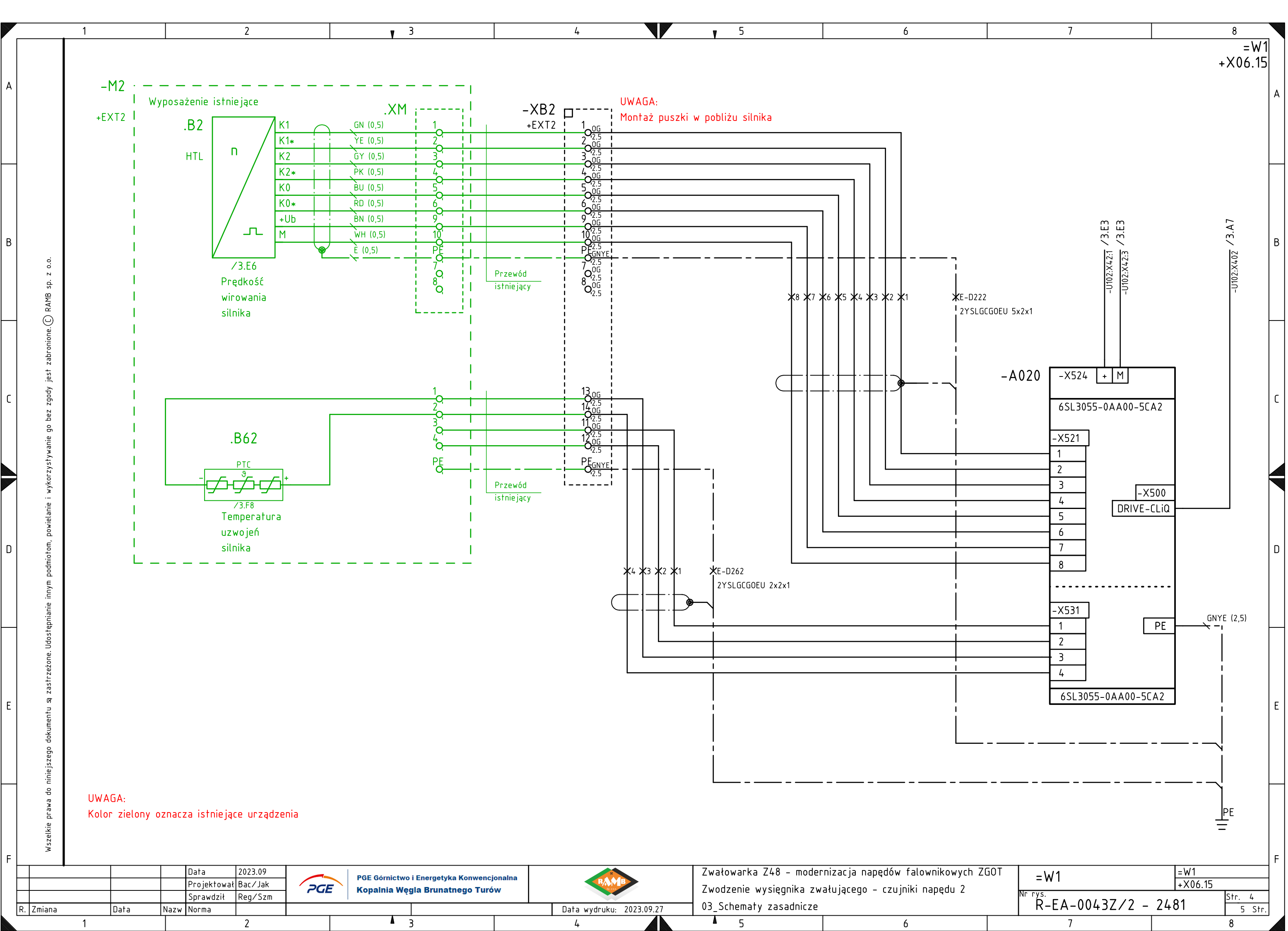


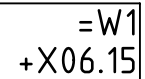
R. Zmiana		Data	Nazw	Norma	Data wydruku: 2023.09.27		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		=U11		=U11	
							Jednostka zasil. układ falownikowy- nadwozie - 24V DC		=X06.16		+X06.16	
							03_Schematy zasadnicze		Nr rys.		Str. 5	
									R-EA-0043Z/2 - 2472		9 Str.	





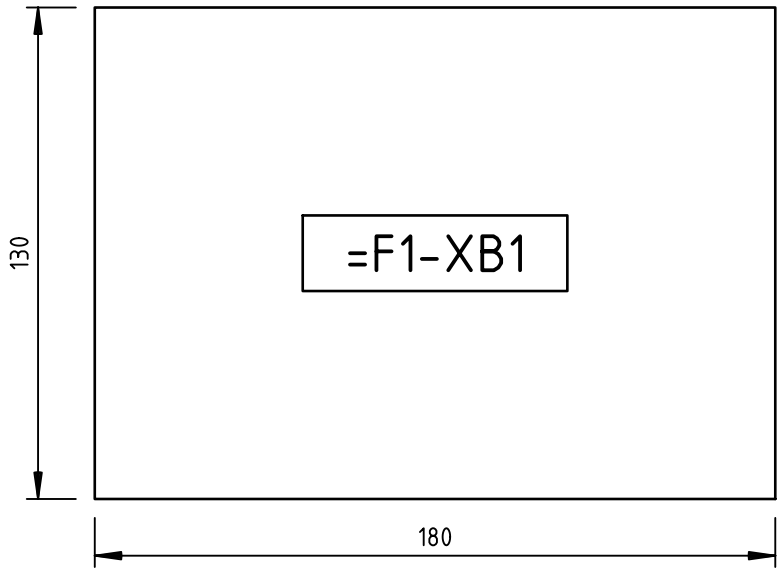




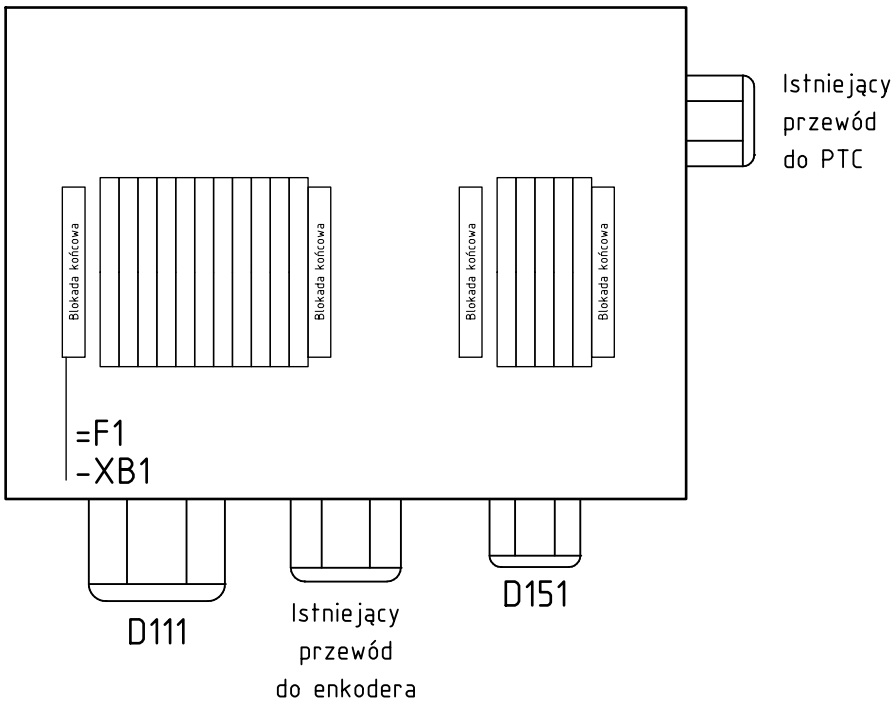


Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

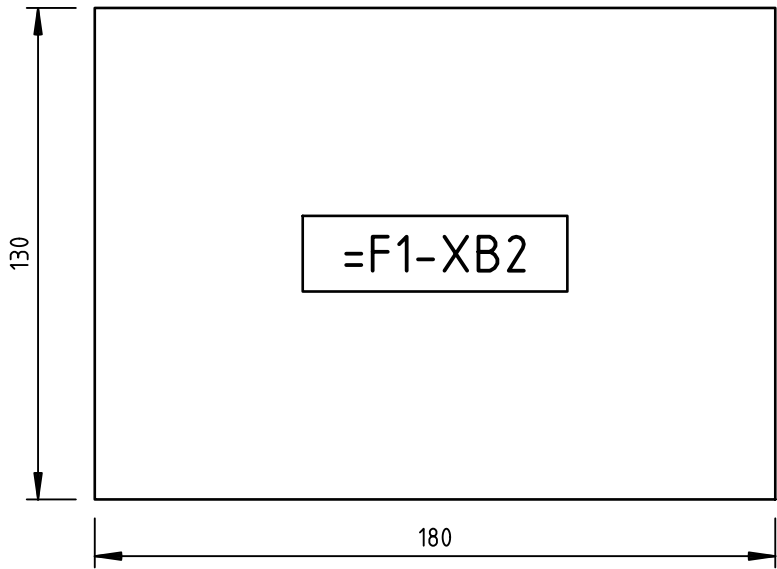
Widok z przodu



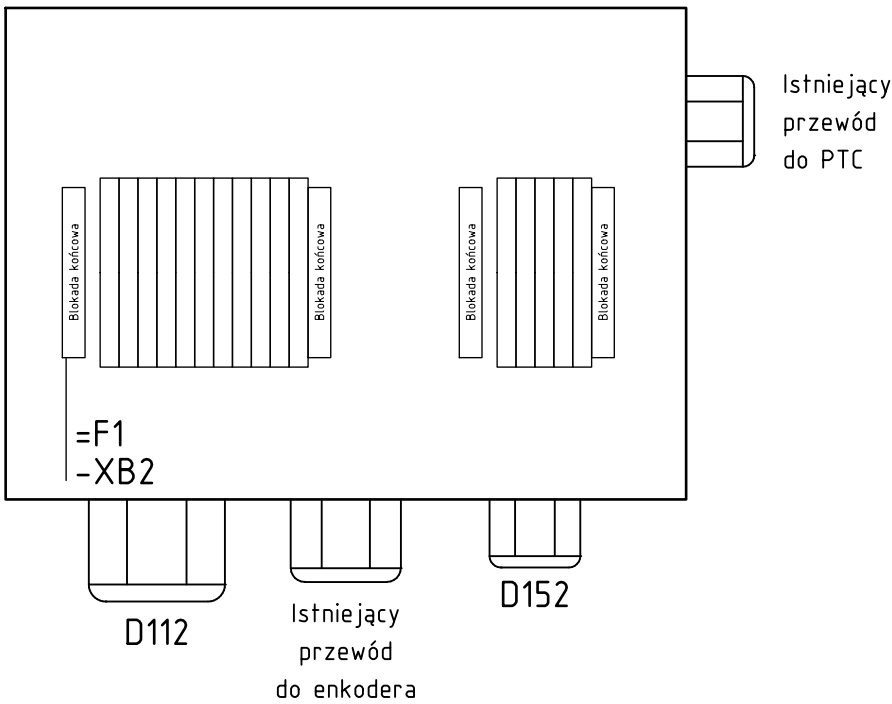
Wnętrze



Widok z przodu



Wnętrze



UWAGI OGÓLNE:

- Puszka Hensel

Nr kat.: KF 1000 G

WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm

IP 66

Szyna nośna DK TS 10

Szyldy z laminatu, przyklejane,
- Tło białe, napisy czarne,

grawerowane

Czcionka typu ARIAL

Na końcach wszystkich żył

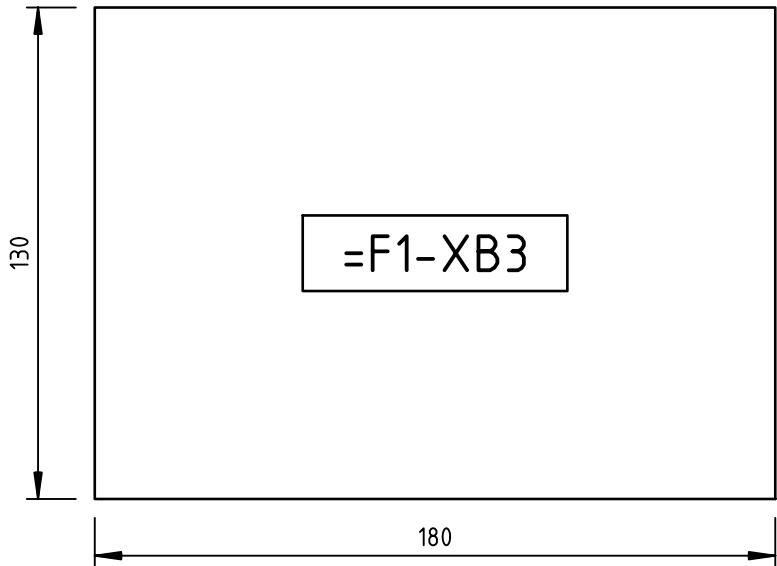
etykiety z pełnym symbolicznym opisem

przyłączenia początku i końca żyły

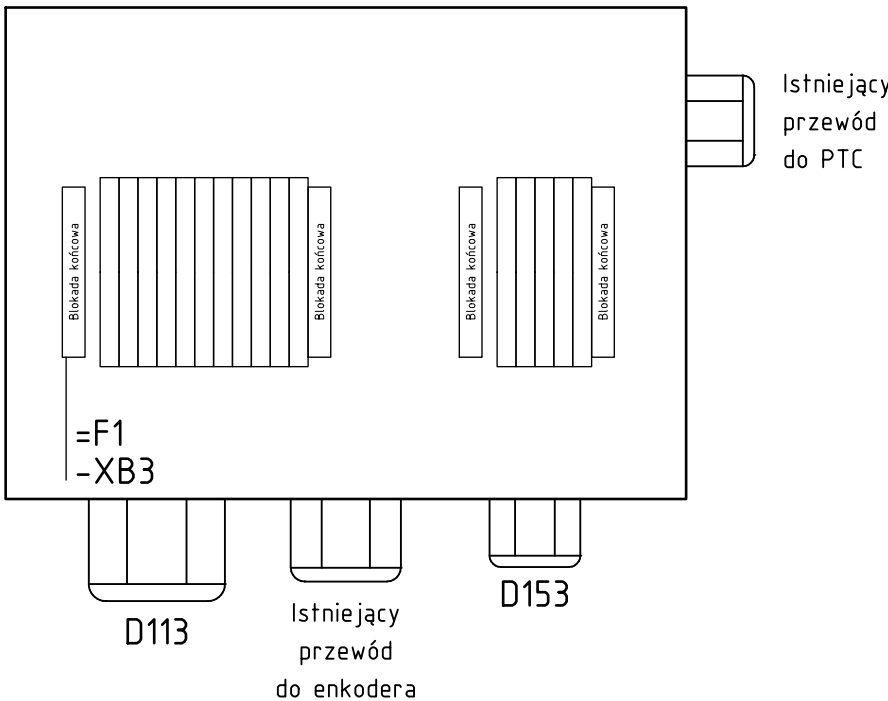
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

+EXT1

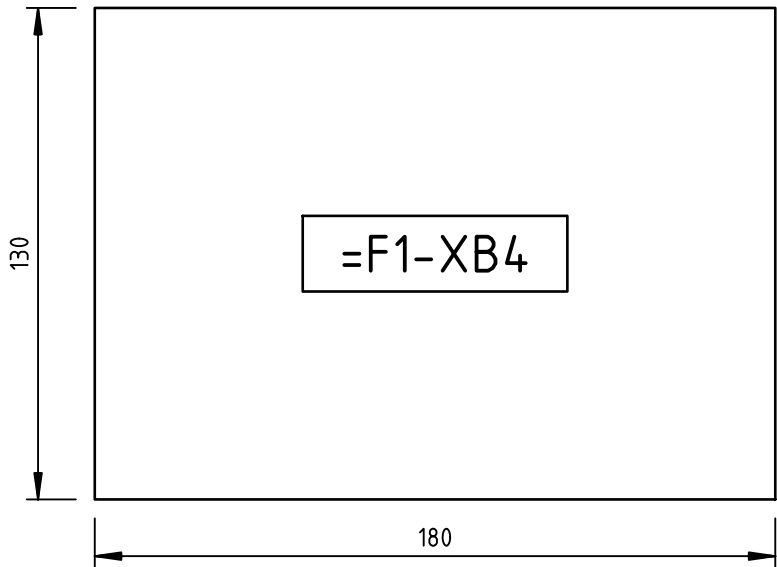
Widok z przodu



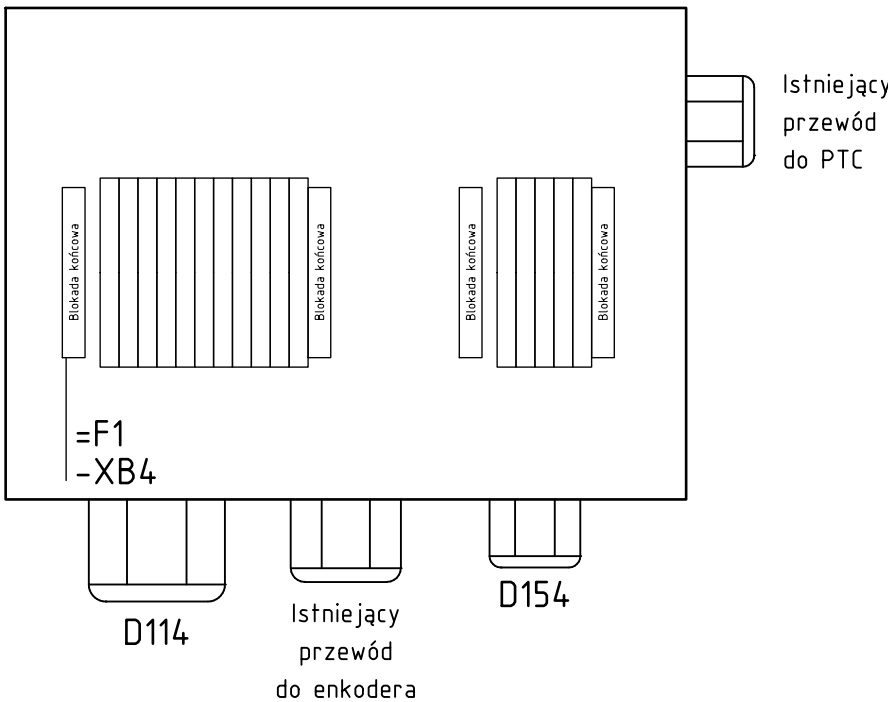
Wnętrze



Widok z przodu



Wnętrze



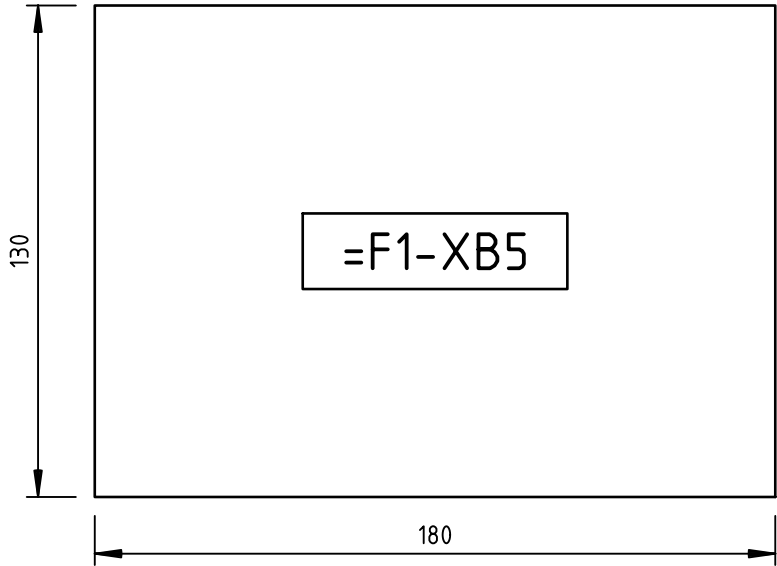
UWAGI OGÓLNE:

Puszka Hensel
Nr kat.: KF 1000 G
WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm
IP 66
Szyna nośna DK TS 10
Szyldy z laminatu, przyklejane,

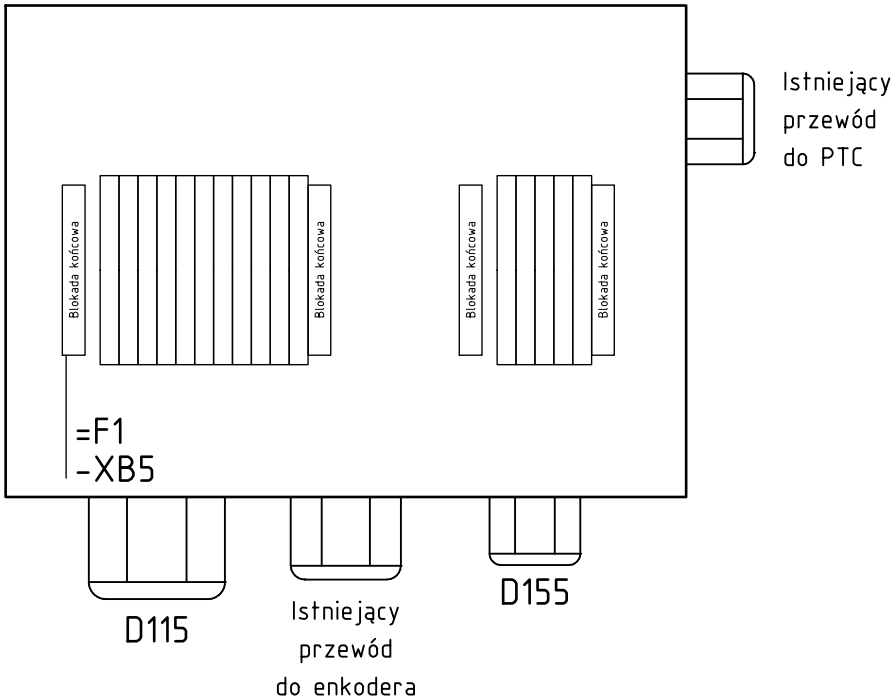
Tło białe, napisy czarne,
grawerowane
Czcionka typu ARIAL
Na końcach wszystkich żył
etykiety z pełnym symbolicznym opisem
przyłączenia początku i końca żyły

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

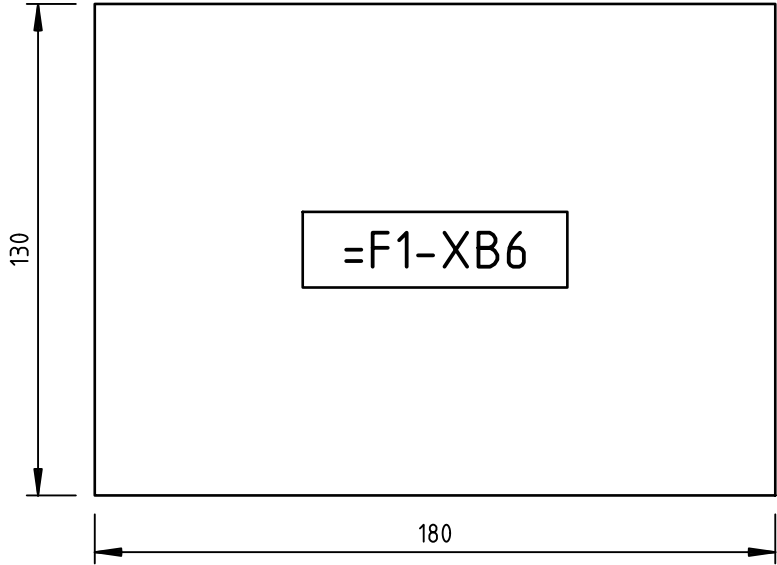
Widok z przodu



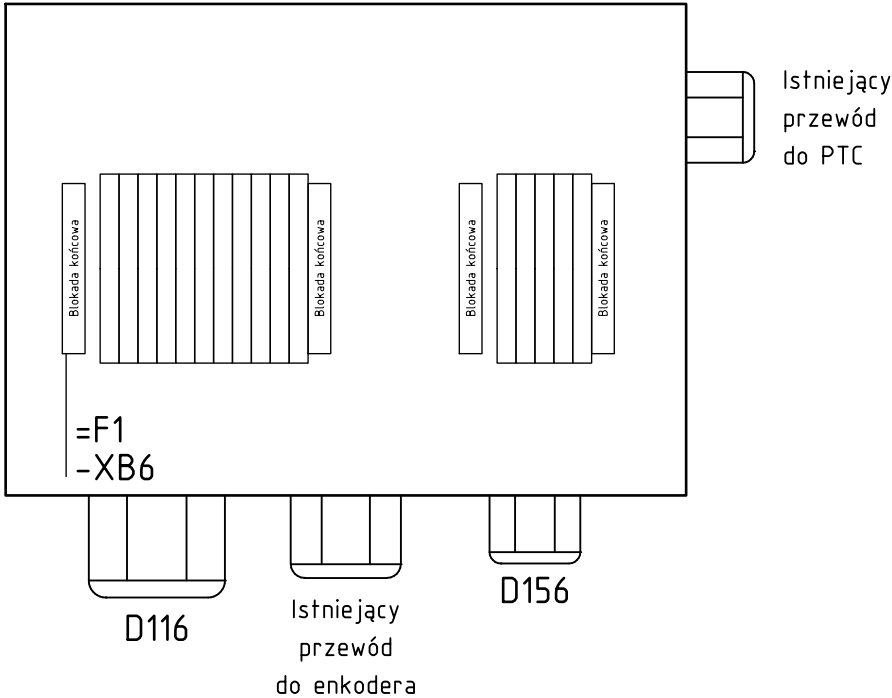
Wnętrze



Widok z przodu



Wnętrze



UWAGI OGÓLNE:

- Puszka Hensel

Nr kat.: KF 1000 G

WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm

IP 66

Szyna nośna DK TS 10

Szyldy z laminatu, przyklejane,
- Tło białe, napisy czarne,
grawerowane

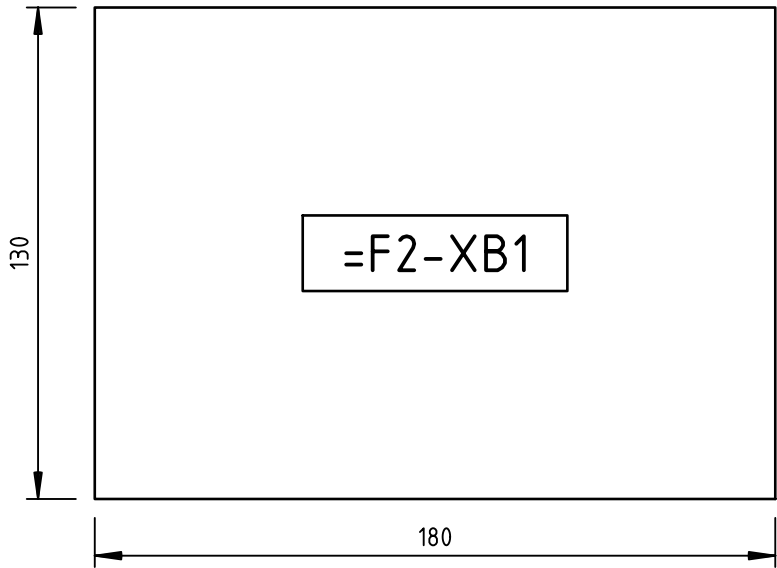
Czcionka typu ARIAL

Na końcach wszystkich żył
etykiety z pełnym symbolicznym opisem

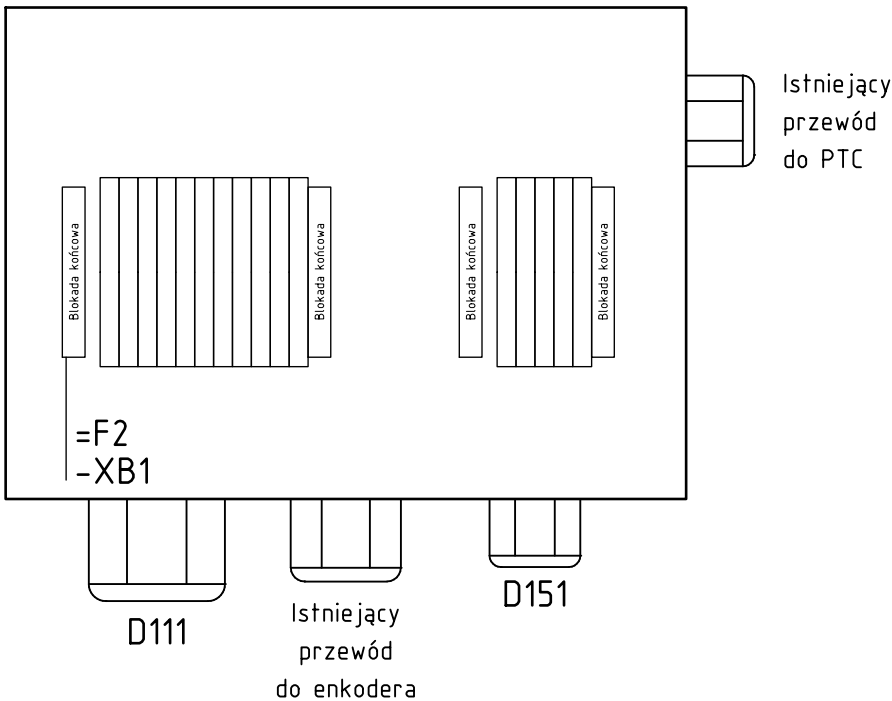
przyłączenia początku i końca żyły

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

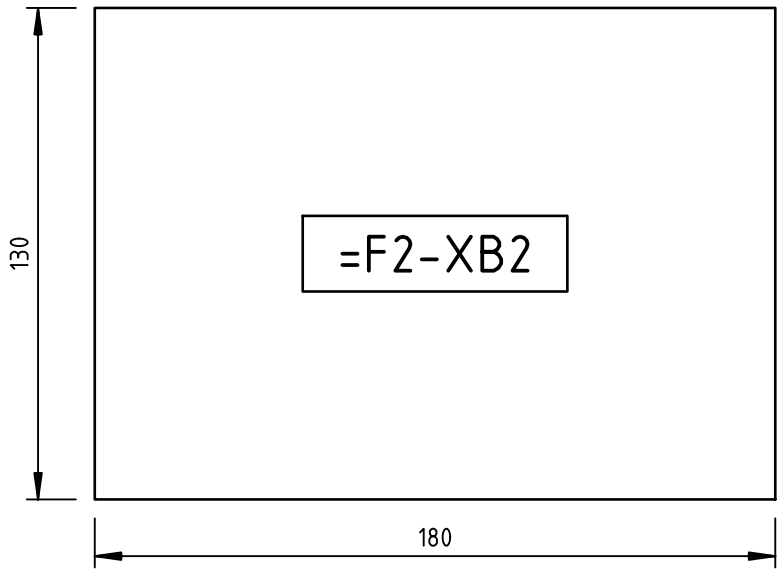
Widok z przodu



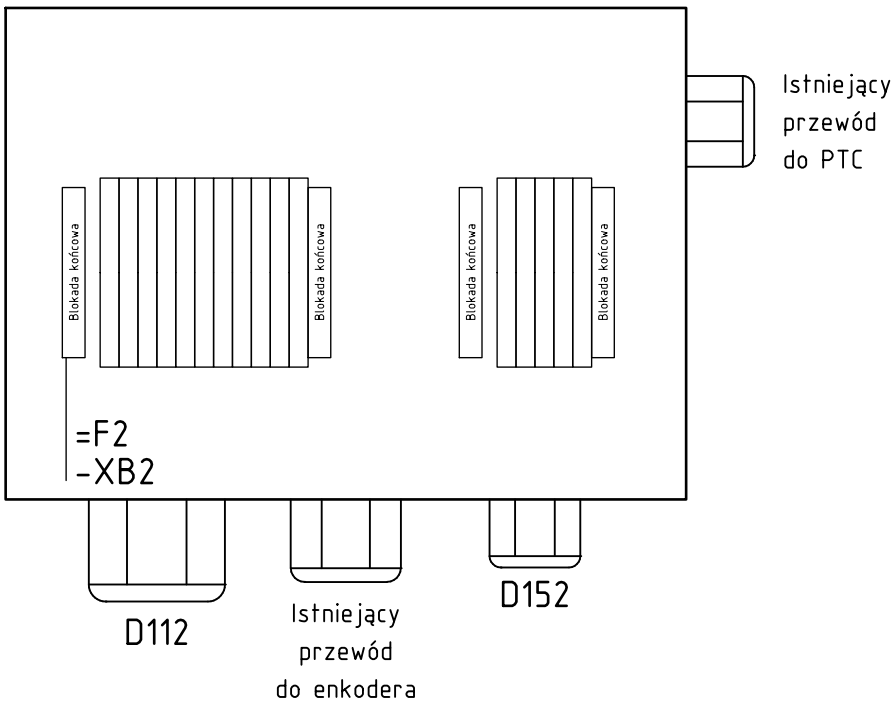
Wnętrze



Widok z przodu



Wnętrze



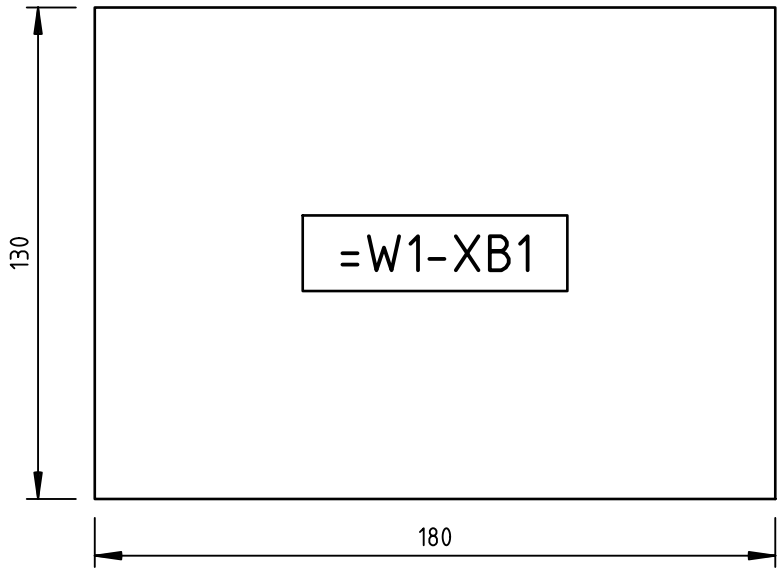
UWAGI OGÓLNE:

- Puszka Hensel
- Nr kat.: KF 1000 G
- WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm
- IP 66
- Szyna nośna DK TS 10
- Szyldy z laminatu, przyklejane,
- Tło białe, napisy czarne, grawerowane
- Czcionka typu ARIAL
- Na końcach wszystkich żył etykiety z pełnym symbolicznym opisem
- przyłączenia początku i końca żyły

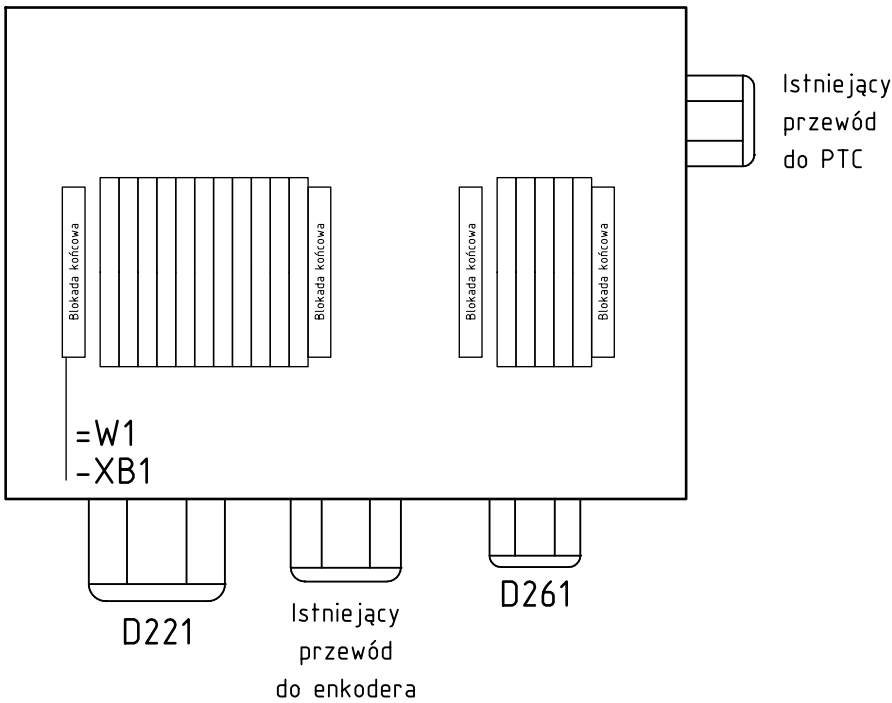
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

+EXT2

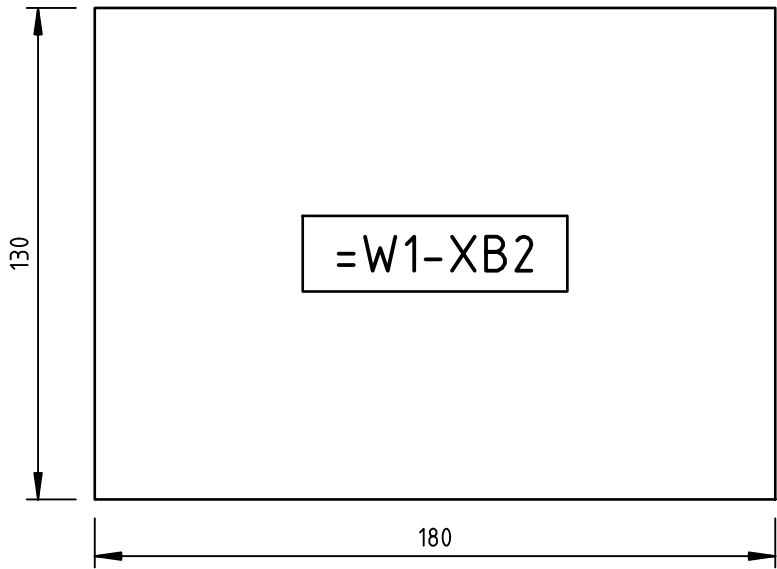
Widok z przodu



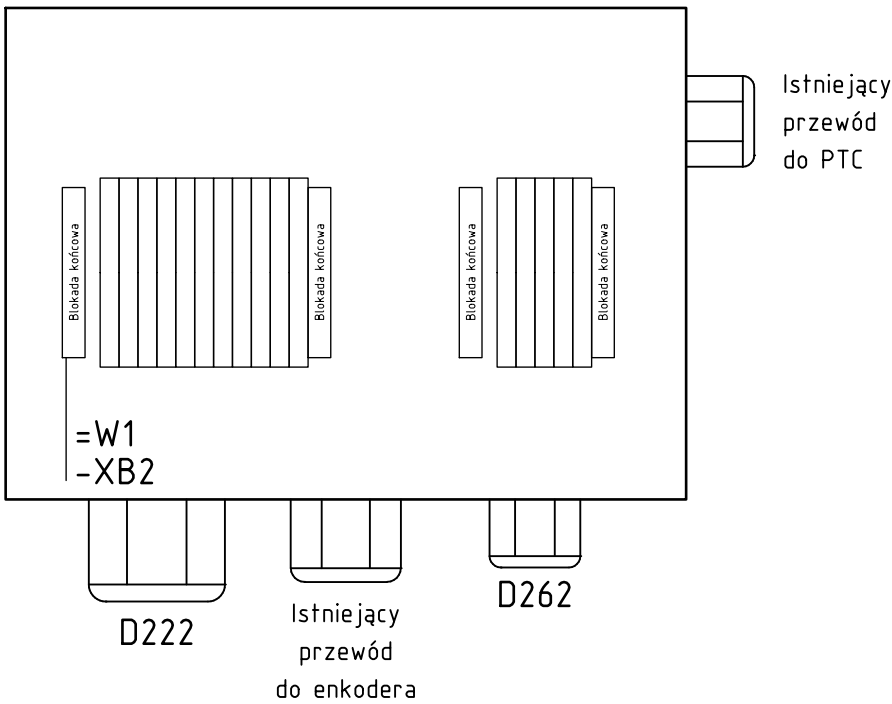
Wnętrze



Widok z przodu



Wnętrze



UWAGI OGÓLNE:

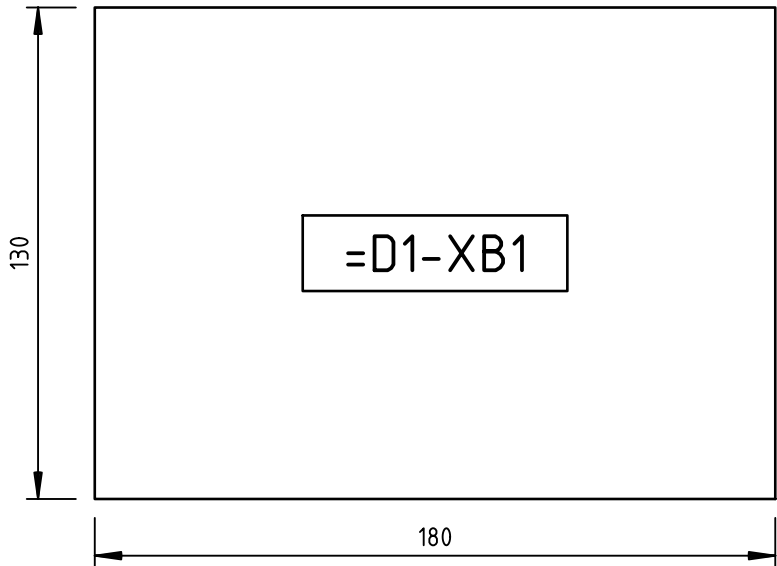
Puszka Hensel
Nr kat.: KF 1000 G
WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm
IP 66
Szyna nośna DK TS 10
Szyldy z laminatu, przyklejane,

Tło białe, napisy czarne,
grawerowane
Czcionka typu ARIAL
Na końcach wszystkich żył
etykiety z pełnym symbolicznym opisem
przyłączenia początku i końca żyły

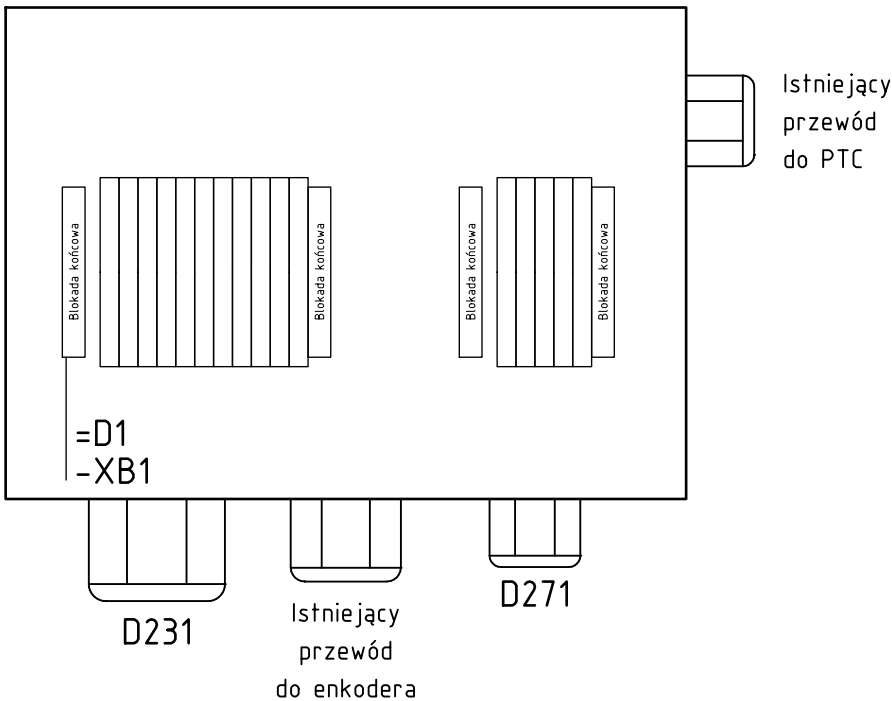
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

+EXT2

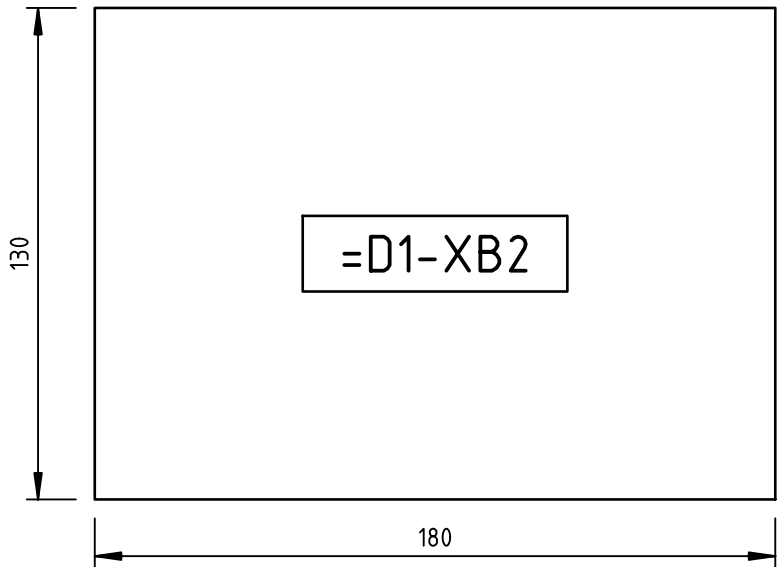
Widok z przodu



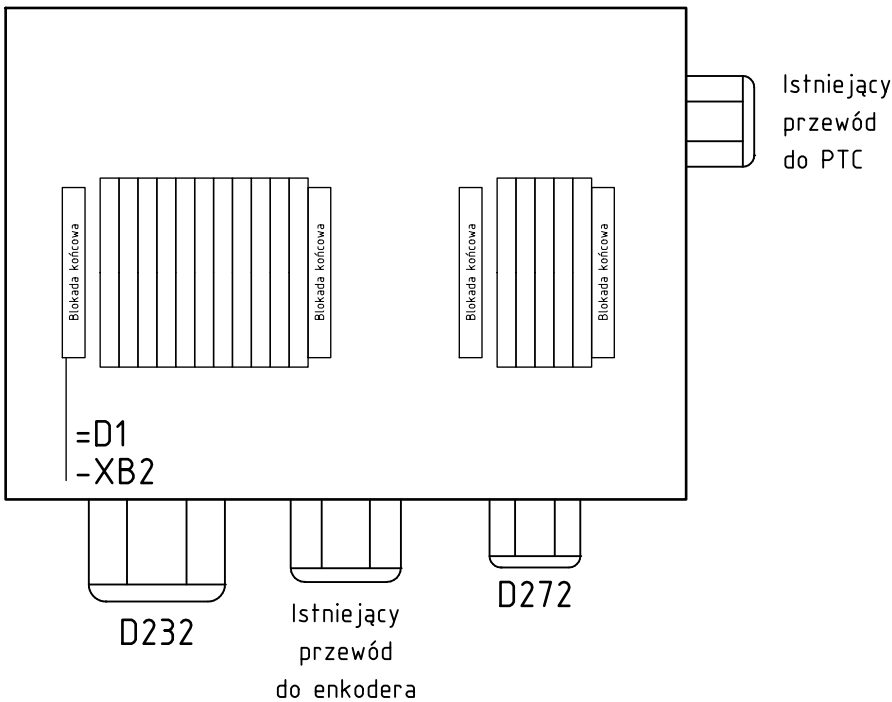
Wnętrze



Widok z przodu

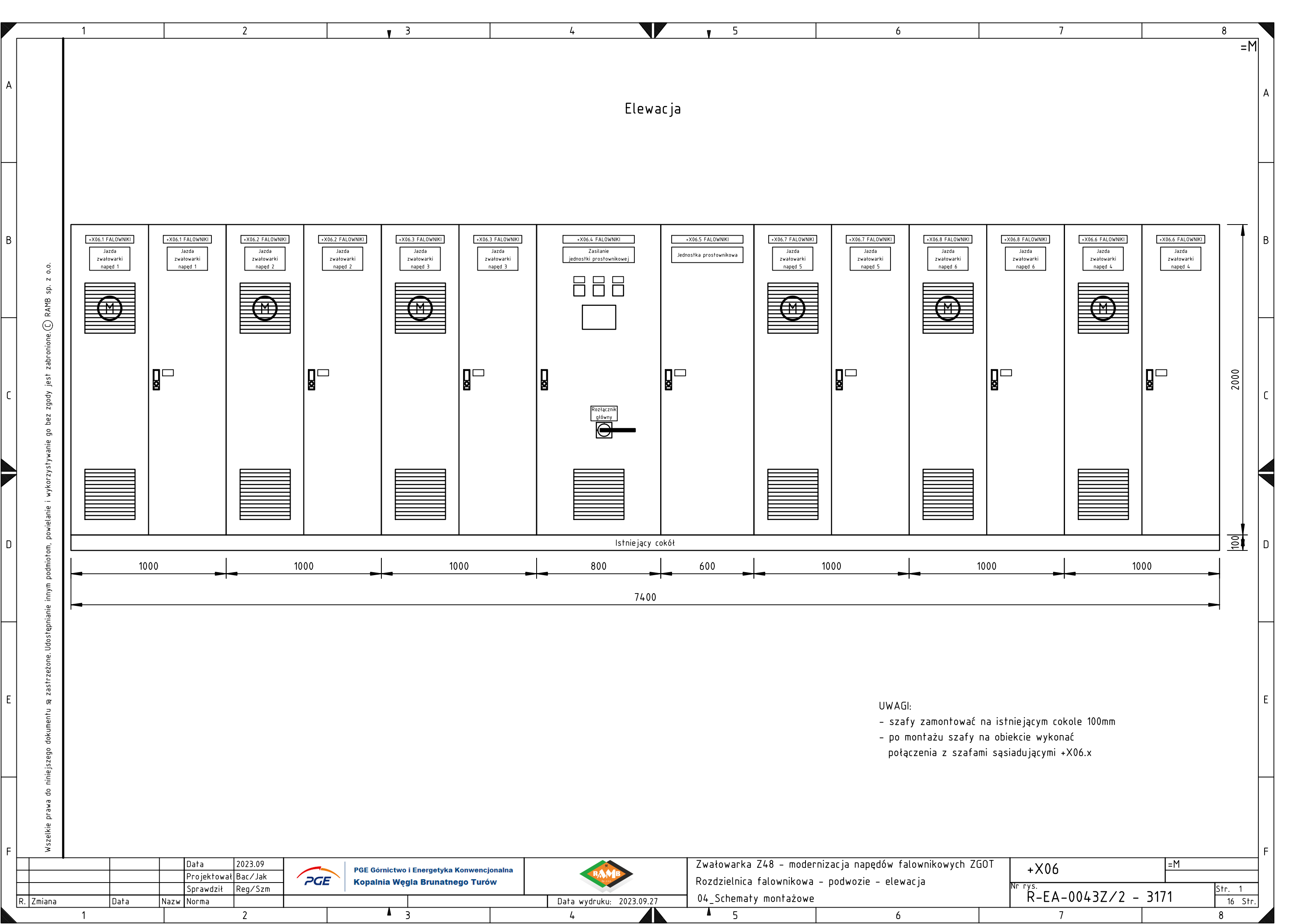


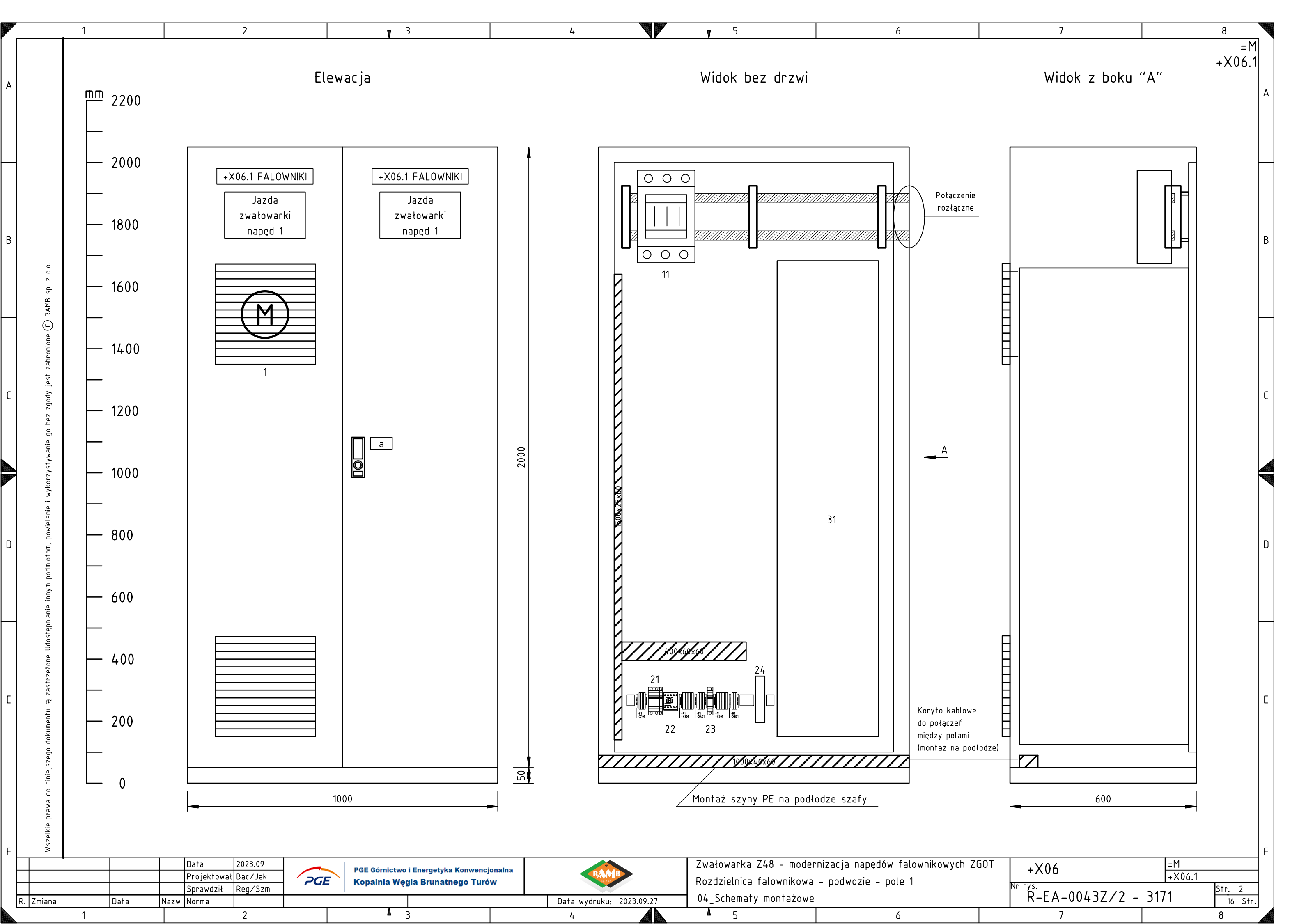
Wnętrze

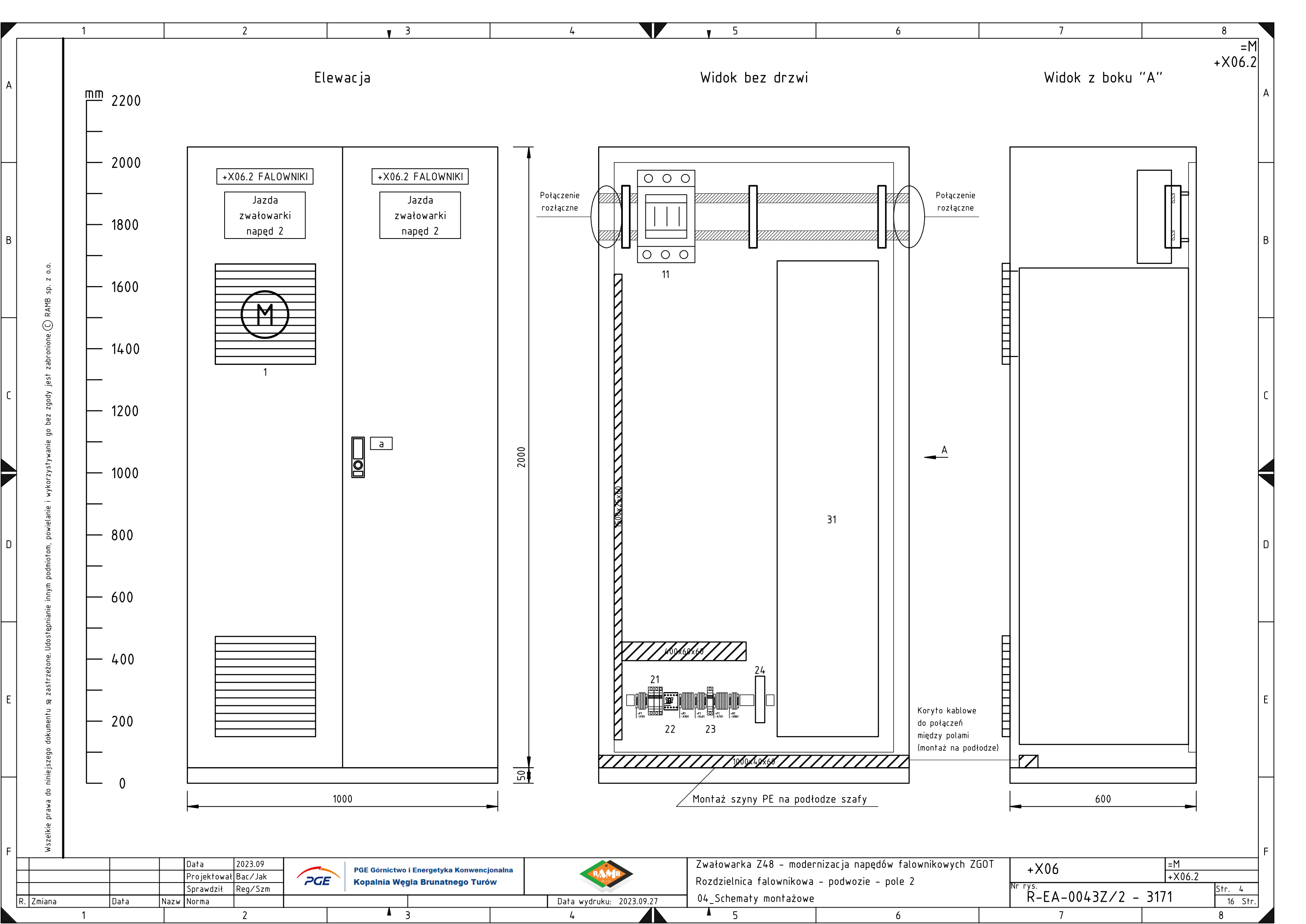


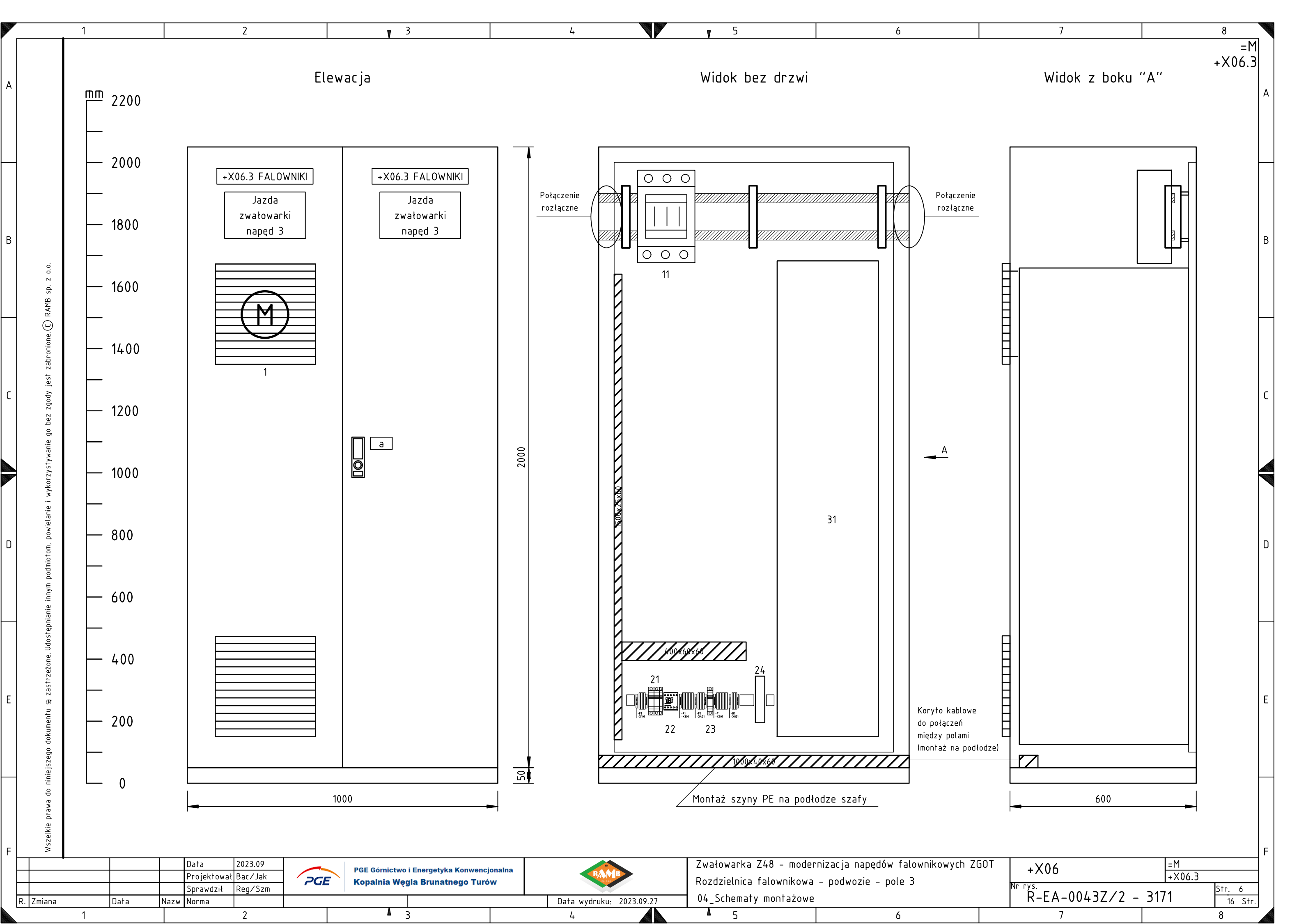
UWAGI OGÓLNE:

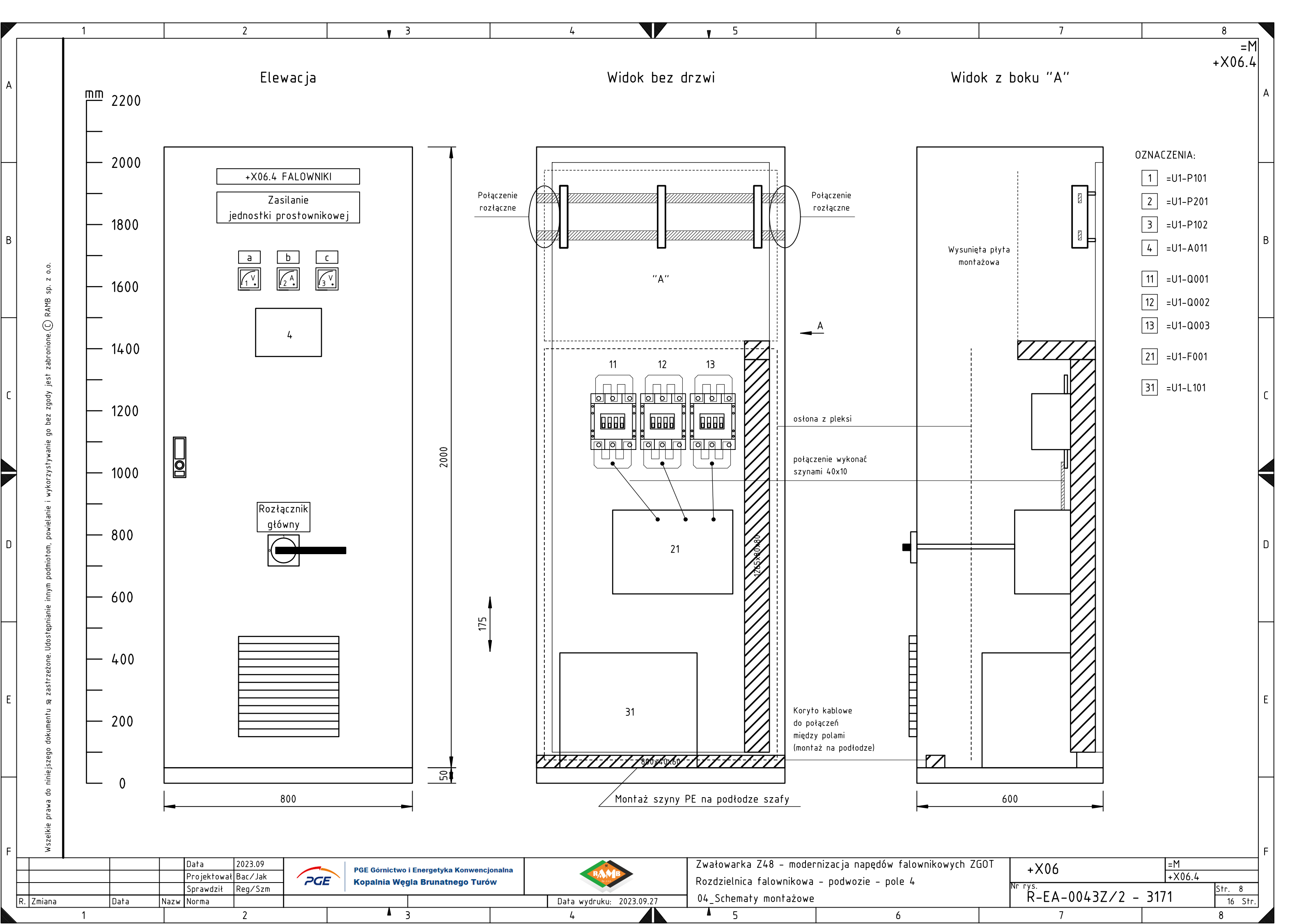
- Puszka Hensel
 - Nr kat.: KF 1000 G
 - WxSxG: 130mm x 180mm x 77mm
 - IP 66
 - Szyna nośna DK TS 10
 - Szyldy z laminatu, przyklejane,
- Tło białe, napisy czarne,
grawerowane
Czcionka typu ARIAL
Na końcach wszystkich żył
etykiety z pełnym symbolicznym opisem
przyłączenia początku i końca żyły





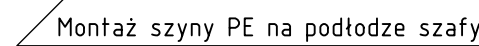




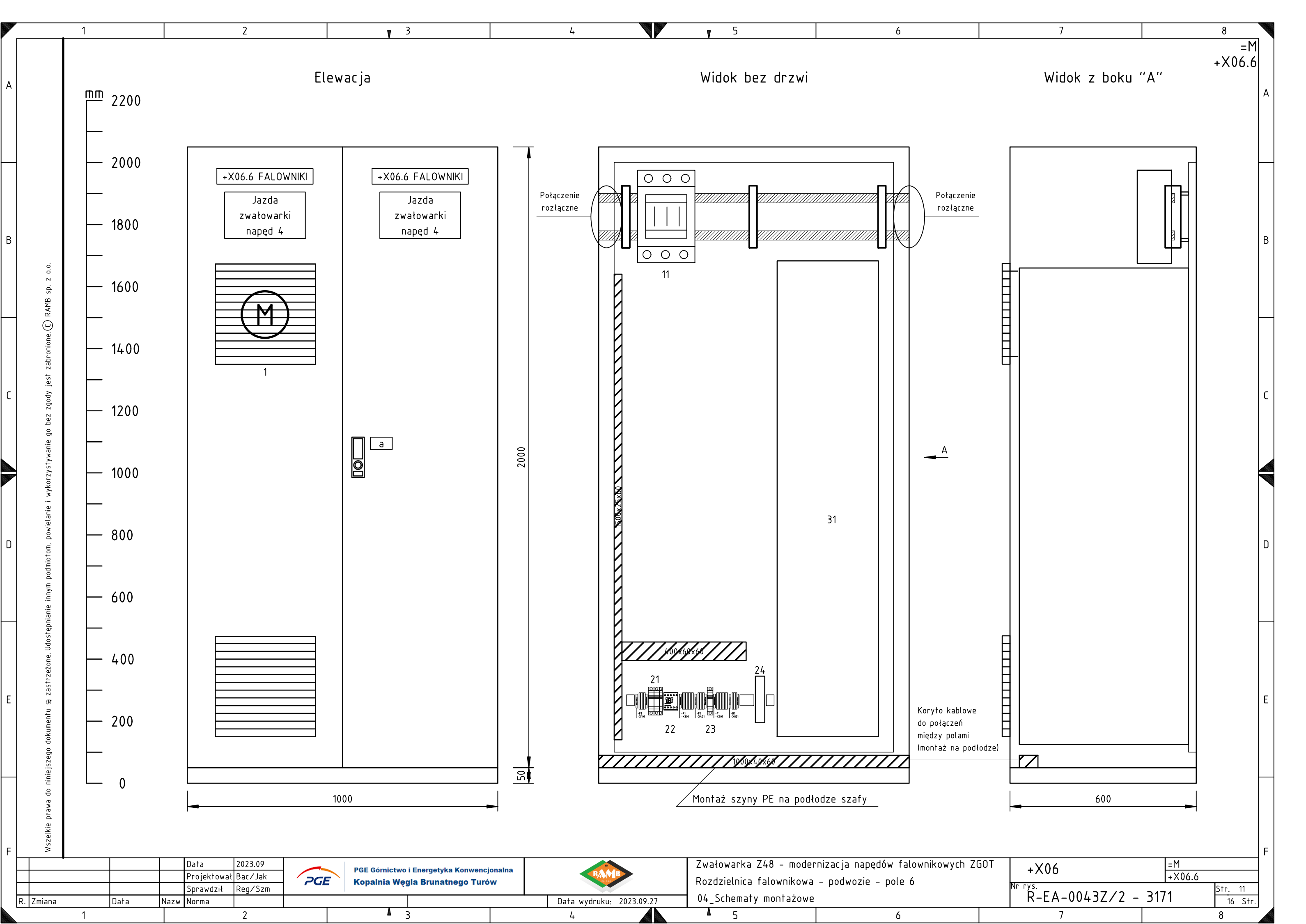


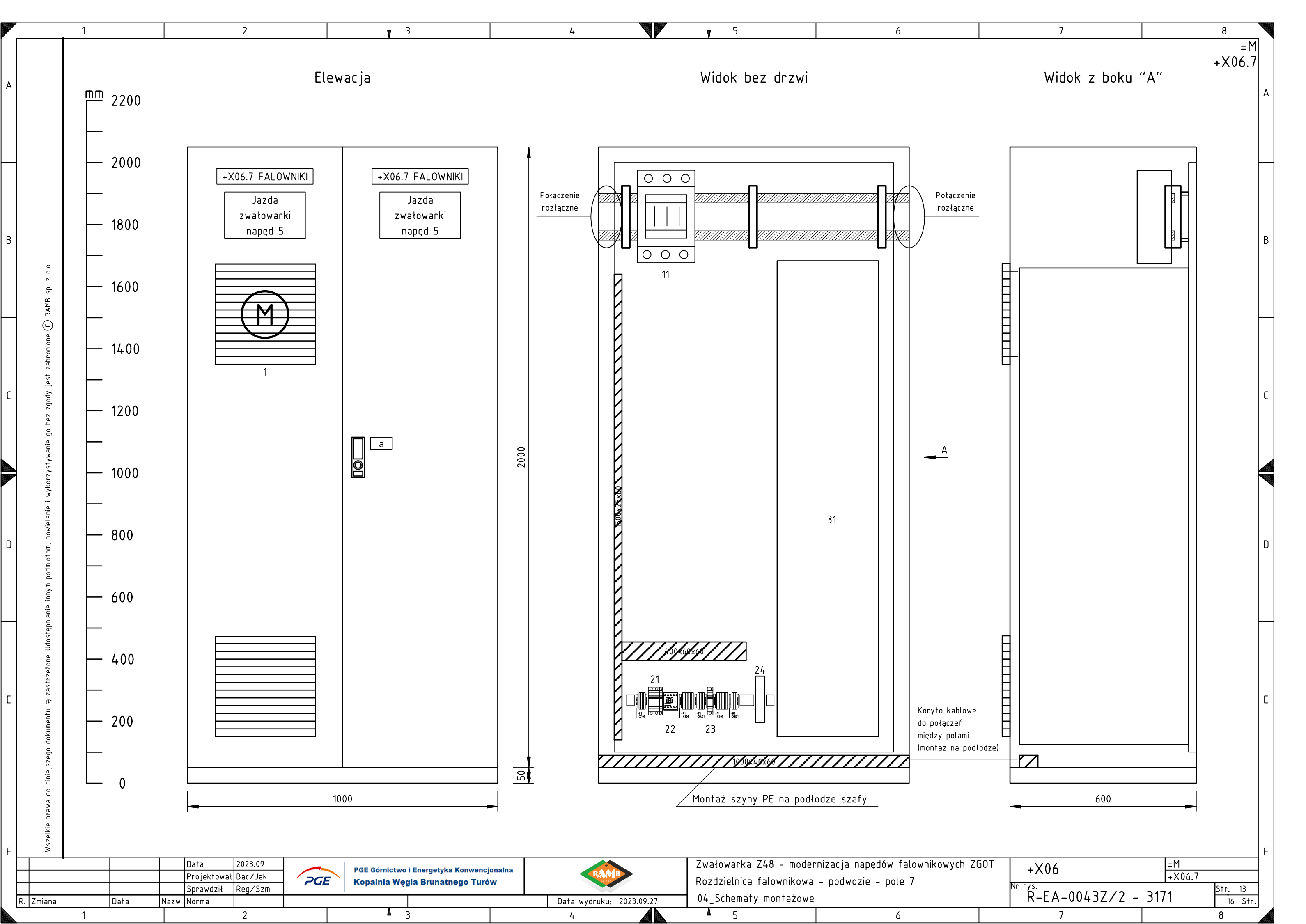
				Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		+X06	=M	
				Projektował	Bac/Jak			Rozdzielnica falownikowa - podwozie - pole 4			+X06.4	
				Sprawdził	Reg/Szm			04_Schematy montażowe		Nr rys.	R-EA-0043Z/2 - 3171	Str. 8
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma				Data wydruku: 2023.09.27				16 Str.	

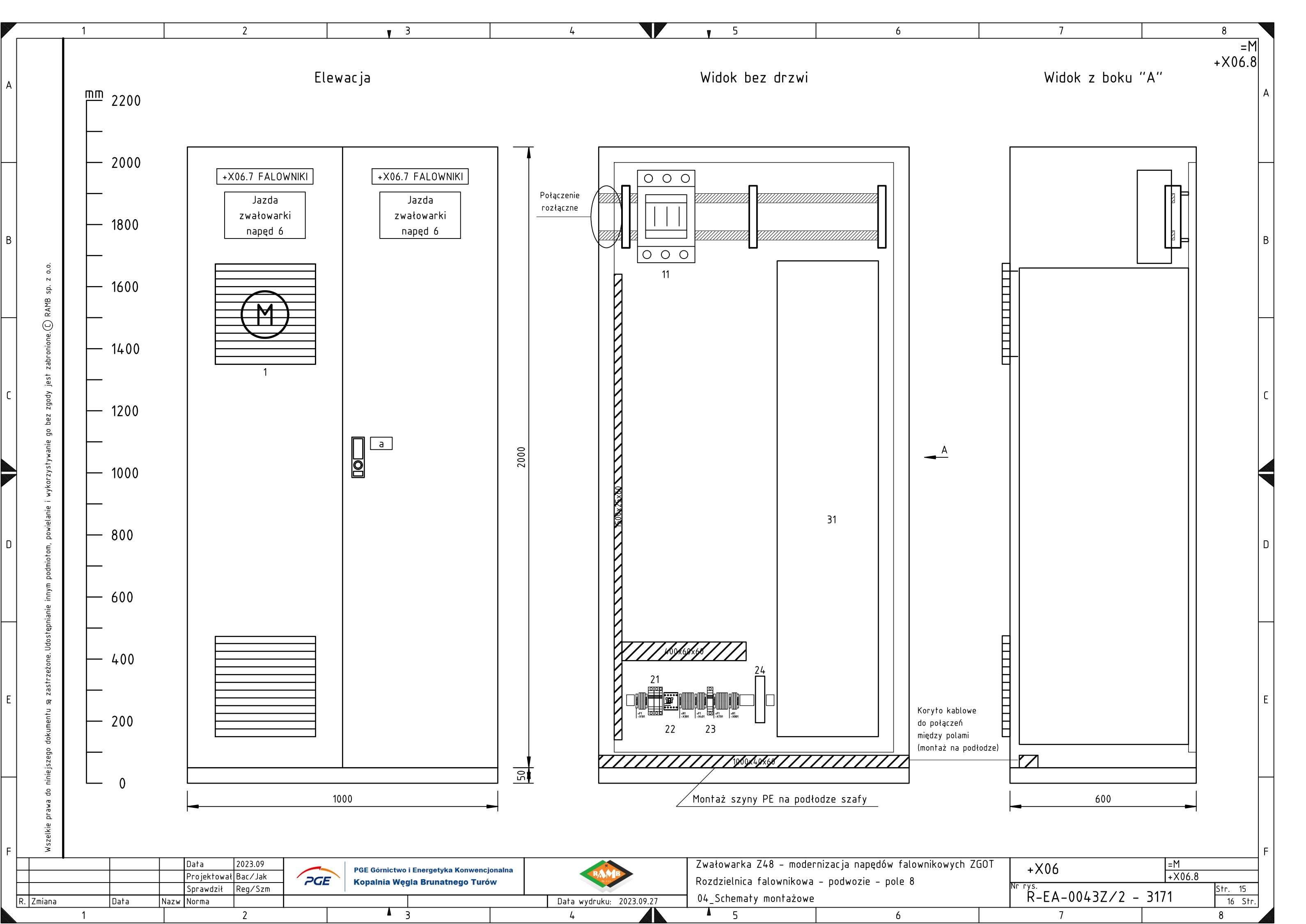
+X06	=M
	+X06.4
Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3171	Str. 9 16 Str.

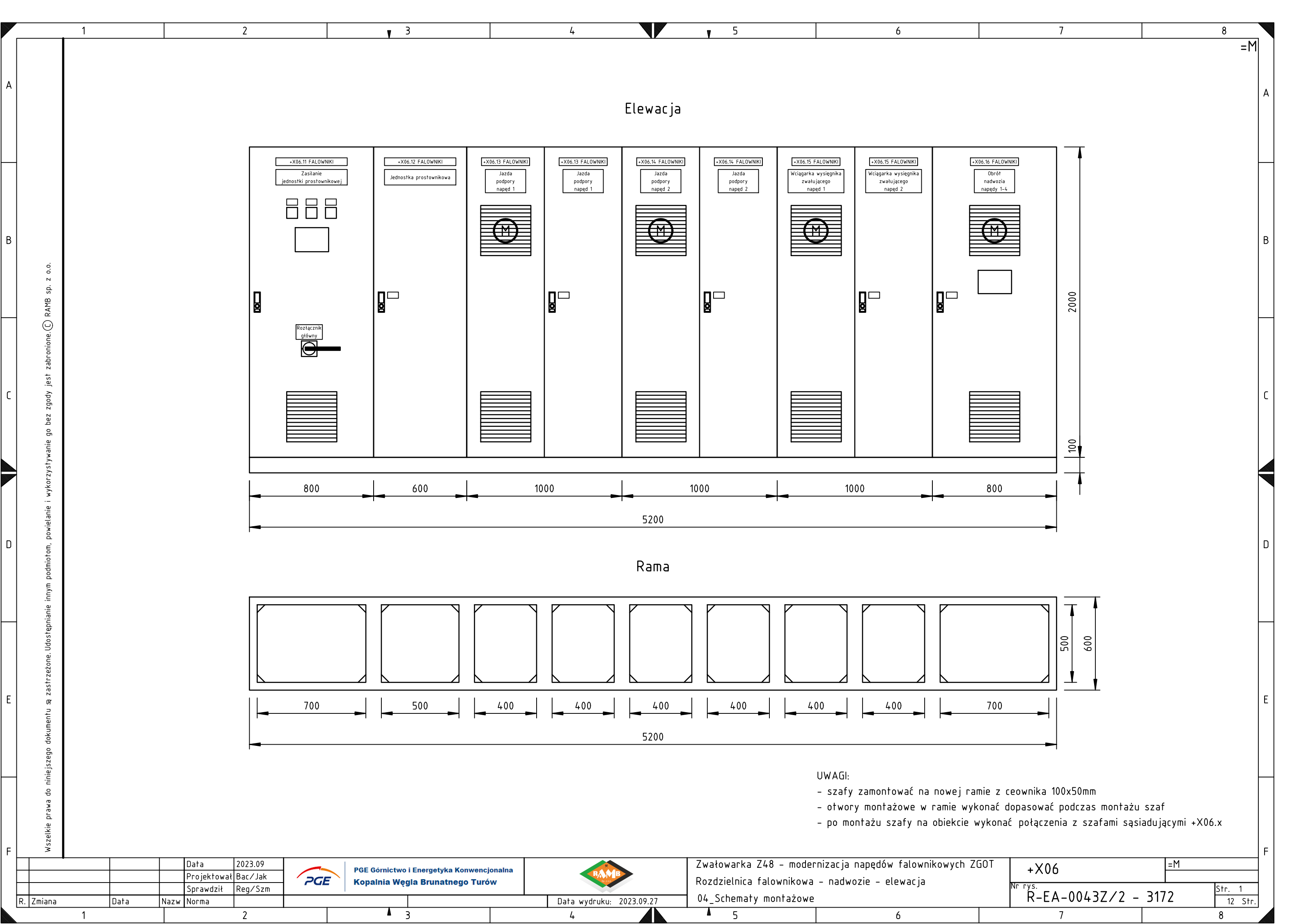


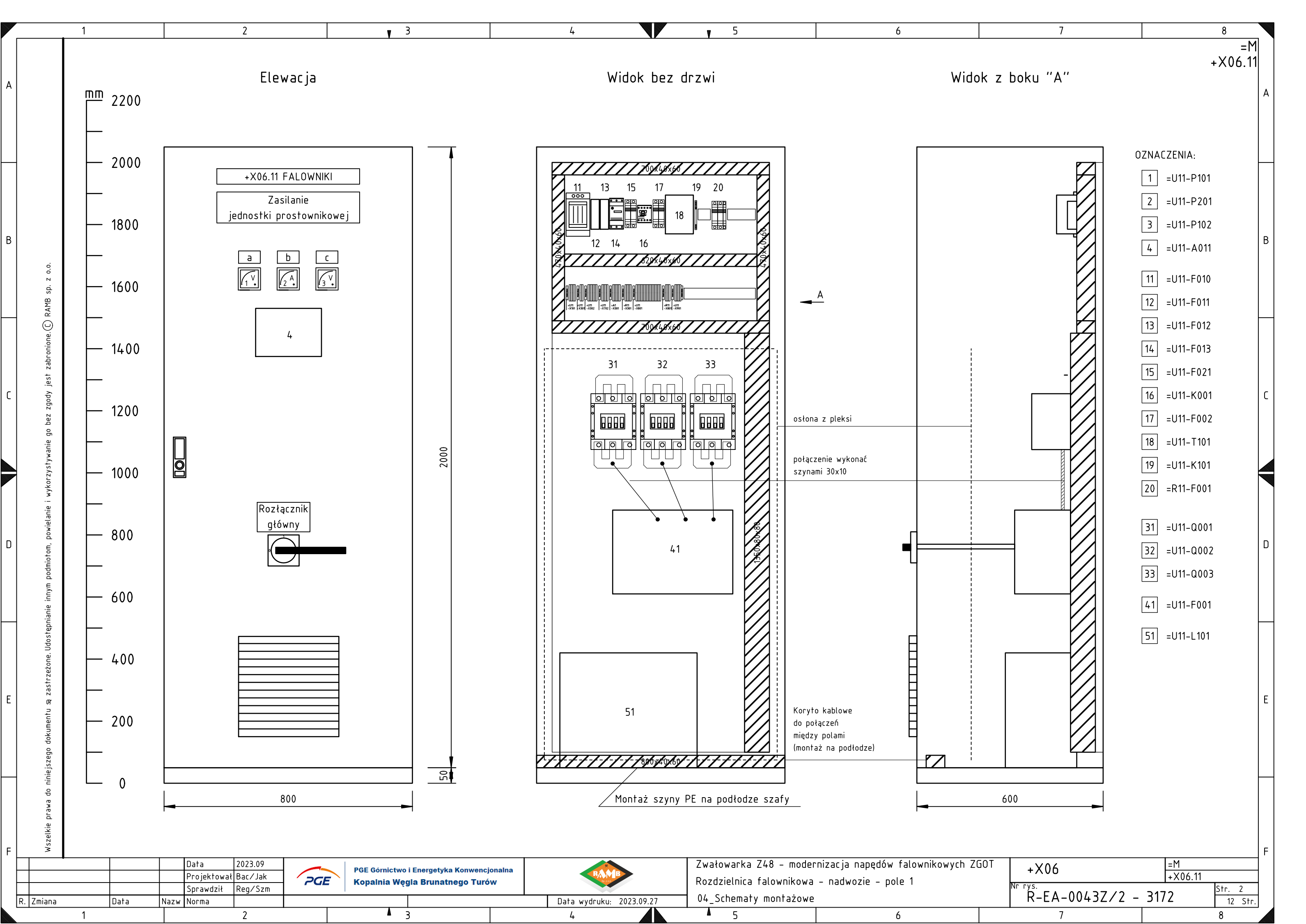
Nr rys.	
---------	--











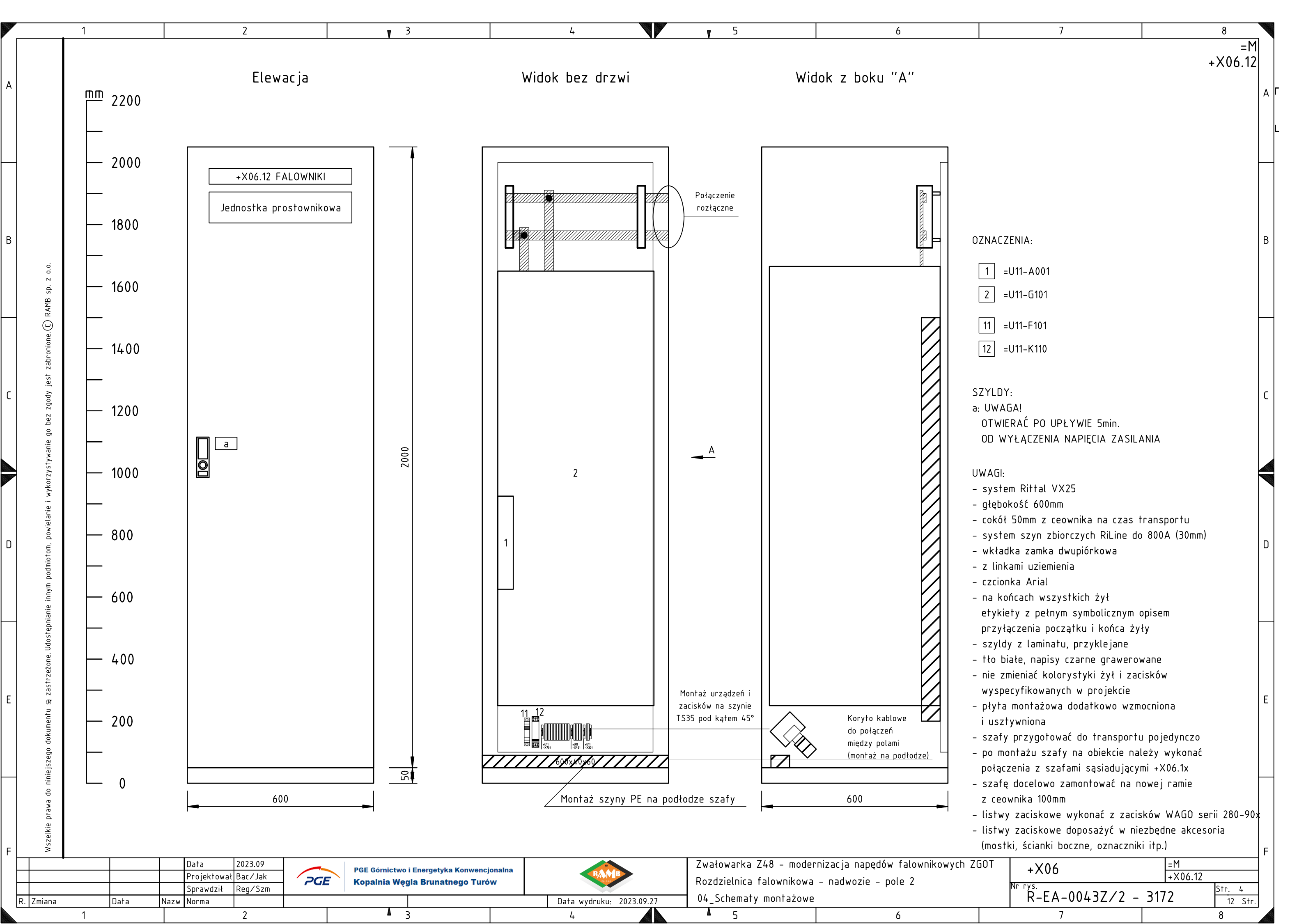


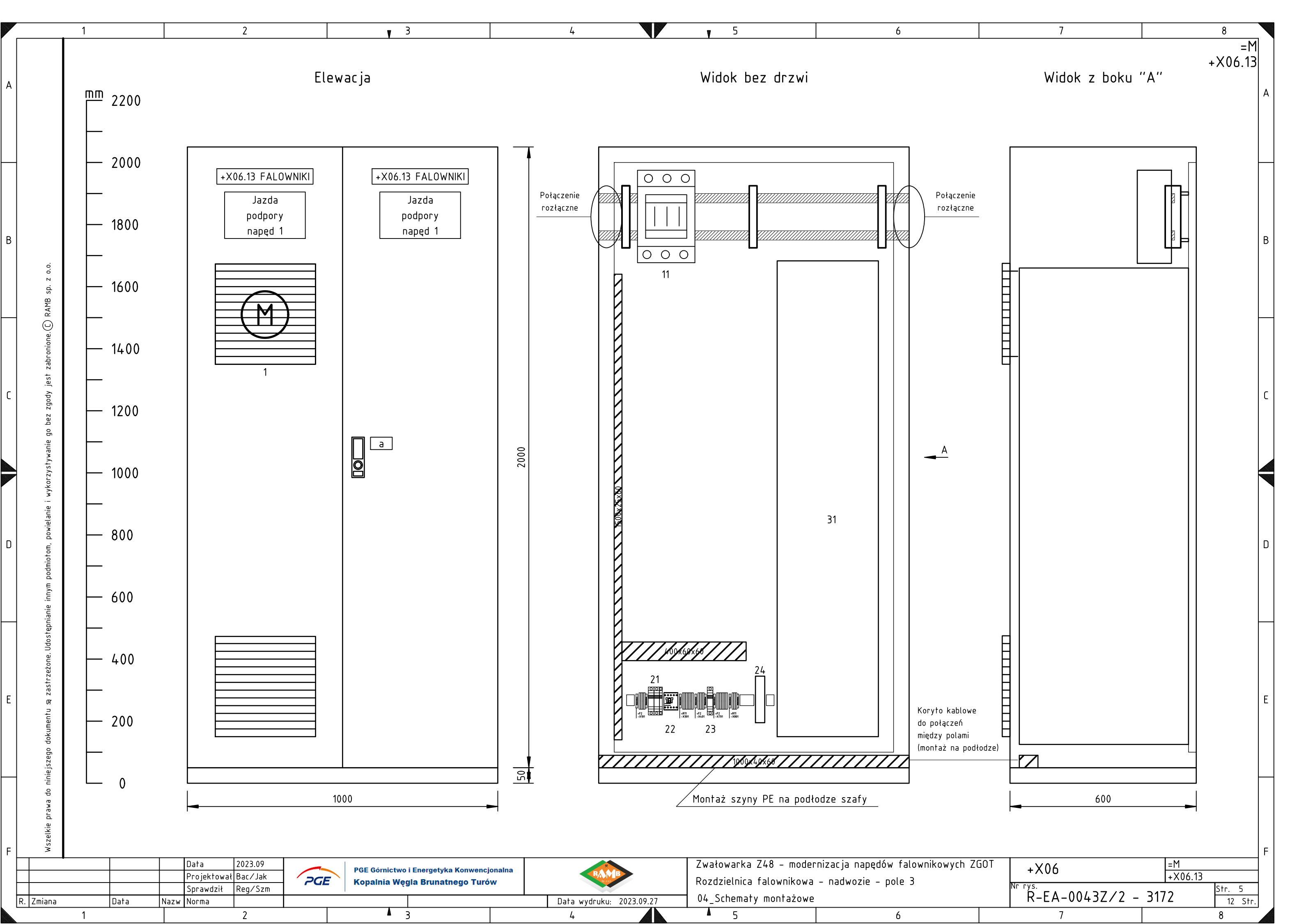
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<div>SZYLDY: a: Napięcie wejściowe b: Prąd obwodu pośredniego c: Napięcie obwodu pośredniego</div> <div>UWAGI: - system Rittal VX25 - głębokość 600mm - cokół 50mm z ceownika na czas transportu - wkładka zamka dwupiórkowa - z linkami uziemienia - czcionka Arial - na końcach wszystkich żył etykiety z pełnym symbolicznym opisem przyłączenia początku i końca żyły - szyldy z laminatu, przyklejane - tło białe, napisy czarne grawerowane - nie zmieniać kolorystyki żył i zacisków wyspecyfikowanych w projekcie - płyta montażowa dodatkowo wzmocniona i usztywniona - szafy przygotować do transportu pojedynczo - po montażu szafy na obiekcie należy wykonać połączenia z szafami sąsiadującymi +X06.1x - szafę docelowo zamontować na nowej ramie z ceownika 100mm - listwy zaciskowe wykonać z zacisków WAGO serii 280-90x - listwy zaciskowe doposażyć w niezbędne akcesoria (mostki, ścianki boczne, oznaczniki itp.)</div>								A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F

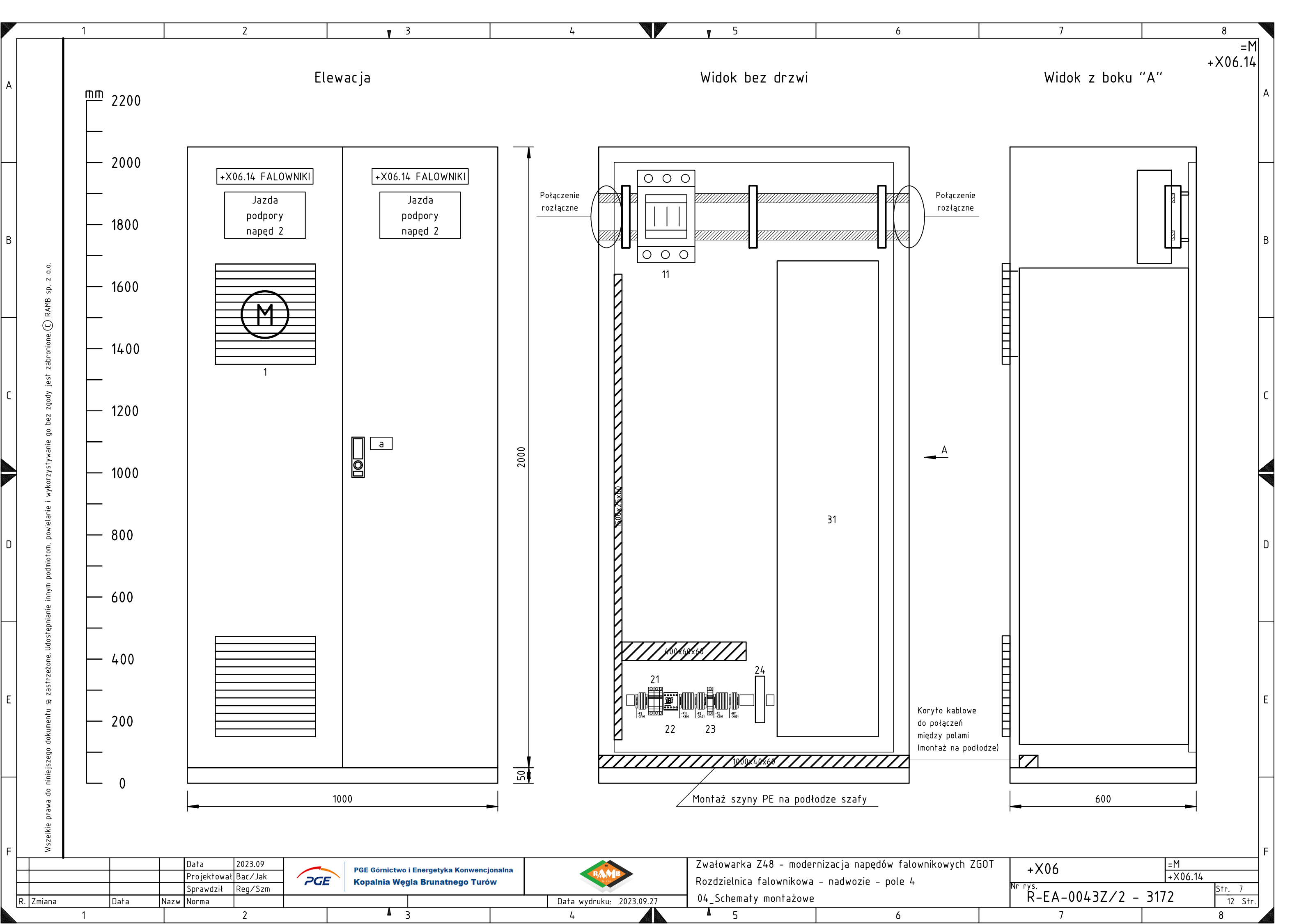
Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione.

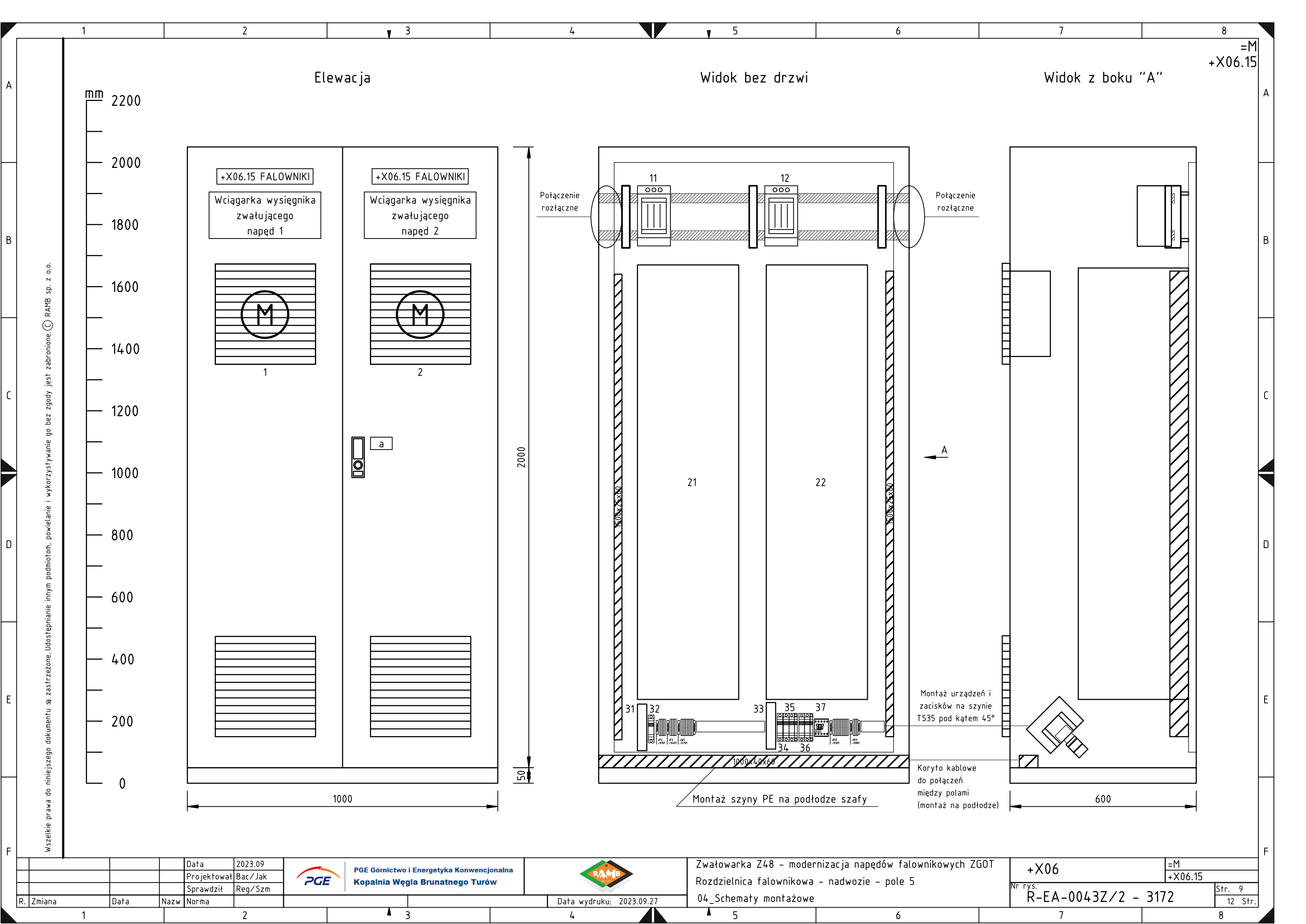
RAMB sp. z o.o.

				Data	2023.09	<div><div></div><div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div></div>	<div><div></div></div>	Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	+X06	=M
				Projektował	Bac/Jak					+X06.11
				Sprawdził	Reg/Szm					
R.	Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	04_Schematy montażowe	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3172	
								Str. 3		
								12 Str.		









OZNACZENIA:

2 =R11-M252

11 =W1-F001

12 =W1-F002

21 =W1-U101

22 =W1-U102

31 =W1-A010

32 =W1-F101

33 =W1-A020

34 =W1-F102

35 =R11-F051

36 =R11-F052

37 =R11-K105

SZYLDY:

a: UWAGA!

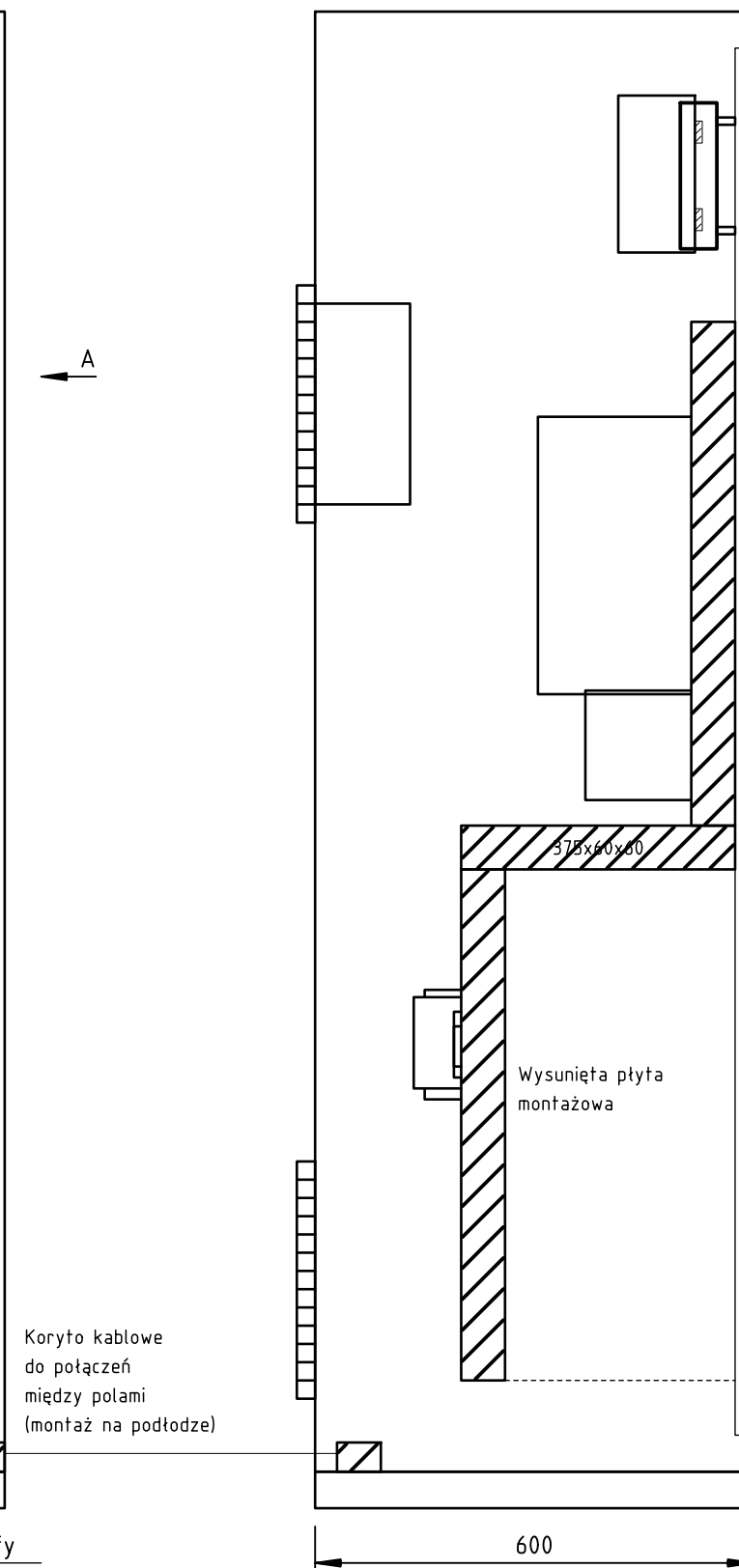
OTWIERAĆ PO UPŁYWIE 5min.

OD WYŁĄCZENIA NAPIĘCIA ZASILANIA

UWAGI:

- system Rittal VX25
- głębokość 600mm
- cokół 50mm z ceownika na czas transportu
- system szyn zbiorczych RiLine do 800A (30mm)
- wkładka zamka dwupiórkowa
- z linkami uziemienia
- czcionka Arial
- na końcach wszystkich żył etykiety z pełnym symbolicznym opisem przyłączenia początku i końca żyły
- szyldy z laminatu, przyklejane
- tło białe, napisy czarne grawerowane
- nie zmieniać kolorystyki żył i zacisków wyspecyfikowanych w projekcie
- płyta montażowa dodatkowo wzmocniona i usztywniona
- szafy przygotować do transportu pojedynczo
- po montażu szafy na obiekcie należy wykonać połączenia z szafami sąsiadującymi +X06.1x
- szafę docelowo zamontować na nowej ramie z ceownika 100mm
- listwy zaciskowe wykonać z zacisków WAGO serii 280-90x
- listwy zaciskowe doposażyć w niezbędne akcesoria (mostki, ścianki boczne, oznaczniki itp.)

Widok z boku "A"





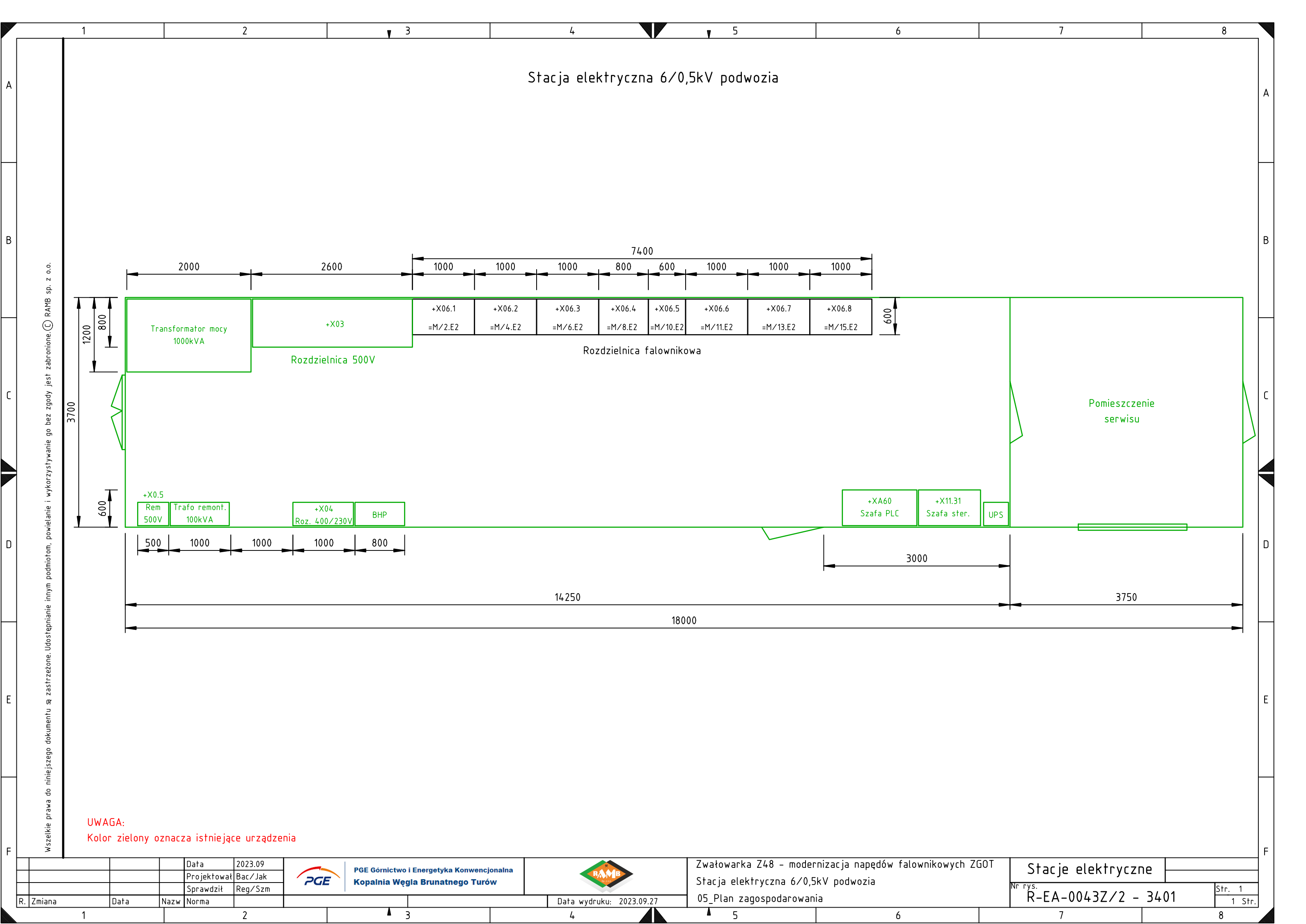
1	=R11-M261
2	=U11-A011
11	=D1-F001
12	=D1-F002
13	=D1-F003
14	=D1-F004
21	=U11-A001
22	=D1-U101
23	=D1-U102
24	=D1-U103
25	=D1-U104
31	=D1-A010
32	=D1-A020
33	=D1-A030
34	=D1-A040
41	=U11-F101
51	=D1-F101
52	=D1-F102
53	=D1-F103
54	=D1-F104
61	=U11-F002
62	=U11-T101
63	=U11-K101
64	=R11-F061
65	=R11-K106

Montaż szyny PE na podłodze szafy


600

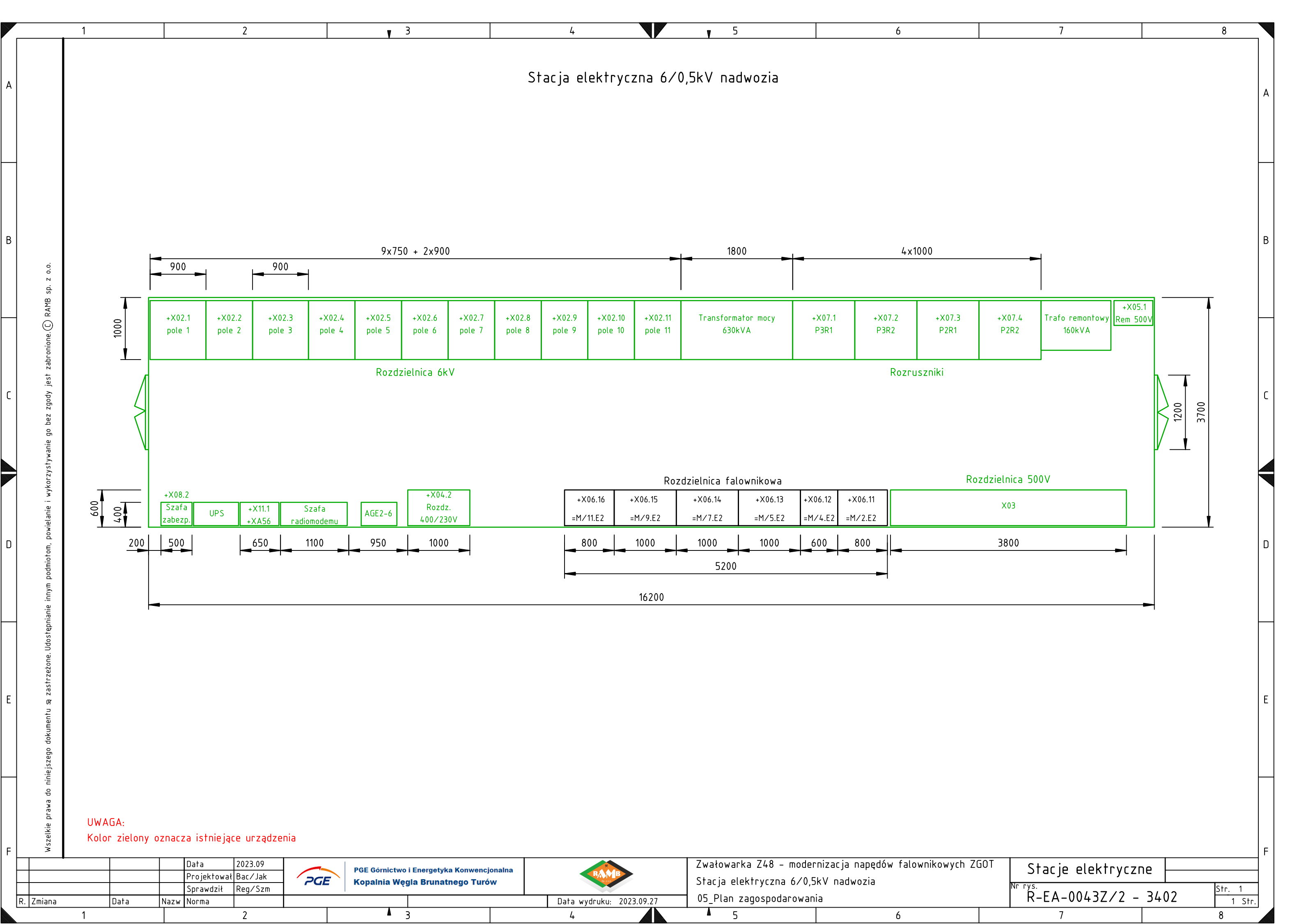
+X06	=M
	+X06.16
Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3172	Str. 11 12 Str.

	1	2	▼3	4	▼5	6	7	8				
A	<div><div>WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO DOKUMENTU SĄ ZASTRZEŻONE. UDOSTĘPNIANIE INNYM PODMIOTOM, POWIELANIE I WYKORZYSTYWANIE GO BEZ ZGODY JEST ZABRONIONE. © RAMB sp. z o.o.</div><div><div>SZYLDY:</div><div>a: UWAGA! OTWIERAĆ PO UPŁYWIE 5min. OD WYŁĄCZENIA NAPIĘCIA ZASILANIA</div><div>UWAGI:<ul style="list-style-type: none">- system Rittal VX25- głębokość 600mm- cokół 50mm z ceownika na czas transportu- system szyn zbiorczych RiLine do 800A (30mm)- wkładka zamka dwupiórkowa- z linkami uziemienia- czcionka Arial- na końcach wszystkich żył etykiety z pełnym symbolicznym opisem przyłączenia początku i końca żyły- szyldy z laminatu, przyklejane- tło białe, napisy czarne grawerowane- nie zmieniać kolorystyki żył i zacisków wyspecyfikowanych w projekcie- płyta montażowa dodatkowo wzmocniona i usztywniona- szafy przygotować do transportu pojedynczo- po montażu szafy na obiekcie należy wykonać połączenia z szafami sąsiadującymi +X06.1x- szafę docelowo zamontować na nowej ramie z ceownika 100mm- listwy zaciskowe wykonać z zacisków WAGO serii 280-90x- listwy zaciskowe doposażyć w niezbędne akcesoria (mostki, ścianki boczne, oznaczniki itp.)</div></div></div> <div><div>=M</div><div>+X06.16</div></div>								A			
B									B			
C									C			
D									D			
E									E			
F									F			
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów			Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	+X06		=M
				Projektował	Bac/Jak				Rozdzielnica falownikowa - nadwozie - pole 6	+X06.16		
				Sprawdził	Reg/Szm					Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3172		Str. 12
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma					Data wydruku: 2023.09.27	04_Schematy montażowe	12 Str.		
1	2	▼3	4	5	6	7	8					





UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

			Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	Stacje elektryczne		
			Projektował	Bac/Jak			Stacja elektryczna 6/0,5kV podwozia			
			Sprawdził	Reg/Szm						
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	05_Plan zagospodarowania	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3401	Str. 1 1 Str.	





UWAGA:
Kolor zielony oznacza istniejące urządzenia

			Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	Stacje elektryczne	
			Projektował	Bac/Jak			Stacja elektryczna 6/0,5kV nadwozia		
			Sprawdził	Reg/Szm			05_Plan zagospodarowania		
R. Zmiana	Data	Nazw	Norma			Data wydruku: 2023.09.27		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 3402	Str. 1 1 Str.

Wykaz urządzeń															
Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2				Rodzaj		Ilość	Pozycja montażowa					
	Komentarz		Producent												
	Adres		Nr zamówieniowy				Typ								
1	=F1+EXT1-XB1		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1						
			HENSEL				X								
	/1.B4		KF 1000 G				KF 1000 G								
2	=F1+EXT1-XB1		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.B4		DK TS 10				DK TS 10								
3	=F1+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.B4		AKM 32				AKM 32								
4	=F1+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.B4		AKM 25				AKM 25								
5	=F1+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2						
			HENSEL				X								
	/1.B4		AKM 20				AKM 20								
6	=F1+EXT1-XB2		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1						
			HENSEL				X								
	/1.E4		KF 1000 G				KF 1000 G								
7	=F1+EXT1-XB2		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.E4		DK TS 10				DK TS 10								
8	=F1+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.E4		AKM 32				AKM 32								
9	=F1+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1						
			HENSEL				X								
	/1.E4		AKM 25				AKM 25								
10	=F1+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2						
			HENSEL				X								
	/1.E4		AKM 20				AKM 20								
11	=F1+EXT1-XB3		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1						
			HENSEL				X								
	/2.B4		KF 1000 G				KF 1000 G								
12	=F1+EXT1-XB3		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.B4		DK TS 10				DK TS 10								
13	=F1+EXT1-XB3		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.B4		AKM 32				AKM 32								
14	=F1+EXT1-XB3		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.B4		AKM 25				AKM 25								
15	=F1+EXT1-XB3		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2						
			HENSEL				X								
	/2.B4		AKM 20				AKM 20								
16	=F1+EXT1-XB4		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1						
			HENSEL				X								
	/2.E4		KF 1000 G				KF 1000 G								
17	=F1+EXT1-XB4		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.E4		DK TS 10				DK TS 10								
18	=F1+EXT1-XB4		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.E4		AKM 32				AKM 32								
19	=F1+EXT1-XB4		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1						
			HENSEL				X								
	/2.E4		AKM 25				AKM 25								
20	=F1+EXT1-XB4		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2						
			HENSEL				X								
	/2.E4		AKM 20				AKM 20								
Uwagi :															
				Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T Wykaz urządzeń	+EXT1		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4150	Ark. 1 2 Ark.			
				Projektował	Bac/Jak										
				Sprawdził	Reg/Szm										
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń							

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń														
Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2				Rodzaj		Ilość	Pozycja montażowa				
	Komentarz		Producent											
	Adres		Nr zamówieniowy				Typ							
21	=F1+EXT1-XB5		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1					
			HENSEL				X							
	/3.B4		KF 1000 G				KF 1000 G							
22	=F1+EXT1-XB5		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.B4		DK TS 10				DK TS 10							
23	=F1+EXT1-XB5		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.B4		AKM 32				AKM 32							
24	=F1+EXT1-XB5		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.B4		AKM 25				AKM 25							
25	=F1+EXT1-XB5		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2					
			HENSEL				X							
	/3.B4		AKM 20				AKM 20							
26	=F1+EXT1-XB6		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1					
			HENSEL				X							
	/3.E4		KF 1000 G				KF 1000 G							
27	=F1+EXT1-XB6		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.E4		DK TS 10				DK TS 10							
28	=F1+EXT1-XB6		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.E4		AKM 32				AKM 32							
29	=F1+EXT1-XB6		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1					
			HENSEL				X							
	/3.E4		AKM 25				AKM 25							
30	=F1+EXT1-XB6		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2					
			HENSEL				X							
	/3.E4		AKM 20				AKM 20							
31	=F2+EXT1-XB1		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1					
			HENSEL				X							
	/4.B4		KF 1000 G				KF 1000 G							
32	=F2+EXT1-XB1		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.B4		DK TS 10				DK TS 10							
33	=F2+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.B4		AKM 32				AKM 32							
34	=F2+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.B4		AKM 25				AKM 25							
35	=F2+EXT1-XB1		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2					
			HENSEL				X							
	/4.B4		AKM 20				AKM 20							
36	=F2+EXT1-XB2		Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32						1					
			HENSEL				X							
	/4.E4		KF 1000 G				KF 1000 G							
37	=F2+EXT1-XB2		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.E4		DK TS 10				DK TS 10							
38	=F2+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.E4		AKM 32				AKM 32							
39	=F2+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm						1					
			HENSEL				X							
	/4.E4		AKM 25				AKM 25							
40	=F2+EXT1-XB2		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm						2					
			HENSEL				X							
	/4.E4		AKM 20				AKM 20							
Uwagi :														
				Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T Wykaz urządzeń	+EXT1		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4150	Ark. 2 2 Ark.		
				Projektował	Bac/Jak									
				Sprawdził	Reg/Szm									
R. Zmiana		Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń						



Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-XB1	Lokalizacja +EXT1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		112
			WAGO	X	
	=F1/2.A4		280-902	2.5 OG	
2	=F1-XB1	Lokalizacja +EXT1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		16
			WAGO	X	
	=F1/2.B4		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń														
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2				Ilość	Pozycja montażowa							
		Komentarz	Producent												
		Adres	Nr zamówieniowy												
	1	=D1+EXT2-XB1	Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32				1								
			HENSEL												
		/6.B4	KF 1000 G												
	2	=D1+EXT2-XB1	Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm				1								
			HENSEL												
		/6.B4	DK TS 10												
	3	=D1+EXT2-XB1	Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm				1								
			HENSEL												
		/6.B4	AKM 32												
	4	=D1+EXT2-XB1	Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm				1								
			HENSEL												
		/6.B4	AKM 25												
	5	=D1+EXT2-XB1	Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm				2								
			HENSEL												
		/6.B4	AKM 20												
	6	=D1+EXT2-XB2	Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32				1								
			HENSEL												
		/6.E4	KF 1000 G												
	7	=D1+EXT2-XB2	Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm				1								
		HENSEL													
	/6.E4	DK TS 10													
8	=D1+EXT2-XB2	Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm				1									
		HENSEL													
	/6.E4	AKM 32													
9	=D1+EXT2-XB2	Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm				1									
		HENSEL													
	/6.E4	AKM 25													
10	=D1+EXT2-XB2	Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm				2									
		HENSEL													
	/6.E4	AKM 20													
11	=D1+EXT2-XB3	Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32				1									
		HENSEL													
	/7.B4	KF 1000 G													
12	=D1+EXT2-XB3	Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm				1									
		HENSEL													
	/7.B4	DK TS 10													
13	=D1+EXT2-XB3	Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm				1									
		HENSEL													
	/7.B4	AKM 32													
14	=D1+EXT2-XB3	Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm				1									
		HENSEL													
	/7.B4	AKM 25													
15	=D1+EXT2-XB3	Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm				2									
		HENSEL													
	/7.B4	AKM 20													
16	=D1+EXT2-XB4	Puszka odgąteźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32				1									
		HENSEL													
	/7.E4	KF 1000 G													
17	=D1+EXT2-XB4	Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm				1									
		HENSEL													
	/7.E4	DK TS 10													
18	=D1+EXT2-XB4	Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm				1									
		HENSEL													
	/7.E4	AKM 32													
19	=D1+EXT2-XB4	Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm				1									
		HENSEL													
	/7.E4	AKM 25													
20	=D1+EXT2-XB4	Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm				2									
		HENSEL													
	/7.E4	AKM 20													
Uwagi :															
				Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T Wykaz urządzeń	+EXT2	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4250	Ark. 1 2 Ark.				
				Projektował	Bac/Jak										
				Sprawdził	Reg/Szm										
R. Zmiana		Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń							

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz	Adres	Producent	Rodzaj		
			Nr zamówieniowy	Typ		
21	=W1+EXT2-XB1		Puszka odgałęźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32		1	
			HENSEL	X		
		/5.B4	KF 1000 G	KF 1000 G		
22	=W1+EXT2-XB1		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.B4	DK TS 10	DK TS 10		
23	=W1+EXT2-XB1		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.B4	AKM 32	AKM 32		
24	=W1+EXT2-XB1		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.B4	AKM 25	AKM 25		
25	=W1+EXT2-XB1		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm		2	
			HENSEL	X		
		/5.B4	AKM 20	AKM 20		
26	=W1+EXT2-XB2		Puszka odgałęźna DK bez zacisków, 180x130mm, 8xM20/25/32		1	
			HENSEL	X		
		/5.E4	KF 1000 G	KF 1000 G		
27	=W1+EXT2-XB2		Szyna nośna do puszek KF 10..., profil 35mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.E4	DK TS 10	DK TS 10		
28	=W1+EXT2-XB2		Dławik plastikowy M32 - szary Zakres uszczelniania 15 - 21 mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.E4	AKM 32	AKM 32		
29	=W1+EXT2-XB2		Dławik plastikowy M25 - szary Zakres uszczelniania 11 - 17 mm		1	
			HENSEL	X		
		/5.E4	AKM 25	AKM 25		
30	=W1+EXT2-XB2		Dławik plastikowy M20 - szary Zakres uszczelniania 6,5 - 13,5 mm		2	
			HENSEL	X		
		/5.E4	AKM 20	AKM 20		

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy



Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=D1-XB1	Lokalizacja +EXT2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		84
			WAGO	X	
	=D1/2.A4		280-902	2.5 OG	
2	=D1-XB1	Lokalizacja +EXT2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		12
			WAGO	X	
	=D1/2.B4		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszystkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz	Producent	Rodzaj		
	Adres	Nr zamówieniowy	Typ		
1	=F2+X03.14.1-F2QF1	Bezpiecznik SITOP 560A wielkość 3, typ gR, 1 komplet=3 sztuki		1	
		SIEMENS	F		
	=F2/1.B2	3NE1435-2	3NE1435-2		
Uwagi :					

				Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT Wykaz urządzeń	+X03.14.1	
				Projektował	Bac/Jak					
				Sprawdził	Reg/Szm					
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4211	Ark. 1 1Ark.

Lp.	Wykaz urządzeń				Ilość	Pozycja montażowa	
	Oznaczenie		Opis 1 + 2				
	Komentarz		Producent		Rodzaj		
	Adres		Nr zamówieniowy		Typ		
	1	=F1+X06.1-A010		SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30		1	24
				SIEMENS			
		=F1/2.C7		6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F1+X06.1-F001		Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r		1	11
				RITTAL			
		=F1/1.A2		SV 9343.100			
	3	=F1+X06.1-F001		Nóż zwierający NH rozmiar 1		2	11
				SIEMENS			
		=F1/1.A2		3NG1 202			
	4	=F1+X06.1-F001		Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3		1	11
				RITTAL			
=F1/1.A2		SV 9344.510					
5	=F1+X06.1-F001		Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1		1	11	
			RITTAL				
	=F1/1.A2		SV 9344.530				
6	=F1+X06.1-F101		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy		1	23	
			SIEMENS				
	=F1/1.C2		5SY5104-7				
7	=F1+X06.1-U101		SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC		1	31	
			SIEMENS				
	=F1/1.B4		6SL3320-1TG31-8AA3				
8	=M+X06.1-X06.1		Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600		1		
			RITTAL				
	=M/2.E2		VX 8006.000				
9	=M+X06.1-X06.1		Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki		1		
			RITTAL				
	=M/2.E2		SZ 4568.000				
10	=M+X06.1-X06.1		Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki		1		
			RITTAL				
	=M/2.E2		VX 8106.245				
11	=M+X06.1-X06.1		Filtr wylotowy z matą filtracyjną		1		
			RITTAL				
	=M/2.E2		SK 3243.200				
12	=R1+X06.1-F011		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA		1	21	
			SIEMENS				
	=R1/1.D2		5SY4505-7				
13	=R1+X06.1-F011		Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy		1	21	
			SIEMENS				
	=R1/1.D2		5ST3013				
14	=R1+X06.1-K101		Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00		1	22	
			SIEMENS				
	=R1/3.E2		3RH2140-1BB40				
15	=R1+X06.1-M211		Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h		1	1	
			RITTAL				
	=R1/1.E2		SK 3244.100				
Uwagi :							

				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T	+X06.1	
				Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
				Sprawdził	Reg/Szm					
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4101	Ark. 1 1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/1.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/1.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C2		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C2		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/1.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R1-X301	Lokalizacja +X06.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R1/1.E2		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń										
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja		
		Komentarz	Producent				Rodzaj		montażowa		
		Adres	Nr zamówieniowy				Typ				
	1	=F1+X06.2-A020	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	24		
			SIEMENS				U				
		=F1/4.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2				
	2	=F1+X06.2-F002	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11		
			RITTAL				F				
		=F1/3.A2	SV 9343.100				SV 9343.100				
	3	=F1+X06.2-F002	Nóż zwierający NH rozmiar 1					2	11		
			SIEMENS				F				
		=F1/3.A2	3NG1 202				3NG1 202				
	4	=F1+X06.2-F002	Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3					1	11		
			RITTAL				F				
		=F1/3.A2	SV 9344.510				SV 9344.510				
	5	=F1+X06.2-F002	Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1					1	11		
			RITTAL				F				
		=F1/3.A2	SV 9344.530				SV 9344.530				
	6	=F1+X06.2-F102	Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	23		
			SIEMENS				F				
		=F1/3.C2	5SY5104-7				5SY5104-7				
	7	=F1+X06.2-U102	SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC					1	31		
			SIEMENS				U				
		=F1/3.B4	6SL3320-1TG31-8AA3				6SL3320-1TG31-8AA3				
	8	=M+X06.2-X06.2	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1			
			RITTAL				X				
		=M/4.E2	VX 8006.000				VX 8006.000				
	9	=M+X06.2-X06.2	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1			
			RITTAL				X				
		=M/4.E2	SZ 4568.000				SZ 4568.000				
	10	=M+X06.2-X06.2	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1			
			RITTAL				X				
		=M/4.E2	VX 8106.245				VX 8106.245				
	11	=M+X06.2-X06.2	Filtr wylotowy z matą filtracyjną					1			
			RITTAL				X				
		=M/4.E2	SK 3243.200				SK 3243.200				
	12	=R1+X06.2-F021	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	21		
			SIEMENS				F				
		=R1/1.D3	5SY4505-7				5SY4505-7				
	13	=R1+X06.2-F021	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	21		
			SIEMENS				F				
		=R1/1.D3	5ST3013				5ST3013				
	14	=R1+X06.2-K102	Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	22		
			SIEMENS				K				
		=R1/3.E2	3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40				
	15	=R1+X06.2-M221	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1		
			RITTAL				M				
		=R1/1.E3	SK 3244.100				SK 3244.100				
	Uwagi :										
					Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T	+X06.2	
					Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
					Sprawdził	Reg/Szm					
	R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4102	Ark. 1 1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/3.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/3.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C3		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C3		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.2	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/3.E2		280-905	2.5 BK	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń										
	Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja	
		Komentarz		Producent				Rodzaj		montażowa	
		Adres		Nr zamówieniowy				Typ			
	1	=F1+X06.3-A030		SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	24	
				SIEMENS				U			
		=F1/6.C7		6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F1+X06.3-F003		Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11	
				RITTAL				F			
		=F1/5.A2		SV 9343.100				SV 9343.100			
	3	=F1+X06.3-F003		Nóż zwierający NH rozmiar 1					2	11	
				SIEMENS				F			
		=F1/5.A2		3NG1 202				3NG1 202			
	4	=F1+X06.3-F003		Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3					1	11	
				RITTAL				F			
		=F1/5.A2		SV 9344.510				SV 9344.510			
	5	=F1+X06.3-F003		Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1					1	11	
				RITTAL				F			
		=F1/5.A2		SV 9344.530				SV 9344.530			
	6	=F1+X06.3-F103		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	23	
				SIEMENS				F			
		=F1/5.C2		5SY5104-7				5SY5104-7			
	7	=F1+X06.3-U103		SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC					1	31	
				SIEMENS				U			
		=F1/5.B4		6SL3320-1TG31-8AA3				6SL3320-1TG31-8AA3			
	8	=M+X06.3-X06.3		Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1		
				RITTAL				X			
		=M/6.E2		VX 8006.000				VX 8006.000			
	9	=M+X06.3-X06.3		Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1		
				RITTAL				X			
		=M/6.E2		SZ 4568.000				SZ 4568.000			
	10	=M+X06.3-X06.3		Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1		
				RITTAL				X			
		=M/6.E2		VX 8106.245				VX 8106.245			
	11	=M+X06.3-X06.3		Filtr wylotowy z matą filtracyjną					1		
				RITTAL				X			
		=M/6.E2		SK 3243.200				SK 3243.200			
	12	=R1+X06.3-F031		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	21	
				SIEMENS				F			
		=R1/1.D4		5SY4505-7				5SY4505-7			
	13	=R1+X06.3-F031		Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	21	
				SIEMENS				F			
		=R1/1.D4		5ST3013				5ST3013			
	14	=R1+X06.3-K103		Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	22	
				SIEMENS				K			
		=R1/3.E4		3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40			
	15	=R1+X06.3-M231		Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1	
				RITTAL				M			
		=R1/1.E4		SK 3244.100				SK 3244.100			
	Uwagi :										
					Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T	+X06.3	
					Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
					Sprawdził	Reg/Szm					
	R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4103	Ark. 1 1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.3	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/5.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.3	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/5.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.3	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C4		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.3	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C4		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.3	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/5.E2		280-905	2.5 BK	


Uwagi :

Wykaz urzędzeń

Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2	Rodzaj	Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz Adres	Producent Nr zamówieniowy			
1	=M+X06.4-X06.4	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 800x2000x600		1	
		RITTAL	X		
	=M/8.E2	VX 8806.000	VX 8806.000		
2	=M+X06.4-X06.4	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki		1	
		RITTAL	X		
	=M/8.E2	SZ 4568.000	SZ 4568.000		
3	=M+X06.4-X06.4	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki		1	
		RITTAL	X		
	=M/8.E2	VX 8106.245	VX 8106.245		
4	=M+X06.4-X06.4	Filtr wylotowy z matą filtracyjną		1	
		RITTAL	X		
	=M/8.E2	SK 3243.200	SK 3243.200		
5	=R1+X06.4-F001	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 4A, 230V, 10kA		1	61
		SIEMENS	F		
	=R1/1.C6	5SY4504-7	5SY4504-7		
6	=R1+X06.4-F001	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy		1	61
		SIEMENS	F		
	=R1/1.C6	5ST3013	5ST3013		
7	=U1+X06.4-A011	SINAMICS Panel operatorski AOP30 bez zależności językowej dla firmware od V2.4		1	4
		SIEMENS	U		
	=U1/6.E7	6SL3055-0AA00-4CA5	6SL3055-0AA00-4CA5		
8	=U1+X06.4-A011	Kabel AOP30-SINAMICS CU320-2 RS232 - 5m		1	4
		SIEMENS	U		
	=U1/6.E7	6FX8002-1AA01-1AF0	6FX8002-1AA01-1AF0		
9	=U1+X06.4-F001	Rozłącznik mocy z bezpiecznikami 800A, 690V IP 00, bez napędu, rozmiar 5, do ochr. półprzewodników		1	21
		SIEMENS	Q		
	=U1/1.B2	3KF5380-0MF51	3KF5380-0MF51		
10	=U1+X06.4-F001	Bezpiecznik SITOP 850A wielkość 3, typ gR		1	21
		SIEMENS	F		
	=U1/1.B2	3NE1448-2	3NE1448-2		
11	=U1+X06.4-F001	Moduł styków 1NO+1NC, zaciski śrubowe		1	21
		SIEMENS	S		
	=U1/1.B2	3SU1400-1AA10-1FA0	3SU1400-1AA10-1FA0		
12	=U1+X06.4-F001	Napęd drzwiowy do 3KD, 3KF rozmiar 5, wałek 300mm, pozycje 0-I		1	21
		SIEMENS	Q		
	=U1/1.B2	8UD1161-4AF21	8UD1161-4AF21		
13	=U1+X06.4-F001	Wałek przedłużający 600mm do mechanizmu obrotowego 8UC6, rozmiar 5		1	21
		SIEMENS	Q		
	=U1/1.B2	8UC6084	8UC6084		
14	=U1+X06.4-F002	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 10A, 230V, 10kA		1	47
		SIEMENS	F		
	=U1/3.C4	5SY4510-7	5SY4510-7		
15	=U1+X06.4-F010	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 000, 3-biegunowy 100A, na płytę, wyprowadzenie przewodów góra/dół zacisk ramowy		1	41
		RITTAL	F		
	=U1/1.C4	SV 3431.000	SV 3431.000		
16	=U1+X06.4-F010	Bezpiecznik SITOP 50A, wielkość 000 50A gS		3	41
		SIEMENS	F		
	=U1/1.C4	3NE1 817-0	3NE1 817-0		
17	=U1+X06.4-F010	Mikroprzetłącznik do rozłączników NH rozmiar 000, 00		1	41
		RITTAL	F		
	=U1/1.C4	SV 3071.000	SV 3071.000		
18	=U1+X06.4-F011	Rozłącznik bezpiecznikowy 14x51, max. 50A 1-biegunowy, dla wkładek cylindrycznych		1	42
		SIEMENS	F		
	=U1/1.D5	3NC1491	3NC1491		
19	=U1+X06.4-F011	Bezpiecznik cylindryczny 25A aM 14x51		1	42
		FERRAZ SHAWMUT	F		
	=U1/1.D5	FR14AM69V25	E219769		
20	=U1+X06.4-F012	Rozłącznik bezpiecznikowy 14x51, max. 50A 1-biegunowy, dla wkładek cylindrycznych		1	43
		SIEMENS	F		
	=U1/1.D6	3NC1491	3NC1491		

Uwagi :

				Data	2023.09	 PGE	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	+X06.4			
				Projektował	Bac/Jak								
				Sprawdził	Reg/Szm								
R.	Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4104		Ark. 1 2 Ark.	

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń														
	Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja					
		Komentarz		Producent				Rodzaj		montażowa					
		Adres		Nr zamówieniowy				Typ							
	21	=U1+X06.4-F012		Bezpiecznik cylindryczny 25A aM 14x51					1	43					
				FERRAZ SHAWMUT				F							
		=U1/1.D6		FR14AM69V25				E219769							
	22	=U1+X06.4-F013		Wyłącznik mocy 3RV2, S00 P=0,06kW, In=0,2A, Ir=0,14...0,2A					1	44					
				SIEMENS				Q							
		=U1/1.B8		3RV2011-0BA10				3RV2011-0BA10							
	23	=U1+X06.4-F021		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 6A, 230V, 10kA					1	45					
				SIEMENS				F							
		=U1/2.A2		5SY4506-7				5SY4506-7							
	24	=U1+X06.4-F101		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	50					
				SIEMENS				F							
		=U1/4.D3		5SY5104-7				5SY5104-7							
	25	=U1+X06.4-K001		Stycznik mocy, 3kW 2NC+2NO, 3-biegunowy, wielkość S00, SUVA, ster.230V AC					1	46					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E2		3RT2015-1AP04-3MA0				3RT2015-1AP04-3MA0							
	26	=U1+X06.4-K101		Przełącznik sprzęgający 3RQ3 1CO, 24V AC/DC, wąski, wejściowy					1	49					
				SIEMENS				K							
		=U1/3.E7		3RQ3038-1AB00				3RQ3038-1AB00							
	27	=U1+X06.4-L101		SINAMICS S120 Dławik sieciowy dla SLM S120 710kW 500-690V AC					1	31					
				SIEMENS				U							
		=U1/1.E2		6SL3000-0EH37-6AA0				6SL3000-0EH37-6AA0							
	28	=U1+X06.4-P101		Miernik tablicowy woltomierz 0-600V AC, podziałka 0-600V					1	1					
				LUMEL				P							
		=U1/1.D8		EA17NE61600000000(0V-600V)				EA17							
	29	=U1+X06.4-P102		Miernik tablicowy, wykonanie specjalne woltomierz 0-10V DC, podziałka 0-750V					1	3					
				LUMEL				P							
		=U1/6.D6		MA17NA606000000005(0V-750V)				MA17							
	30	=U1+X06.4-P201		Miernik tablicowy, wykonanie specjalne woltomierz -10V...+10V DC, podziałka -1000A...+1000A					1	2					
				LUMEL				P							
		=U1/6.D6		MA17NB606000000005(-1000-0+1000)A				MA17							
	31	=U1+X06.4-Q001		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC					1	11					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E3		3RT1466-6AP36				3RT1466-6AP36							
	32	=U1+X06.4-Q001		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12					2	11					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E3		3RT1966-4BA31				3RT1966-4BA31							
	33	=U1+X06.4-Q001		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444					2	11					
				SIEMENS				A							
		=U1/2.E3		3RT1966-4EA1				3RT1966-4EA1							
	34	=U1+X06.4-Q002		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC					1	12					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E4		3RT1466-6AP36				3RT1466-6AP36							
	35	=U1+X06.4-Q002		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12					2	12					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E4		3RT1966-4BA31				3RT1966-4BA31							
	36	=U1+X06.4-Q002		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444					2	12					
				SIEMENS				A							
		=U1/2.E4		3RT1966-4EA1				3RT1966-4EA1							
	37	=U1+X06.4-Q003		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC					1	13					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E5		3RT1466-6AP36				3RT1466-6AP36							
	38	=U1+X06.4-Q003		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12					2	13					
				SIEMENS				K							
		=U1/2.E5		3RT1966-4BA31				3RT1966-4BA31							
	39	=U1+X06.4-Q003		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444					2	13					
				SIEMENS				A							
		=U1/2.E5		3RT1966-4EA1				3RT1966-4EA1							
	40	=U1+X06.4-T101		Zasilacz SITOP 20A 120/230VAC,24VDC					1	48					
				SIEMENS				G							
		=U1/3.C4		6EP1336-3BA10				SITOP PSU8200 20A							
	Uwagi :														
					Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		+X06.4		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4104	Ark. 2 2 Ark.	
				Projektował	Bac/Jak										
				Sprawdził	Reg/Szm										
	R. Zmiana		Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń						

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=A1-X301	Lokalizacja +X06.4	Mostek poprzeczny izolowany Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R1/1.B6		280-402	280-402	
2	=U1-X101	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=U1/1.E5		280-901	2.5 GY	
3	=F1-X701	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		39
			WAGO	X	
	=F1/13.B5		280-902	2.5 OG	
4	=A1-X301	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		12
			WAGO	X	
	=R1/1.B6		280-903	2.5 RD	
5	=A1-X301	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=R1/1.B6		280-904	2.5 BU	
6	=U1-X701	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		11
			WAGO	X	
	=U1/4.C3		280-905	2.5 BK	
7	=A1-X301	Lokalizacja +X06.4	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		5
			WAGO	X	
	=R1/1.B6		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń														
	Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2				Rodzaj		Ilość	Pozycja montażowa				
		Komentarz		Producent				Typ							
		Adres		Nr zamówieniowy											
	1	=M+X06.5-X06.5		Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 600x2000x600						1					
				RITTAL				X							
		=M/10.E2		VX 8606.000				VX 8606.000							
	2	=M+X06.5-X06.5		Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki						1					
				RITTAL				X							
		=M/10.E2		SZ 4568.000				SZ 4568.000							
3	=M+X06.5-X06.5		Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki						1						
			RITTAL				X								
	=M/10.E2		VX 8106.245				VX 8106.245								
4	=U1+X06.5-A001		SINAMICS Control Unit CU320-2 PN bez karty CF						1	1					
			SIEMENS				U								
	=U1/6.A3		6SL3040-1MA01-0AA0				6SL3040-1MA01-0AA0								
5	=U1+X06.5-A001		SINAMICS CF Card z Firmware V5.2 SP3, Performance Expansion						1	1					
			SIEMENS				U								
	=U1/6.A3		6SL3054-0FC31-1BA0				6SL3054-0FC31-1BA0								
6	=U1+X06.5-A001		SINAMICS Panel BOP20						1	1					
			SIEMENS				U								
	=U1/6.A3		6SL3055-0AA00-4BA0				6SL3055-0AA00-4BA0								
7	=U1+X06.5-A001		SINAMICS S120 Terminal Board TB30						1	1					
			SIEMENS				U								
	=U1/6.A3		6SL3055-0AA00-2TA0				6SL3055-0AA00-2TA0								
8	=U1+X06.5-G101		SINAMICS S120 Smart Line Module 710kW 500-690V AC, 900A						1	2					
			SIEMENS				U								
	=U1/5.B3		6SL3330-6TG38-8AA3				6SL3330-6TG38-8AA3								

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń									
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja	
		Komentarz	Producent				Rodzaj		montażowa	
		Adres	Nr zamówieniowy				Typ			
	1	=F1+X06.6-A040	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	24	
			SIEMENS				U			
		=F1/8.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F1+X06.6-F004	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/7.A2	SV 9343.100				SV 9343.100			
	3	=F1+X06.6-F004	Nóż zwierający NH rozmiar 1					2	11	
			SIEMENS				F			
		=F1/7.A2	3NG1 202				3NG1 202			
	4	=F1+X06.6-F004	Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/7.A2	SV 9344.510				SV 9344.510			
	5	=F1+X06.6-F004	Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/7.A2	SV 9344.530				SV 9344.530			
	6	=F1+X06.6-F104	Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	23	
		SIEMENS				F				
	=F1/7.C2	5SY5104-7				5SY5104-7				
7	=F1+X06.6-U104	SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC					1	31		
		SIEMENS				U				
	=F1/7.B4	6SL3320-1TG31-8AA3				6SL3320-1TG31-8AA3				
8	=M+X06.6-X06.6	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1			
		RITTAL				X				
	=M/11.E2	VX 8006.000				VX 8006.000				
9	=M+X06.6-X06.6	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/11.E2	SZ 4568.000				SZ 4568.000				
10	=M+X06.6-X06.6	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/11.E2	VX 8106.245				VX 8106.245				
11	=M+X06.6-X06.6	Filtr wylotowy z matą filtracyjną					1			
		RITTAL				X				
	=M/11.E2	SK 3243.200				SK 3243.200				
12	=R1+X06.6-F061	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/1.D7	5SY4505-7				5SY4505-7				
13	=R1+X06.6-F061	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/1.D7	5ST3013				5ST3013				
14	=R1+X06.6-K106	Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	22		
		SIEMENS				K				
	=R1/3.E6	3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40				
15	=R1+X06.6-M261	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1		
		RITTAL				M				
	=R1/1.E7	SK 3244.100				SK 3244.100				
Uwagi :										
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT	+X06.6	
				Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
				Sprawdził	Reg/Szm					
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4106	Ark. 1 1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.6	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/7.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.6	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/7.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.6	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C7		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.6	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/1.C7		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.6	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/7.E2		280-905	2.5 BK	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń									
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja	
		Komentarz	Producent				Rodzaj		montażowa	
		Adres	Nr zamówieniowy				Typ			
	1	=F1+X06.7-A050	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	24	
			SIEMENS				U			
		=F1/10.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F1+X06.7-F005	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/9.A2	SV 9343.100				SV 9343.100			
	3	=F1+X06.7-F005	Nóż zwierający NH rozmiar 1					2	11	
			SIEMENS				F			
		=F1/9.A2	3NG1 202				3NG1 202			
	4	=F1+X06.7-F005	Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3					1	11	
			RITTAL				F			
	=F1/9.A2	SV 9344.510				SV 9344.510				
5	=F1+X06.7-F005	Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1					1	11		
		RITTAL				F				
	=F1/9.A2	SV 9344.530				SV 9344.530				
6	=F1+X06.7-F105	Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	23		
		SIEMENS				F				
	=F1/9.C2	5SY5104-7				5SY5104-7				
7	=F1+X06.7-U105	SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC					1	31		
		SIEMENS				U				
	=F1/9.B4	6SL3320-1TG31-8AA3				6SL3320-1TG31-8AA3				
8	=M+X06.7-X06.7	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1			
		RITTAL				X				
	=M/13.E2	VX 8006.000				VX 8006.000				
9	=M+X06.7-X06.7	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/13.E2	SZ 4568.000				SZ 4568.000				
10	=M+X06.7-X06.7	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/13.E2	VX 8106.245				VX 8106.245				
11	=M+X06.7-X06.7	Filtr wylotowy z matą filtracyjną					1			
		RITTAL				X				
	=M/13.E2	SK 3243.200				SK 3243.200				
12	=R1+X06.7-F071	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/2.D2	5SY4505-7				5SY4505-7				
13	=R1+X06.7-F071	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/2.D2	5ST3013				5ST3013				
14	=R1+X06.7-K107	Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	22		
		SIEMENS				K				
	=R1/3.E6	3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40				
15	=R1+X06.7-M271	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1		
		RITTAL				M				
	=R1/2.E2	SK 3244.100				SK 3244.100				
Uwagi :										
				Data	2023.09	 PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T	+X06.7	
				Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
				Sprawdził	Reg/Szm					
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27		07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4107	Ark. 1
										1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/9.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/9.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/2.C2		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/2.C2		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/9.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R1-X301	Lokalizacja +X06.7	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R1/2.E2		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń									
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2					Ilość	Pozycja	
		Komentarz	Producent				Rodzaj		montażowa	
		Adres	Nr zamówieniowy				Typ			
	1	=F1+X06.8-A060	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	24	
			SIEMENS				U			
		=F1/12.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F1+X06.8-F006	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/11.A2	SV 9343.100				SV 9343.100			
	3	=F1+X06.8-F006	Nóż zwierający NH rozmiar 1					2	11	
			SIEMENS				F			
		=F1/11.A2	3NG1 202				3NG1 202			
	4	=F1+X06.8-F006	Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/11.A2	SV 9344.510				SV 9344.510			
	5	=F1+X06.8-F006	Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1					1	11	
			RITTAL				F			
		=F1/11.A2	SV 9344.530				SV 9344.530			
	6	=F1+X06.8-F106	Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy					1	23	
			SIEMENS				F			
		=F1/11.C2	5SY5104-7				5SY5104-7			
	7	=F1+X06.8-U106	SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC					1	31	
			SIEMENS				U			
		=F1/11.B4	6SL3320-1TG31-8AA3				6SL3320-1TG31-8AA3			
8	=M+X06.8-X06.8	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1			
		RITTAL				X				
	=M/15.E2	VX 8006.000				VX 8006.000				
9	=M+X06.8-X06.8	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/15.E2	SZ 4568.000				SZ 4568.000				
10	=M+X06.8-X06.8	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1			
		RITTAL				X				
	=M/15.E2	VX 8106.245				VX 8106.245				
11	=M+X06.8-X06.8	Filtr wylotowy z matą filtracyjną					1			
		RITTAL				X				
	=M/15.E2	SK 3243.200				SK 3243.200				
12	=R1+X06.8-F081	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/2.D3	5SY4505-7				5SY4505-7				
13	=R1+X06.8-F081	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	21		
		SIEMENS				F				
	=R1/2.D3	5ST3013				5ST3013				
14	=R1+X06.8-K108	Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	22		
		SIEMENS				K				
	=R1/3.E7	3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40				
15	=R1+X06.8-M281	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1		
		RITTAL				M				
	=R1/2.E3	SK 3244.100				SK 3244.100				
Uwagi :										
				Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T	+X06.8	
				Projektował	Bac/Jak			Wykaz urządzeń		
				Sprawdził	Reg/Szm					
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma				Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4108	Ark. 1 1 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F1-X101	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/11.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F1-X401	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F1/11.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R1-X301	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R1/2.C3		280-903	2.5 RD	
4	=R1-X301	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		2
			WAGO	X	
	=R1/2.C3		280-904	2.5 BU	
5	=F1-X401	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F1/11.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R1-X301	Lokalizacja +X06.8	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R1/2.E3		280-907	2.5 GNYE	


Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Rodzaj	Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz		Producent				
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ			
21	=U11+X06.11-F012		Bezpiecznik cylindryczny 25A aM 14x51			1	13
		=U11/2.E5	FERRAZ SHAWMUT FR14AM69V25		F E219769		
22	=U11+X06.11-F013		Wyłącznik mocy 3RV2, S00 P=0,06kW, In=0,2A, Ir=0,14...0,2A			1	14
		=U11/2.B7	SIEMENS 3RV2011-0BA10		Q 3RV2011-0BA10		
23	=U11+X06.11-F021		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 6A, 230V, 10kA			1	15
		=U11/3.A2	SIEMENS 5SY4506-7		F 5SY4506-7		
24	=U11+X06.11-K001		Stycznik mocy, 3kW 2NC+2NO, 3-biegunowy, wielkość S00, SUVA, ster.230V AC			1	16
		=U11/3.E2	SIEMENS 3RT2015-1AP04-3MA0		K 3RT2015-1AP04-3MA0		
25	=U11+X06.11-K101		Przełącznik sprzęgający 3RQ3 1CO, 24V AC/DC, wąski, wejściowy			1	19
		=U11/4.E7	SIEMENS 3RQ3038-1AB00		K 3RQ3038-1AB00		
26	=U11+X06.11-L101		SINAMICS S120 Dławik sieciowy dla SLM S120 710kW 500-690V AC			1	51
		=U11/2.E2	SIEMENS 6SL3000-0EH37-6AA0		U 6SL3000-0EH37-6AA0		
27	=U11+X06.11-P101		Miernik tablicowy woltomierz 0-600V AC, podziątka 0-600V			1	1
		=U11/2.D7	LUMEL EA17NE61600000000(0V-600V)		P EA17		
28	=U11+X06.11-P102		Miernik tablicowy, wykonanie specjalne woltomierz 0-10V DC, podziątka 0-750V			1	3
		=U11/7.D6	LUMEL MA17NA606000000005(0V-750V)		P MA17		
29	=U11+X06.11-P201		Miernik tablicowy, wykonanie specjalne woltomierz -10V...+10V DC, podziątka -1000A...+1000A			1	2
		=U11/7.D6	LUMEL MA17NB606000000005(-1000-0+1000)A		P MA17		
30	=U11+X06.11-Q001		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC			1	31
		=U11/3.E3	SIEMENS 3RT1466-6AP36		K 3RT1466-6AP36		
31	=U11+X06.11-Q001		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12			2	31
		=U11/3.E3	SIEMENS 3RT1966-4BA31		K 3RT1966-4BA31		
32	=U11+X06.11-Q001		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444			2	31
		=U11/3.E3	SIEMENS 3RT1966-4EA1		A 3RT1966-4EA1		
33	=U11+X06.11-Q002		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC			1	32
		=U11/3.E4	SIEMENS 3RT1466-6AP36		K 3RT1466-6AP36		
34	=U11+X06.11-Q002		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12			2	32
		=U11/3.E4	SIEMENS 3RT1966-4BA31		K 3RT1966-4BA31		
35	=U11+X06.11-Q002		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444			2	32
		=U11/3.E4	SIEMENS 3RT1966-4EA1		A 3RT1966-4EA1		
36	=U11+X06.11-Q003		Stycznik mocy 329kW, AC-1 2NC + 2 NO, wielkość S10, ster.220-240VAC			1	33
		=U11/3.E5	SIEMENS 3RT1466-6AP36		K 3RT1466-6AP36		
37	=U11+X06.11-Q003		Mostek gwiazdowy dla styczników S10/S12 wielkość S10/S12			2	33
		=U11/3.E5	SIEMENS 3RT1966-4BA31		K 3RT1966-4BA31		
38	=U11+X06.11-Q003		Pokrywa przyłącza dla styczników - przełączników - softstar S10/S12 - 3RB106 - 3RW407/3RW444			2	33
		=U11/3.E5	SIEMENS 3RT1966-4EA1		A 3RT1966-4EA1		
39	=U11+X06.11-T101		Zasilacz SITOP 20A 120/230VAC,24VDC			1	18
		=U11/4.C4	SIEMENS 6EP1336-3BA10		G SITOP PSU8200 20A		

Uwagi :

				Data	2023.09	  <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>	Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		+X06.11		
				Projektował	Bac/Jak		Wykaz urządzeń		Nr rys.		
				Sprawdził	Reg/Szm		07_Wykaz urządzeń		R-EA-0043Z/2 - 4201		Ark. 2
R. Zmiana		Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27				2 Ark.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=A1-X301	Lokalizacja +X06.11	Mostek poprzeczny izolowany Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R11/1.B2		280-402	280-402	
2	=U11-X101	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=U11/2.E5		280-901	2.5 GY	
3	=R11-X801	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		24
			WAGO	X	
	=R11/4.A2		280-902	2.5 OG	
4	=A1-X301	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		8
			WAGO	X	
	=R11/1.B2		280-903	2.5 RD	
5	=A1-X301	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		6
			WAGO	X	
	=R11/1.B2		280-904	2.5 BU	
6	=U11-X702	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		2
			WAGO	X	
	=U11/4.E6		280-905	2.5 BK	
7	=A1-X301	Lokalizacja +X06.11	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=R11/1.B2		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz		Producent	Rodzaj		
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ		
1	=M+X06.12-X06.12		Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 600x2000x600		1	
			RITTAL	X		
		=M/4.E2	VX 8606.000	VX 8606.000		
2	=M+X06.12-X06.12		Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki		1	
			RITTAL	X		
		=M/4.E2	SZ 4568.000	SZ 4568.000		
3	=M+X06.12-X06.12		Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki		1	
			RITTAL	X		
		=M/4.E2	VX 8106.245	VX 8106.245		
4	=U11+X06.12-A001		SINAMICS Control Unit CU320-2 PN bez karty CF		1	1
			SIEMENS	U		
		=U11/7.A3	6SL3040-1MA01-0AA0	6SL3040-1MA01-0AA0		
5	=U11+X06.12-A001		SINAMICS CF Card z Firmware V5.2 SP3, Performance Expansion		1	1
			SIEMENS	U		
		=U11/7.A3	6SL3054-0FC31-1BA0	6SL3054-0FC31-1BA0		
6	=U11+X06.12-A001		SINAMICS Panel BOP20		1	1
			SIEMENS	U		
		=U11/7.A3	6SL3055-0AA00-4BA0	6SL3055-0AA00-4BA0		
7	=U11+X06.12-A001		SINAMICS S120 Terminal Board TB30		1	1
			SIEMENS	U		
		=U11/7.A3	6SL3055-0AA00-2TA0	6SL3055-0AA00-2TA0		
8	=U11+X06.12-F101		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-półowy		1	11
			SIEMENS	F		
		=U11/6.C2	5SY5104-7	5SY5104-7		
9	=U11+X06.12-G101		SINAMICS S120 Smart Line Module 710kW 500-690V AC, 900A		1	2
			SIEMENS	U		
		=U11/6.B5	6SL3330-6TG38-8AA3	6SL3330-6TG38-8AA3		
10	=U11+X06.12-K110		Przełącznik 2 styki przelączne, przył.śrubowe, ster. 24-240V AC/DC		1	12
			SIEMENS	K		
		=U11/7.C2	3RQ2000-1BW00	3RQ2000-1BW00		

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=U11-X401	Lokalizacja +X06.12	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		12
			WAGO	X	
	=U11/6.D3		280-902	2.5 OG	
2	=U11-X301	Lokalizacja +X06.12	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		2
			WAGO	X	
	=U11/3.C2		280-903	2.5 RD	
3	=U11-X701	Lokalizacja +X06.12	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		8
			WAGO	X	
	=U11/6.B2		280-905	2.5 BK	
4	=U11-X401	Lokalizacja +X06.12	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=U11/6.B4		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F2-X101	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F2/1.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F2-X401	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F2/1.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R11-X301	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R11/1.C3		280-903	2.5 RD	
4	=R11-X301	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R11/1.C3		280-904	2.5 BU	
5	=F2-X401	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F2/1.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R11-X301	Lokalizacja +X06.13	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R11/1.E3		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Lp.	Wykaz urządzeń				Ilość	Pozycja montażowa	
	Oznaczenie		Opis 1 + 2				
	Komentarz	Adres	Producent	Rodzaj			
			Nr zamówieniowy	Typ			
	1	=F2+X06.14-A020		SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30		1	24
				SIEMENS			
		=F2/4.C7		6SL3055-0AA00-5CA2			
	2	=F2+X06.14-F002		Rozłącznik mocy NH, rozmiar 1, 3-biegunowy 250A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r		1	11
				RITTAL			
		=F2/3.A2		SV 9343.100			
	3	=F2+X06.14-F002		Nóż zwierający NH rozmiar 1		2	11
				SIEMENS			
		=F2/3.A2		3NG1 202			
	4	=F2+X06.14-F002		Mikroprzełącznik do rozłączników NH rozmiar 1-3		1	11
				RITTAL			
	=F2/3.A2		SV 9344.510				
5	=F2+X06.14-F002		Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 1		1	11	
			RITTAL				
	=F2/3.A2		SV 9344.530				
6	=F2+X06.14-F102		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy		1	23	
			SIEMENS				
	=F2/3.C2		5SY5104-7				
7	=F2+X06.14-U102		SINAMICS S120 Single Motor Module 160kW 175A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC		1	31	
			SIEMENS				
	=F2/3.B4		6SL3320-1TG31-8AA3				
8	=M+X06.14-X06.14		Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600		1		
			RITTAL				
	=M/7.E2		VX 8006.000				
9	=M+X06.14-X06.14		Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki		1		
			RITTAL				
	=M/7.E2		SZ 4568.000				
10	=M+X06.14-X06.14		Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki		1		
			RITTAL				
	=M/7.E2		VX 8106.245				
11	=M+X06.14-X06.14		Filtr wylotowy z matą filtracyjną		1		
			RITTAL				
	=M/7.E2		SK 3243.200				
12	=R11+X06.14-F041		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA		1	21	
			SIEMENS				
	=R11/1.D4		5SY4505-7				
13	=R11+X06.14-F041		Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy		1	21	
			SIEMENS				
	=R11/1.D4		5ST3013				
14	=R11+X06.14-K104		Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00		1	22	
			SIEMENS				
	=R11/3.E4		3RH2140-1BB40				
15	=R11+X06.14-M241		Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h		1	1	
			RITTAL				
	=R11/1.E4		SK 3244.100				
Uwagi :							

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=F2-X101	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F2/3.D2		280-901	2.5 GY	
2	=F2-X401	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		10
			WAGO	X	
	=F2/3.E2		280-902	2.5 OG	
3	=R11-X301	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R11/1.C4		280-903	2.5 RD	
4	=R11-X301	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R11/1.C4		280-904	2.5 BU	
5	=F2-X401	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=F2/3.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R11-X301	Lokalizacja +X06.14	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		1
			WAGO	X	
	=R11/1.E5		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.	Wykaz urządzeń													
	Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2				Rodzaj	Ilość	Pozycja					
		Komentarz	Producent						montażowa					
		Adres	Nr zamówieniowy				Typ							
	1	=M+X06.15-X06.15	Szafa szeregową bazową VX25 SxWxG: 1000x2000x600					1						
			RITTAL				X							
		=M/9.E2	VX 8006.000				VX 8006.000							
	2	=M+X06.15-X06.15	Uchwyty transportowe do VX 1 komplet=4 sztuki					1						
			RITTAL				X							
		=M/9.E2	SZ 4568.000				SZ 4568.000							
	3	=M+X06.15-X06.15	Ściany boczne do VX WxG: 2000x600, 1 komplet=2 sztuki					1						
			RITTAL				X							
		=M/9.E2	VX 8106.245				VX 8106.245							
	4	=M+X06.15-X06.15	Filtr wylotowy z matą filtracyjną					2						
			RITTAL				X							
		=M/9.E2	SK 3243.200				SK 3243.200							
	5	=R11+X06.15-F051	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	35					
			SIEMENS				F							
		=R11/1.D6	5SY4505-7				5SY4505-7							
	6	=R11+X06.15-F051	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	35					
			SIEMENS				F							
	=R11/1.D6	5ST3013				5ST3013								
7	=R11+X06.15-F052	Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA					1	36						
		SIEMENS				F								
	=R11/1.D7	5SY4505-7				5SY4505-7								
8	=R11+X06.15-F052	Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy					1	36						
		SIEMENS				F								
	=R11/1.D7	5ST3013				5ST3013								
9	=R11+X06.15-K105	Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00					1	37						
		SIEMENS				K								
	=R11/3.E5	3RH2140-1BB40				3RH2140-1BB40								
10	=R11+X06.15-M251	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	1						
		RITTAL				M								
	=R11/1.E6	SK 3244.100				SK 3244.100								
11	=R11+X06.15-M252	Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h					1	2						
		RITTAL				M								
	=R11/1.E7	SK 3244.100				SK 3244.100								
12	=W1+X06.15-A010	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	31						
		SIEMENS				U								
	=W1/2.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2								
13	=W1+X06.15-A020	SINAMICS Karta do encodera SMC30 Sensor Module Cabinet-Mounted SMC30					1	33						
		SIEMENS				U								
	=W1/4.C7	6SL3055-0AA00-5CA2				6SL3055-0AA00-5CA2								
14	=W1+X06.15-F001	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 00, 3-biegunowy 160A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	11						
		RITTAL				F								
	=W1/1.A2	SV 9343.000				SV 9343.000								
15	=W1+X06.15-F001	Nóż zwierający NH rozmiar 000/00					2	11						
		SIEMENS				F								
	=W1/1.A2	3NG1 002				3NG1 002								
16	=W1+X06.15-F001	Mikroprzetacznik do rozłączników NH rozmiar 000, 00					1	11						
		RITTAL				F								
	=W1/1.A2	SV 3071.000				SV 3071.000								
17	=W1+X06.15-F001	Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 00					1	11						
		RITTAL				F								
	=W1/1.A2	SV 9344.520				SV 9344.520								
18	=W1+X06.15-F002	Rozłącznik mocy NH, rozmiar 00, 3-biegunowy 160A, na szynę, wyprowadzenie przewodów góra/dół, zacisk r					1	12						
		RITTAL				F								
	=W1/3.A2	SV 9343.000				SV 9343.000								
19	=W1+X06.15-F002	Nóż zwierający NH rozmiar 000/00					2	12						
		SIEMENS				F								
	=W1/3.A2	3NG1 002				3NG1 002								
20	=W1+X06.15-F002	Mikroprzetacznik do rozłączników NH rozmiar 000, 00					1	12						
		RITTAL				F								
	=W1/3.A2	SV 3071.000				SV 3071.000								
Uwagi :														
				Data	2023.09	 PGE <small>Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna</small> Kopalnia Węgla Brunatnego Turów		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZGOT		+X06.15		Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4205	Ark. 1 2 Ark.	
				Projektował	Bac/Jak									
				Sprawdził	Reg/Szm									
R. Zmiana		Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń						

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz		Producent	Rodzaj		
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ		
21	=W1+X06.15-F002		Pokrywa przestrzeni łączeniowej do rozłącznika mocy NH rozmiar 00		1	12
			RITTAL	F		
		=W1/3.A2	SV 9344.520	SV 9344.520		
22	=W1+X06.15-F101		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy		1	32
			SIEMENS	F		
		=W1/1.C2	5SY5104-7	5SY5104-7		
23	=W1+X06.15-F102		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy		1	34
			SIEMENS	F		
		=W1/3.C2	5SY5104-7	5SY5104-7		
24	=W1+X06.15-U101		SINAMICS S120 Single Motor Module 110kW 120A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC		1	21
			SIEMENS	U		
		=W1/1.B4	6SL3320-1TG31-2AA3	6SL3320-1TG31-2AA3		
25	=W1+X06.15-U102		SINAMICS S120 Single Motor Module 110kW 120A Chassis 675-1035V DC / 500-690V AC		1	22
			SIEMENS	U		
		=W1/3.B4	6SL3320-1TG31-2AA3	6SL3320-1TG31-2AA3		

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=W1-X101	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² szara Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=W1/1.D2		280-901	2.5 GY	
2	=R11-X801	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		11
			WAGO	X	
	=R11/4.B5		280-902	2.5 OG	
3	=R11-X301	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=R11/1.C6		280-903	2.5 RD	
4	=R11-X301	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=R11/1.C6		280-904	2.5 BU	
5	=W1-X401	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		4
			WAGO	X	
	=W1/1.E2		280-905	2.5 BK	
6	=R11-X301	Lokalizacja +X06.15	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		2
			WAGO	X	
	=R11/1.E6		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz		Producent	Rodzaj		
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ		
41	=R11+X06.16-F061		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 0,5A, 230V, 10kA		1	64
			SIEMENS	F		
		=R11/2.D2	5SY4505-7	5SY4505-7		
42	=R11+X06.16-F061		Styk pomocniczy (AS) dla wyłączników nadprądowych 5SY 1NC+1NO, dla małych mocy		1	64
			SIEMENS	F		
		=R11/2.D2	5ST3013	5ST3013		
43	=R11+X06.16-K106		Stycznik pomocniczy 24V DC 4NO, rozmiar S00		1	65
			SIEMENS	K		
		=R11/3.E6	3RH2140-1BB40	3RH2140-1BB40		
44	=R11+X06.16-M261		Wentylator filtrujący TopTherm, IP54, wydajność do 700m³/h		1	1
			RITTAL	M		
		=R11/2.E2	SK 3244.100	SK 3244.100		
45	=U11+X06.16-A001		SINAMICS Control Unit CU320-2 PN bez karty CF		1	21
			SIEMENS	U		
		=U11/8.A3	6SL3040-1MA01-0AA0	6SL3040-1MA01-0AA0		
46	=U11+X06.16-A001		SINAMICS CF Card z Firmware V5.2 SP3, Performance Expansion		1	21
			SIEMENS	U		
		=U11/8.A3	6SL3054-0FC31-1BA0	6SL3054-0FC31-1BA0		
47	=U11+X06.16-A001		SINAMICS Panel BOP20		1	21
			SIEMENS	U		
		=U11/8.A3	6SL3055-0AA00-4BA0	6SL3055-0AA00-4BA0		
48	=U11+X06.16-A001		SINAMICS S120 Terminal Board TB30		1	21
			SIEMENS	U		
		=U11/8.A3	6SL3055-0AA00-2TA0	6SL3055-0AA00-2TA0		
49	=U11+X06.16-A011		SINAMICS Panel operatorski AOP30 bez zależności językowej dla firmware od V2.4		1	2
			SIEMENS	U		
		=U11/8.E7	6SL3055-0AA00-4CA5	6SL3055-0AA00-4CA5		
50	=U11+X06.16-A011		Kabel AOP30-SINAMICS CU320-2 RS232 - 5m		1	2
			SIEMENS	U		
		=U11/8.E7	6FX8002-1AA01-1AF0	6FX8002-1AA01-1AF0		
51	=U11+X06.16-F002		Wyłącznik nadprądowy, bieguny 1+N Charakterystyka C, 10A, 230V, 10kA		1	61
			SIEMENS	F		
		=U11/5.C4	5SY4510-7	5SY4510-7		
52	=U11+X06.16-F101		Wyłącznik nadprądowy 4A, 220VDC, 400VAC, 10kA Allstrom, Charakterystyka C, 1-polowy		1	41
			SIEMENS	F		
		=U11/8.B7	5SY5104-7	5SY5104-7		
53	=U11+X06.16-K101		Przełącznik sprzęgający 3RQ3 1CO, 24V AC/DC, wąski, wejściowy		1	63
			SIEMENS	K		
		=U11/5.E7	3RQ3038-1AB00	3RQ3038-1AB00		
54	=U11+X06.16-T101		Zasilacz SITOP 20A 120/230VAC,24VDC		1	62
			SIEMENS	G		
		=U11/5.C4	6EP1336-3BA10	SITOP PSU8200 20A		

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy

Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=D1-X401	Lokalizacja +X06.16	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		39
			WAGO	X	
	=D1/1.F2		280-902	2.5 OG	
2	=R11-X301	Lokalizacja +X06.16	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czerwona Montaż czołowy, Typ 280		5
			WAGO	X	
	=R11/2.C2		280-903	2.5 RD	
3	=R11-X301	Lokalizacja +X06.16	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² niebieska Montaż czołowy, Typ 280		5
			WAGO	X	
	=R11/2.C2		280-904	2.5 BU	
4	=D1-X701	Lokalizacja +X06.16	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² czarna Montaż czołowy, Typ 280		13
			WAGO	X	
	=D1/1.B2		280-905	2.5 BK	
5	=R11-X301	Lokalizacja +X06.16	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		3
			WAGO	X	
	=R11/2.E2		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń - zamówieniowy



Lp.	Oznaczenie		Opis 1 + 2		Ilość
	Komentarz		Producent	Rodzaj	
	Adres		Nr zamówieniowy	Typ	
1	=A0-X401	Lokalizacja +X11.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² pomarańczowa Montaż czołowy, Typ 280		6
			WAGO	X	
	=U1/4.B4		280-902	2.5 OG	
2	=A0-X401	Lokalizacja +X11.1	Złączka przel. 2-przew. 2.5mm ² PE Montaż czołowy, Typ 280		2
			WAGO	X	
	=U1/4.B5		280-907	2.5 GNYE	

Uwagi :

Wszystkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz	Producent	Rodzaj		
	Adres	Nr zamówieniowy	Typ		
1	=A9+XA56-XA56A6	Switch zarządzalny (0-60st.C) 6x10/100BaseTx, 2xST		1	
		M0XA	A		
	=A9/15.B6	EDS-408A-MM-ST	EDS-408A-MM-ST		
Uwagi :					

			Data	2023.09	 <div>PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Kopalnia Węgla Brunatnego Turów</div>		Zwałowarka Z48 - modernizacja napędów falownikowych ZG0T Wykaz urządzeń	+XA56	Nr rys. R-EA-0043Z/2 - 4231	Ark. 1 1Ark.
			Projektował	Bac/Jak						
			Sprawdził	Reg/Szm						
R. Zmiana	Data	Nazw.	Norma			Data wydruku: 2023.09.27	07_Wykaz urządzeń			

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz urządzeń

Lp.	Oznaczenie	Opis 1 + 2		Ilość	Pozycja montażowa
	Komentarz	Producent	Rodzaj		
	Adres	Nr zamówieniowy	Typ		
1	=A9+XA60-XA60A5	Procesor komunikacyjny SIMATIC S7-400 CP 443-1, PN		1	
		SIEMENS	A		
	=A9/1.B7	6GK7443-1EX30-0XE0	CP 443-1		
2	=A9+XA60-XA60A9	Switch zarządzalny (0-60st.C) 6x10/100BaseTx, 2xST		1	
		MOXA	A		
	=A9/4.B6	EDS-408A-MM-ST	EDS-408A-MM-ST		

Uwagi :

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable zewnętrzne Typ / przekrój	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej			Strona wewnętrzna				Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój
				Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli	
Żył		Żył	
H07V-K 1,5		H07V-K 1,5	
Strona zewnętrzna		Strona wewnętrzna	
Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk
Numer zacisku		Numer zacisku	
Mostek		Mostek	
Przekrój (mm²)		Przekrój (mm²)	
Barwa		Barwa	
Zwora		Zwora	
Adres		Adres	
=U1+X06.4-X301		=U1+X06.4-X301	
Liczba zacisków: 2		Liczba zacisków: 2	
1	2.5 RD	=U1/2.C2	
2	2.5 RD	=U1/2.D2	
Uwagi:		Uwagi:	

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój		Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli	
Żył							
	Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:				Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:		

[illegible]

[illegible]

Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable zewnętrzne Typ / przekrój	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej			Strona wewnętrzna				Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój
				Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli	
Żył		Żył	
Strona zewnętrzna		Strona wewnętrzna	
Instalacja		Instalacja	
Lokalizacja		Lokalizacja	
Oznaczenie		Oznaczenie	
Zacisk		Zacisk	
Numer zacisku		Numer zacisku	
Mostek		Mostek	
Przekrój (mm²)		Przekrój (mm²)	
Barwa		Barwa	
Zwora		Zwora	
Adres		Adres	
=F1+X06.8-X401		=F1+X06.8-X401	
Liczba zacisków: 4		Liczba zacisków: 4	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
Uwagi:		Uwagi:	
Zaciski szynowe:		Zaciski szynowe:	
Podłączenia kabli:		Podłączenia kabli:	

[illegible]

[illegible]

Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable zewnętrzne Typ / przekrój	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej			Strona wewnętrzna				Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój
				Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable zewnętrzne Typ / przekrój	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej				Strona wewnętrzna				H07V-K 1,5	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój
				Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk					

[illegible]

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Żył			
	Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:		Uwagi:

Oznaczenia kabli		Kable zewnętrzne Typ / przekrój	
Żył			
	Oznaczenia kabli		Kable wewnętrzne Typ / przekrój

Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej				Strona wewnętrzna																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm ²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	H07V-K 1,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Oznaczenia kabli	Żył	Żył	
		Żył	
Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:		Uwagi:	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój		Kable zewnętrzne Typ / przekrój		Kable wewnętrzne Typ / przekrój	
Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli		Oznaczenia kabli	
Żył							
	Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:				Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:		

[illegible]

Kable zewnętrzne Typ / przekrój										Oznaczenia kabli		Żył	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej			Strona wewnętrzna				Kable wewnętrzne Typ / przekrój					
													Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	H07V-K 1,5								Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój			
																		Strona wewnętrzna											

[illegible]

Zaciski szynowe: Podłączenia kabli:	Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable zewnętrzne Typ / przekrój	Strona zewnętrzna				Schemat listwy zaciskowej				Strona wewnętrzna				Żyłta	Oznaczenia kabli	Kable wewnętrzne Typ / przekrój																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk	Numer zacisku Mostek Przekrój (mm²) Barwa	Zwora	Adres	Instalacja	Lokalizacja	Oznaczenie	Zacisk																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
								=U11+X06.16-X801 Liczba zacisków: 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

[illegible]

[illegible]

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz przewodów

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm ²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Długość przewodu [m]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
21	D151	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 1- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.1=F1-A010
			30.00	+EXT1=F1-XB1
22	D152	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 2- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.2=F1-A020
			30.00	+EXT1=F1-XB2
23	D153	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 3- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.3=F1-A030
			50.00	+EXT1=F1-XB3
24	D154	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 4- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.6=F1-A040
			50.00	+EXT1=F1-XB4
25	D155	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 5- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.7=F1-A050
			25.00	+EXT1=F1-XB5
26	D156	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 6- jazda koparki	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.8=F1-A060
			25.00	+EXT1=F1-XB6
27	D211	Enkoder silnika napędu 1- jazda podpory mostu	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.13=F2-A010
			200.00	+EXT1=F2-XB1
28	D212	Enkoder silnika napędu 2- jazda podpory mostu	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.14=F2-A020
			200.00	+EXT1=F2-XB2
29	D221	Enkoder silnika napędu 1- zwodzenie wysięgnika zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.15=W1-A010
			35.00	+EXT2=W1-XB1
30	D222	Enkoder silnika napędu 2- zwodzenie wysięgnika zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.15=W1-A020
			35.00	+EXT2=W1-XB2
31	D231	Enkoder silnika napędu 1- obrót nadwozia zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.16=D1-A010
			90.00	+EXT2=D1-XB1
32	D232	Enkoder silnika napędu 2- obrót nadwozia zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.16=D1-A020
			90.00	+EXT2=D1-XB2
33	D233	Enkoder silnika napędu 3- obrót nadwozia zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.16=D1-A030
			90.00	+EXT2=D1-XB3
34	D234	Enkoder silnika napędu 4- obrót nadwozia zwałowarki	11	
		2YSLGCG0EU 5x2x1	1	+X06.16=D1-A040
			90.00	+EXT2=D1-XB4
35	D251	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 1- jazda podpory	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.13=F2-A010
			200.00	+EXT1=F2-XB1
36	D252	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 2- jazda podpory	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.14=F2-A020
			200.00	+EXT1=F2-XB2
37	D261	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 1- zwodzenie wys.	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.15=W1-A010
			35.00	+EXT2=W1-XB1
38	D262	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 2- zwodzenie wys.	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.15=W1-A020
			35.00	+EXT2=W1-XB2
39	D271	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 1- obrót nadwozia	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.16=D1-A010
			90.00	+EXT2=D1-XB1
40	D272	Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 2- obrót nadwozia	5	
		2YSLGCG0EU 2x2x1	1	+X06.16=D1-A020
			90.00	+EXT2=D1-XB2

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz przewodów

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm ²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Długość przewodu [m]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
41	D273		5	
		Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 3- obrót nadwozia	1	+X06.16=D1-A030
		2YSLGCG0EU 2x2x1	90.00	+EXT2=D1-XB3
42	D274		5	
		Kontrola temperatury-PTC silnika napędu 4- obrót nadwozia	1	+X06.16=D1-A040
		2YSLGCG0EU 2x2x1	90.00	+EXT2=D1-XB4
43	L101		3	
		Układ falownikowy (podwozie) - zasilanie (1) ster. 230V AC	2,5	+XA57=A9-XA57
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.4=U1-X302
44	L102		3	
		Układ falownikowy (podwozie) - zasilanie (2) ster. 230V AC	2,5	+XA58=A9-XA58
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.4=U1-X302
45	L103		3	
		Układ falownikowy (podwozie) - 230V sterownicze z +X11.31	2,5	+X11.31=A1-X11.31
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.4=A1-X301
46	L201		3	
		Układ falownikowy (nadwozie) - zasilanie (1) ster. 230V AC	2,5	+XA56=A9-XA56
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.11=U11-X302
47	L202		3	
		Układ falownikowy (nadwozie) - zasilanie (2) ster. 230V AC	2,5	+X06.16=U11-X302
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+XA54=A9-XA54
48	L203		3	
		Układ falownikowy (nadwozie) - 230V sterownicze z +X11.1	2,5	+X11.1=A1-X11.1
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.11=A1-X301
49	S101		7	
		Układ falownikowy (podwozie) - sygnały sterownicze	1,5	+XA60=A9-XA60X11
		NSSH0EU-J 7x1,5	20.00	+X06.4=U1-X801
50	S120		5	
		Układ falownikowy (podwozie) - "wszystko stop" z nadwozia	2,5	+X11.1=A0-X401
		NSSH0EU-J 5x2,5	120.00	+X06.4=U1-X401
51	S201		12	
		Układ falownikowy (nadwozie) - sygnały sterownicze	1,5	+XA56=A9-XA56X12
		NSSH0EU-J 12x1,5	20.00	+X06.11=U11-X801
52	S211		3	
		Układ falownikowy (nadwozie)- "wszystko stop" do falownika	2,5	+X11.1=A0-X411
		NSSH0EU-J 3x2,5	20.00	+X06.12=U11-X401
53	W5602		1	
		PROFINET BUS- szafa PLC - szafa falowników- podwozie	0,75	+XA60=A9-XA60A9
		IE FC TP Marine Cable	5.00	+X06.5=U1-A001
54	W5603		1	
		PROFINET BUS- szafa XA56 - szafa falown. X06.12- nadwozie	0,75	+X06.12=U11-A001
		IE FC TP Marine Cable	20.00	+XA56=A9-XA56A6
55	W5604		1	
		PROFINET BUS- szafa XA56 - szafa falown. X06.15- nadwozie	0,75	+X06.16=U11-A001
		IE FC TP Marine Cable	20.00	+XA56=A9-XA56A6

Uwagi :

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Wykaz przewodów - zbiorczy

Lp.	Typ przewodu			Producent		Nr zamówieniowy	
	Długość przewodu [m]			Dostawca		Typ przewodu	
1	IE FC TP Marine Cable			SIEMENS		6XV1840-4AH10	
	45.00						
2	NGRDGCGOEU-J (C)-FC 4x4			PRYSMIAN Cables&Systems			
	360.00						
3	NSSHCOEU EMV-FC 3x16+3x2,5			PRYSMIAN Cables&Systems			
	70.00						
4	NSSHCOEU EMV-FC 3x35+3x16/3			PRYSMIAN Cables&Systems			
	210.00						
5	NSSHCOEU EMV-FC 3x50+3x25/3			PRYSMIAN Cables&Systems			
	400.00						
6	NSSHOEU-J 3x2,5			PRYSMIAN Cables&Systems			
	140.00						
7	NSSHOEU-J 5x2,5			PRYSMIAN Cables&Systems			
	120.00						
8	NSSHOEU-J 7x1,5			PRYSMIAN Cables&Systems			
	20.00						
9	NSSHOEU-J 12x1,5			PRYSMIAN Cables&Systems			
	20.00						
10	2YSLGCGOEU 2x2x1			PRYSMIAN Cables&Systems		5DM4 995	
	1040.00						
11	2YSLGCGOEU 5x2x1			PRYSMIAN Cables&Systems		5DM4 996	
	1040.00						

Uwagi :

Wykaz przewodów prefabrykowanych

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm ²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Ilość [szt.]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
1	W5101		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA60X81		62,5	+XA60=A9-XA60X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA60=A9-XA60A9
2	W5102		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA60X81		62,5	+XA60=A9-XA60X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA60=A9-XA60A9
3	W5103		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA60X81		62,5	+XA60=A9-XA60X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA60=A9-XA60A9
4	W5104		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA60X81		62,5	+XA60=A9-XA60X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA60=A9-XA60A9
5	W5105		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA56X82		62,5	+XA56=A9-XA56A6
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA56=A9-XA56X82
6	W5106		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA56X82		62,5	+XA56=A9-XA56A6
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA56=A9-XA56X82
7	W5107		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA56X82		62,5	+XA56=A9-XA56A6
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA56=A9-XA56X82
8	W5108		1	
	PATCH FO- szafa PLC - switch- panel XA56X82		62,5	+XA56=A9-XA56A6
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA56=A9-XA56X82
9	W5111		1	
	PATCH FO- szafa XA13 - switch- panele X81-X82		62,5	+XA13=A9-XA13X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA13=A9-XA13X82
10	W5112		1	
	PATCH FO- szafa XA13 - switch- panele X81-X82		62,5	+XA13=A9-XA13X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA13=A9-XA13X82
11	W5113		1	
	PATCH FO- szafa XA13 - switch- panele X81-X82		62,5	+XA13=A9-XA13X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA13=A9-XA13X82
12	W5114		1	
	PATCH FO- szafa XA13 - switch- panele X81-X82		62,5	+XA13=A9-XA13X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA13=A9-XA13X82
13	W5115		1	
	PATCH FO- szafa X14.20 - switch- panele X81-X82		62,5	+X14.20=A9-XA14.20X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+X14.20=A9-XA14.20X82
14	W5116		1	
	PATCH FO- szafa X14.20 - switch- panele X81-X82		62,5	+X14.20=A9-XA14.20X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+X14.20=A9-XA14.20X82
15	W5117		1	
	PATCH FO- szafa X14.20 - switch- panele X81-X82		62,5	+X14.20=A9-XA14.20X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+X14.20=A9-XA14.20X82
16	W5118		1	
	PATCH FO- szafa X14.20 - switch- panele X81-X82		62,5	+X14.20=A9-XA14.20X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+X14.20=A9-XA14.20X82
17	W5119		1	
	PATCH FO- szafa XA4- switch- panele X81-X82		62,5	+XA4=A9-XA4X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA4=A9-XA4X82
18	W5120		1	
	PATCH FO- szafa XA4- switch- panele X81-X82		62,5	+XA4=A9-XA4X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA4=A9-XA4X82
19	W5121		1	
	PATCH FO- szafa XA4- switch- panele X81-X82		62,5	+XA4=A9-XA4X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA4=A9-XA4X82
20	W5122		1	
	PATCH FO- szafa XA4- switch- panele X81-X82		62,5	+XA4=A9-XA4X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA4=A9-XA4X82

Uwagi :

Wykaz przewodów prefabrykowanych

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm ²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Ilość [szt.]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
21	W5123		1	
	PATCH FO- szafa XA3- switch- panele X81-X82		62,5	+XA3=A9-XA3X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA3=A9-XA3X82
22	W5124		1	
	PATCH FO- szafa XA3- switch- panele X81-X82		62,5	+XA3=A9-XA3X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA3=A9-XA3X82
23	W5125		1	
	PATCH FO- szafa XA3- switch- panele X81-X82		62,5	+XA3=A9-XA3X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA3=A9-XA3X82
24	W5126		1	
	PATCH FO- szafa XA3- switch- panele X81-X82		62,5	+XA3=A9-XA3X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA3=A9-XA3X82
25	W5127		1	
	PATCH FO- szafa XA7- switch- panele X81-X8		62,5	+XA7=A9-XA7X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA7=A9-XA7X82
26	W5128		1	
	PATCH FO- szafa XA7- switch- panele X81-X82		62,5	+XA7=A9-XA7X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA7=A9-XA7X82
27	W5129		1	
	PATCH FO- szafa XA7- switch- panele X81-X82		62,5	+XA7=A9-XA7X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA7=A9-XA7X82
28	W5130		1	
	PATCH FO- szafa XA7- switch- panele X81-X82		62,5	+XA7=A9-XA7X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA7=A9-XA7X82
29	W5131		1	
	PATCH FO- szafa XA6- switch- panele X81-X82		62,5	+XA6=A9-XA6X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA6=A9-XA6X82
30	W5132		1	
	PATCH FO- szafa XA6- switch- panele X81-X82		62,5	+XA6=A9-XA6X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA6=A9-XA6X82
31	W5133		1	
	PATCH FO- szafa XA6- switch- panele X81-X82		62,5	+XA6=A9-XA6X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA6=A9-XA6X82
32	W5134		1	
	PATCH FO- szafa XA6- switch- panele X81-X82		62,5	+XA6=A9-XA6X81
	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m		1,00	+XA6=A9-XA6X82
33	W5201		1	
	DRIVE-CLIQ-podwozie- jednostka prostownikowa-CU320		0,5	+X06.5=U1-G101
	DRIVE-CLiQ 0,6m		1,00	+X06.5=U1-A001
34	W5202		1	
	DRIVE-CLIQ-podwozie- CU320-szafa +X06.3		0,5	+X06.5=U1-A001
	DRIVE-CLiQ 5m		1,00	+X06.3=F1-U103
35	W5203		1	
	DRIVE-CLIQ-podwozie- CU320-szafa +X06.6		0,5	+X06.5=U1-A001
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.6=F1-U104
36	W5204		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.3-szafa +X06.2		0,5	+X06.2=F1-U102
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.3=F1-U103
37	W5205		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.3		0,5	+X06.3=F1-A030
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.3=F1-U103
38	W5206		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.2-szafa +X06.1		0,5	+X06.1=F1-U101
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.2=F1-U102
39	W5207		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.2		0,5	+X06.2=F1-A020
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.2=F1-U102
40	W5208		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.1		0,5	+X06.1=F1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.1=F1-A010

Uwagi :

Wykaz przewodów prefabrykowanych

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm ²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Ilość [szt.]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
41	W5209		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.2-szafa +X06.7		0,5	+X06.6=F1-U104
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.7=F1-U105
42	W5210		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.6		0,5	+X06.6=F1-U104
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.6=F1-A040
43	W5211		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.2-szafa +X06.8		0,5	+X06.8=F1-U106
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.7=F1-U105
44	W5212		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.7		0,5	+X06.7=F1-A050
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.7=F1-U105
45	W5213		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.8		0,5	+X06.8=F1-U106
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.8=F1-A060
46	W5301		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- jednostka prostownikowa-CU320		0,5	+X06.12=U11-G101
	DRIVE-CLiQ 0,6m		1,00	+X06.12=U11-A001
47	W5302		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- CU320-szafa +X06.13		0,5	+X06.12=U11-A001
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.13=F2-U101
48	W5303		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.13-szafa +X06.14		0,5	+X06.13=F2-U101
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.14=F2-U102
49	W5304		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.13		0,5	+X06.13=F2-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.13=F2-A010
50	W5305		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.14-szafa +X06.15		0,5	+X06.15=W1-U101
	DRIVE-CLiQ 2,8m		1,00	+X06.14=F2-U102
51	W5306		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.14		0,5	+X06.14=F2-A020
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.14=F2-U102
52	W5307		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- szafa +X06.16		0,5	+X06.15=W1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.15=W1-U102
53	W5308		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.15		0,5	+X06.15=W1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.15=W1-A010
54	W5309		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.14		0,5	+X06.15=W1-U102
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.15=W1-A020
55	W5311		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- +X06.14-MotorModule1		0,5	+X06.16=D1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=U11-A001
56	W5312		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- +X06.16-MotorModule2		0,5	+X06.16=D1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=D1-U102
57	W5313		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.16		0,5	+X06.16=D1-U101
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=D1-A010
58	W5314		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- +X06.16-MotorModule3		0,5	+X06.16=D1-U102
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=D1-U103
59	W5315		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.16		0,5	+X06.16=D1-U102
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=D1-A020
60	W5316		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- +X06.16-MotorModule4		0,5	+X06.16=D1-U103
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1,00	+X06.16=D1-U104

Uwagi :

Wykaz przewodów prefabrykowanych

Lp.	Oznaczenie		Liczba żył	Trasa przewodu
	Komentarz		Przekrój żyły [mm²]	Lokalizacja 1. przeznaczenia
	Typ przewodu		Ilość [szt.]	Lokalizacja 2. przeznaczenia
61	W5317		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.16		0,5	+X06.16=D1-U103
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1.00	+X06.16=D1-A030
62	W5318		1	
	DRIVE-CLIQ-nadwozie- TM31 w szafie +X06.16		0,5	+X06.16=D1-U104
	DRIVE-CLiQ 1,45m		1.00	+X06.16=D1-A040
63	W5601		1	
	PROFINET BUS- szafa PLC - sterownik- switch A9		8x0,5	+XA60=A9-XA60A5
	IE TP Cord RJ45/RJ45 2m		1.00	+XA60=A9-XA60A9

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Uwagi :

Wykaz przewodów prefabrykowanych - zbiorczy

Lp.	Typ przewodu			Producent		Nr zamówieniowy	
	Ilość [szt.]	Liczba żył	Przekrój żył [mm²]	Dostawca		Typ przewodu	
1	DRIVE-CLiQ 0,6m			SIEMENS		6SL3060-4AU00-0AA0	
	2.00	1	0,5				
2	DRIVE-CLiQ 1,45m			SIEMENS		6SL3060-4AF10-0AA0	
	19.00	1	0,5				
3	DRIVE-CLiQ 2,8m			SIEMENS		6SL3060-4AJ20-0AA0	
	8.00	1	0,5				
4	DRIVE-CLiQ 5m			SIEMENS		6SL3060-4AA50-0AA0	
	1.00	1	0,5				
5	IE TP Cord RJ45/RJ45 2m			SIEMENS		6XV1870-3QH20	
	1.00	1	8x0,5				
6	PATCH ST-ST FO 1G62,5 - 1,5m			NEXUS		11-D6211-1,5	
	32.00	1	62,5				

Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu są zastrzeżone. Udostępnianie innym podmiotom, powielanie i wykorzystywanie go bez zgody jest zabronione. © RAMB sp. z o.o.

Uwagi :