



# DOKUMENTACJA ELEKTRYCZNA

# GÓRAŹDŹE CEMENT

HEIDELBERGCEMENT Group

STACJA ODDZIAŁOWA SO-16  
ROZDZIELNICA Z4XZ3 - SZAFA Z4X34

## INSTALACJA PRASY ROLOWEJ

NR PROJEKTU 22-0553  
MIEJSCE : Cementownia Góraźdze  
INSTALACJA : Młyn Cementu nr 4  
GRUPA: Góraźdze  
EPLAN-WERSJA : EPLAN P8 - 2.7.3  
DATA ZLECENIA : 2022

### DANE TECHNICZNE

UKŁAD SIECI : TN-C-S  
NAPIĘCIE ZASILANIA, CZĘSTOTLIWOŚĆ : AC 400 V 50 Hz  
MOC ZAINSTALOWANA : 2 kW  
PRĄD ZNAMIONOWY : 100 A  
POZIOM OCHRONY (IP) : IP54  
PRĄD ZWARCIOWY SPODZIEWANY I<sub>cc</sub>: 50 kA  
OGRANICZENIE PRĄDU ZWARCIOWEGO DO POZIOMU 20 kA  
STEROWNIK : Simatic S7-400

### ZLECENIODAWCA:

Góraźdze Cement S.A.

ULICA: ul. Cementowa 1  
KOD/MIASTO: 47-316 Góraźdze  
TELEFON: +48 77 777 8000  
FAX: +48 77 777 8442  
e-mail: gorazdze@gorazdze.pl

### WYKONAWCA:

AIUT Sp. z o.o.

ULICA: ul. Wyczółkowskiego 113  
KOD/MIASTO: 44-109 Gliwice  
TELEFON: +48 32 775 40 00  
FAX: +48 32 775 40 01  
e-mail: info@aiut.com

### OPRACOWAŁ:

Tomasz Naczyński

### PROJEKTOWAŁ:

Mariusz Gruszczyk  
SLK/4760/PWOE/13

### SPRAWDZIŁ:

Marcin Chmal  
SLK/0615/PBE/22

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994.  
Kaźde wykorzystanie niezgodne z przeznaczeniem, powielanie, rozpowszechnianie czy udostępnianie osobom trzecim możliwe jest tylko za uprzednią pisemną zgodą firmy "AIUT Sp. z o.o."

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



# GÓRAŹDŹE

HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Strona tytułowa  
PROJEKT:  
Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =TYTUŁ
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 1 / 117





# Spis treści

Kolumna X: automatycznie wygenerowana strona została edytowana ręcznie

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/3	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/4	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/5	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/6	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/7	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/8	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/9	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/10	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/11	Lista materiałowa		25.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/100	Lista materiałowa obiektowa		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZESTAWIENIA+Z4X34++Z4RS1/101	Lista materiałowa obiektowa		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/1	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/2	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/3	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/4	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/5	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/6	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/7	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/8	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/9	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/10	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/11	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/12	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/13	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/14	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/15	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/16	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/17	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/18	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	
&Z4X34=ZACISKI+Z4X34++Z4RS1/19	Plan zacisków		21.09.2023	tnaczynski	



# KARTA ZMIAN

DATA ZMIANY	STRONA	OPIS ZMIANY	WPROWADZIŁ	SPRAWDZIŁ

=TYTUŁ/5

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński	10.2023		<b>GÓRAŹDŹE</b> <small>HEIDELBERGCEMENTGroup</small>	NAZWA RYSUNKU: Karta zmian	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=Z4X34</b>
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	10.2023			NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	10.2023			REWIZJA: <b>0</b>	STRONA: <b>1</b>	ARKUSZ: <b>6 / 117</b>	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA			PODPIS			



# OGÓLNE WYTYCZNE

## Przełączniki typu:

RELECO C7-A20DX/24VDC + S7-C  
RELECO C7-A20X/230VAC + S7-C

## Listwy dla obwodów sterowniczych:

typ podstawowy:	WEIDMUELLER, typ ZDU 2,5 WEIDMUELLER, typ ZDU 2,5/3AN	nr zam. 1608510000 nr zam. 1608540000
sygnały analogowe z diodą :	WEIDMUELLER, typ ZTR 2.5 z wlotowaną diodą 1N4007	nr zam. 1831280000
sygnały analogowe z bezpiecznikiem :	WEIDMUELLER, typ ASK1 z bezpiecznikiem 100mA/F, 5x20mm	nr zam. 0474560000

## Listwy potencjałowe L+, M, L101, N1:

WEIDMUELLER, ZDU 2.5/4AN/10 nr zam. 162697

## Listwy siłowe firmy Weidmueller dla napędów o mocy:

do 7,5 kW:	WDU 4
od 7,5 kW do 11 kW:	WDU 10
od 15 kW do 18,5 kW:	WDU 16
od 22 kW do 30 kW:	WDU 35
powyżej 30 kW:	listwa zaciskowa EATON




## Urządzenia zlokalizowane na obiekcie:

Aparatura montowana na obiekcie powinna być podłączona do ogólnego systemu uziemień przewodami miedzianymi zgodnie z normą PN-HD 60364-5-54:2011

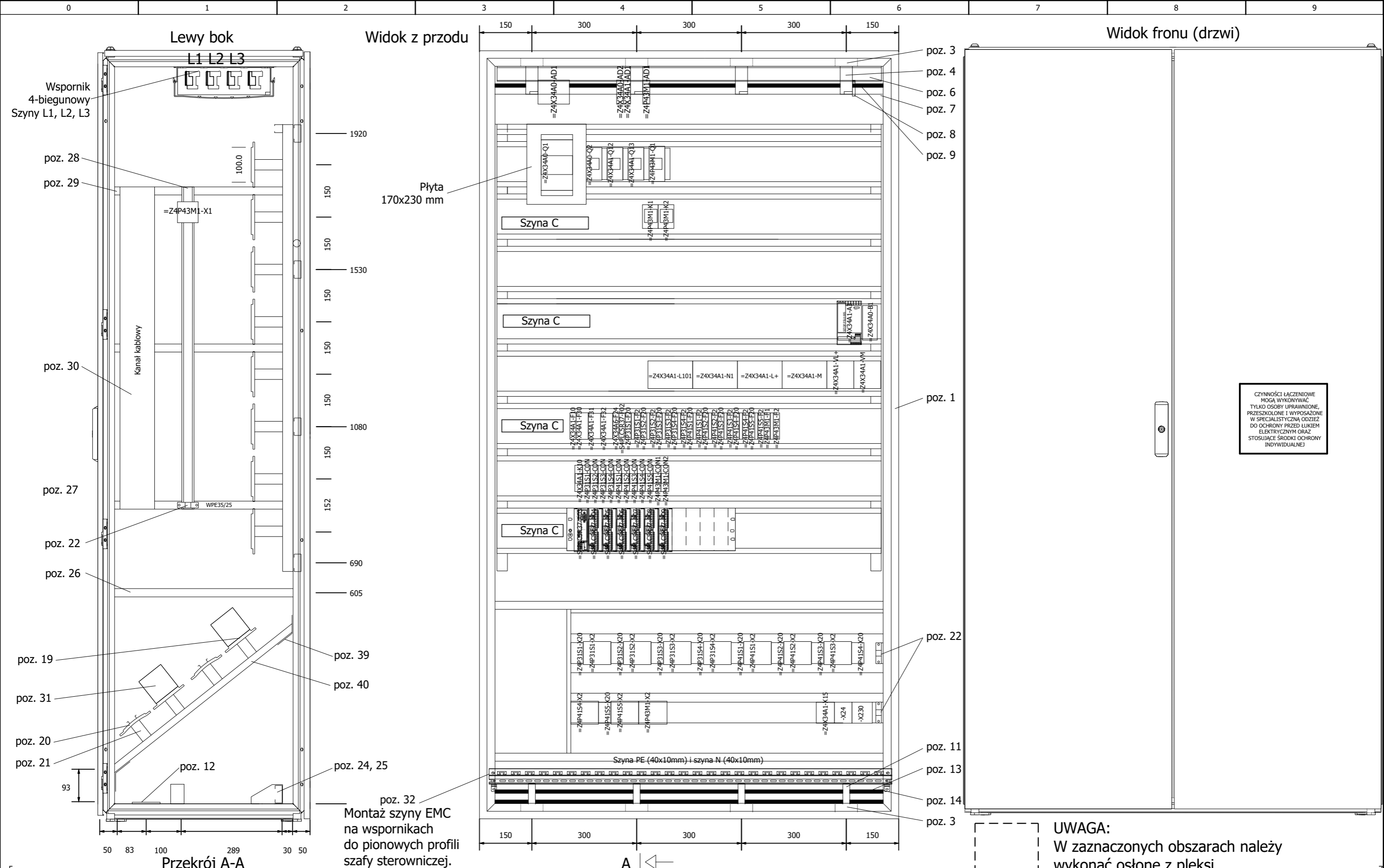


## WYTYCZNE DO MONTAŻU SZAF:

- 1) Szafy muszą być tak wykonane aby wszystkie nieizolowane części przewodzące prąd elektryczny były osłonięte. Szczególnie istotne jest to np. w przypadku stosowania styczników większych mocy, kiedy to należy stosować oryginalne osłony.
- 2) W miejscach narażonych na bezpośredni kontakt z żyłami, wszystkie krawędzie muszą być zaokrąglone.
- 3) Wymiary otworów łączeniowych w szynach Cu N i PE muszą być zgodne z normą DIN 43 673 (Rittal, Katalog 33, strona 155)
- 4) Szyny L1, L2, L3, N, PE muszą być oznaczone.
- 5) Łączenia szyn Cu wykonywać przy wykorzystaniu śrub kadmowanych (gelbchromatisiert) i dokręcać z momentem podanym w normie DIN 43 673 (Rittal, Katalog techniczny systemu Ri4Power, strona 69)
- 6) Zamocowania urządzeń do szyn nośnych muszą być wykonane w taki sposób, aby możliwy był ich demontaż przy braku dostępu do tyłu szafy. Przy montażu należy używać nakrętek samokotwiących się np. firmy Lütze EM4, ..., EM8 (Einziehmutter).
- 7) Szyna montażowa TS35/15 z zaciskami dla obwodów siłowych oraz profile montażowe firmy Lütze na skosie szafy, powinny być wyposażone w zaciski WPE35, które muszą być połączone z szyną PE żyłą o przekroju 25 mm<sup>2</sup>.
- 8) Krosowanie przewodów dla sygnałów sterowniczych w obrębie skosu szafy powinno być tak wykonane, aby nie wykorzystywać znajdujących się tam kanałów kablowych.
- 9) Profile montażowe firmy Lütze oraz montowane na nich kanały kablowe muszą być wyposażone w dwa owalne otwory o wymiarach 5x25 cm, z zaokrąglonymi krawędziami, poprzez które wprowadzane będą kable sterownicze.
- 10) Pionowe części połączeń szyn głównych z urządzeniami mocowanymi na trzecim (licząc od góry) i każdym następnym profilu montażowym należy poprowadzić z wykorzystaniem uchwytów stabilizacyjnych SV3079.000 (Rittal) dla wszystkich przewodów oraz przy zastosowaniu elastycznych szynoprzewodów.
- 11) Przewody odchodzące od szyn głównych nie powinny stykać się z przewodami sterowniczymi. W żadnym wypadku nie można prowadzić ich w kanałach wewnątrz profili "C" podtrzymujących profile montażowe firmy Lütze.
- 12) Nie należy wiązać przewodów opaskami kablowymi.
- 13) Przewody wewnątrz profili "C" podtrzymujących profile poziome należy równomiernie rozłożyć na dwie strony.
- 14) Końce przewodów wielożyłowych muszą być zakończone odpowiednimi końcówkami kablowymi.
- 15) W przypadku napędów o mocach  $\geq 45\text{KW}$  należy przewidzieć wystarczająco dużo miejsca pod stycznikiem dla podłączenia kabla. W takich przypadkach dodatkowo należy zastosować profil "C" dla umocowania kabla.
- 16) Połączenia z tyłu szafy nie mogą wystawać poza obręb ramy, musi istnieć możliwość ustawiania szaf "plecami" do siebie.
- 17) Oznaczenia powinny zawierać pełny symbol np. "=Z1M04M1-K1". Oznaczenia powinny być umieszczane zarówno na aparatach jak i na ramie, profilach oraz szynach.
- 18) Listwy zaciskowe muszą być opisane etykietami (oznaczniki grupowe WAD 8) umieszczonymi na zaciskach końcowych WEW35/2.

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Wytyczne do montażu szaf	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =Z4X34		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	9 / 117
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								



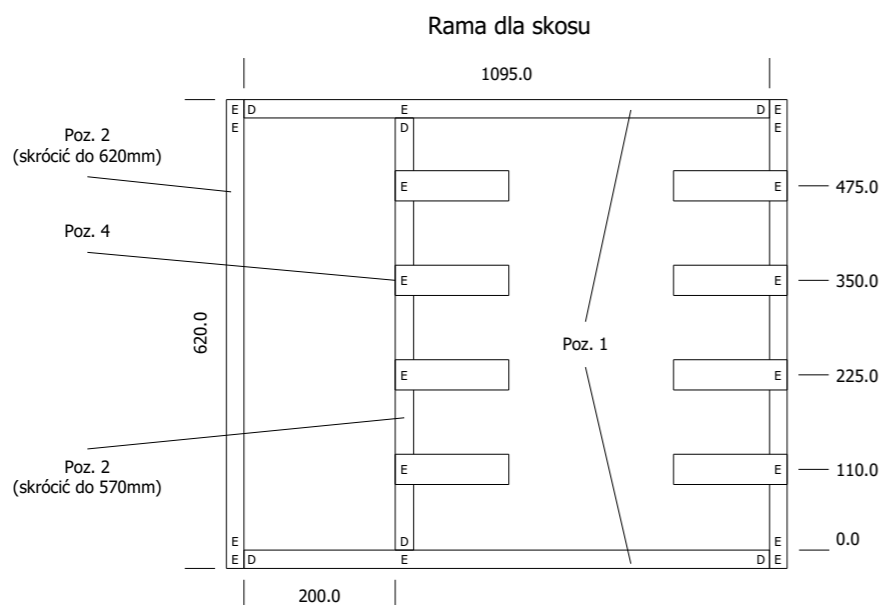


<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	<b>alit</b>	<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Budowa szafy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4X34
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	6	ARKUSZ:	11 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										





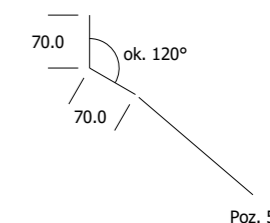
Poz. 39 Konstrukcja skosu



- Poz. 1 PS 4174 Szyna montażowa 23x23mm o długości 1095mm (2szt.)
- Poz. 2 PS 4172 Szyna montażowa 23x23mm o długości 695mm (5szt.)
- Poz. 3 PS 4182 Element "D" element wsporczy mocowania (6szt.)
- Poz. 4 PS 4179 Element "E" nakrętki wsuwane "U" do szyn montażowych (18szt.)
- Poz. 5 Element kątowy dla skosu

Poz. 40 Element kątowy dla skosu

Otwory dopasować do rastra szafy



Element należy sprefabrykować !!!

## Całościowa lista artykułów

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent
1	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 1200 mm, dł.: 1095 mm	2	4174000	SZ.4174000	Rittal
2	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 800 mm, dł.: 695 mm	5	4172000	SZ.4172000	Rittal
3	Element mocujący PS	6	4182000	SZ.4182000	Rittal
4	Nakrętka nasuwana	18	4179000	SZ.4179000	Rittal
5	Element kątowy dla skosu	4			Dowolny

7.a

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Detale skosu szafy	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4X34
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	8	ARKUSZ:	14 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										







# LISTA AKCESORIÓW ROZDZIELNICY

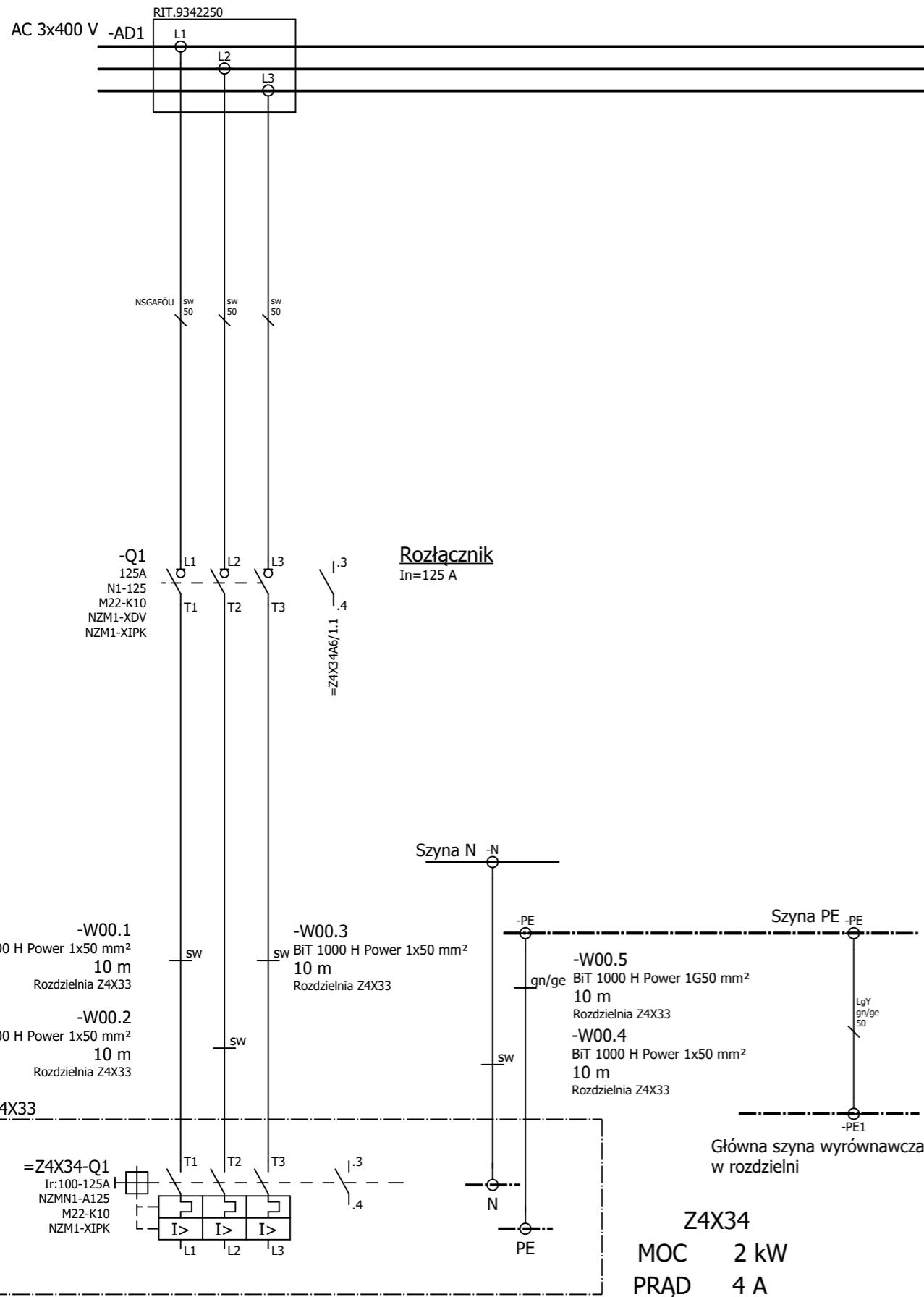
Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent
28	Wspornik montażowy	3	2366000	SZ.2366000	Rittal
29	Podstawa montażowa (1 opak.= 20 szt.)	3	4696000	TS.4696000	Rittal
30	Kanał grzebieniowy 100x80 2mb	1			Dowolny
31	Kanał grzebieniowy 80x80 2mb	2			Dowolny
32	SZ Szyna do wieszaka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem, do szer.: 1200 mm	1	2388125	SZ.2388125	Rittal
33	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 4-15 mm (1opk.=10szt.)	2	2388150	SZ.2388150	Rittal
34	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 10-20 mm(1opk.=10szt.)	2	2388200	SZ.2388200	Rittal
35	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 15-28 mm(1opk.=10szt.)	1	2388280	SZ.2388280	Rittal
36	Płyta montażowa z blachy ocynkowanej 170x230mm, grubość bacy 3mm	1		Blacha ocynk 170x23x3mm	Dowolny
37	Filtr wylotowy	2	3240200	SK.3240200	Rittal
38	Ośłona z pleksi	1			Dowolny

10

12

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Lista akcesoriów rozdzielnic	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =Z4X34	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA: 0	STRONA: 11	ARKUSZ: 17 / 117		
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						





## UWAGA

Po wyłączeniu rozłącznika głównego  
wszystkie obwody sterownicze pozostają  
pod napięciem

Układ sieciowy TN-C-S

=Z4X34/12

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



**GÓRAŹDŹE**  
HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Główne obwody zasilania AC 400 V/50 Hz

PROJEKT:  
Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji  
cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów  
cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =Z4X34A0
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010		
REWIZJA: 0	STRONA: 1	ARKUSZ: 19 / 117





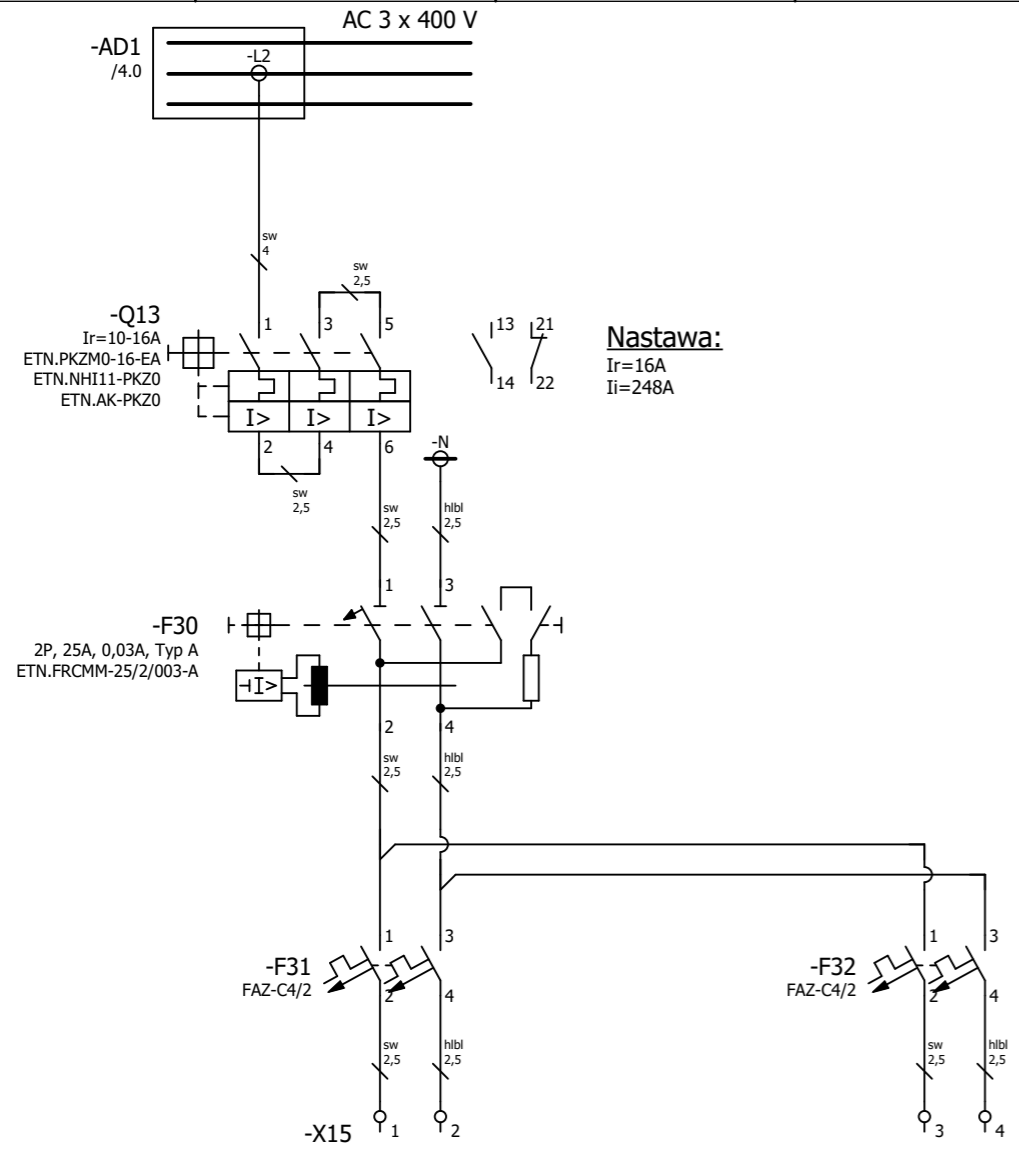










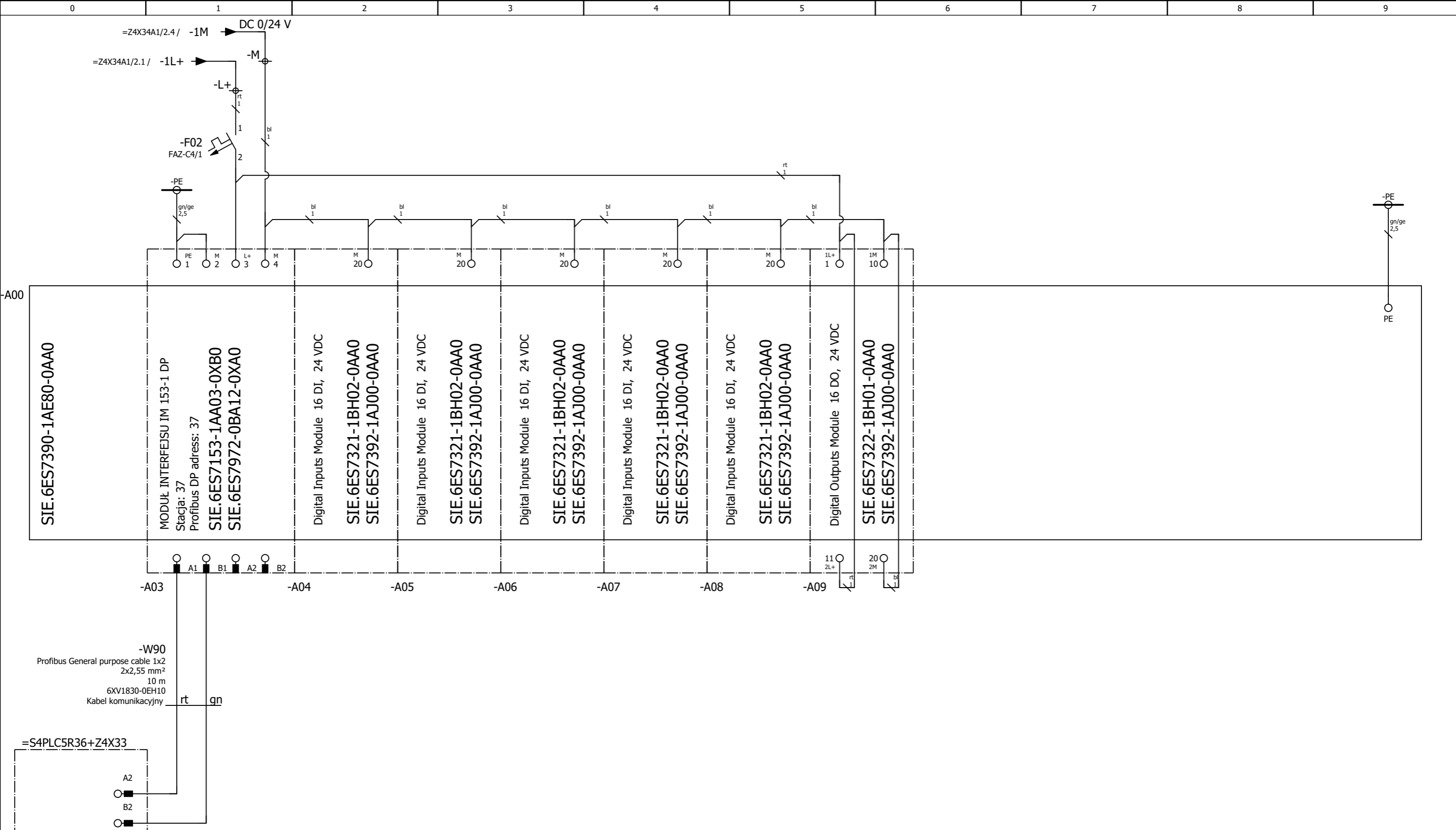


**Nastawa:**  
 Ir=16A  
 Ii=248A

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Obwody napięcia AC 230 V	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4X34A1		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	6	ARKUSZ:	26 / 117
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS												

=Z4X34A6/1

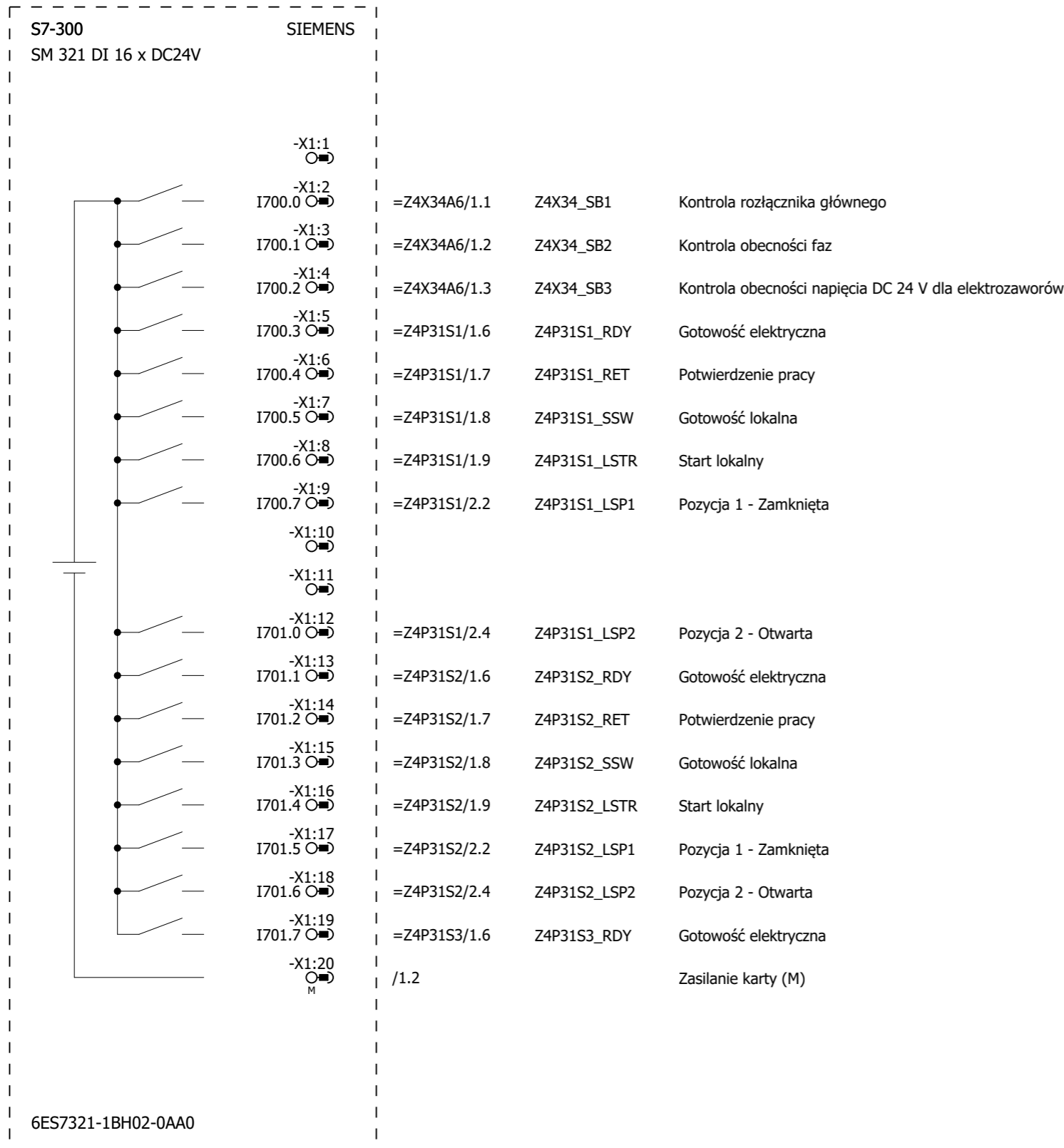




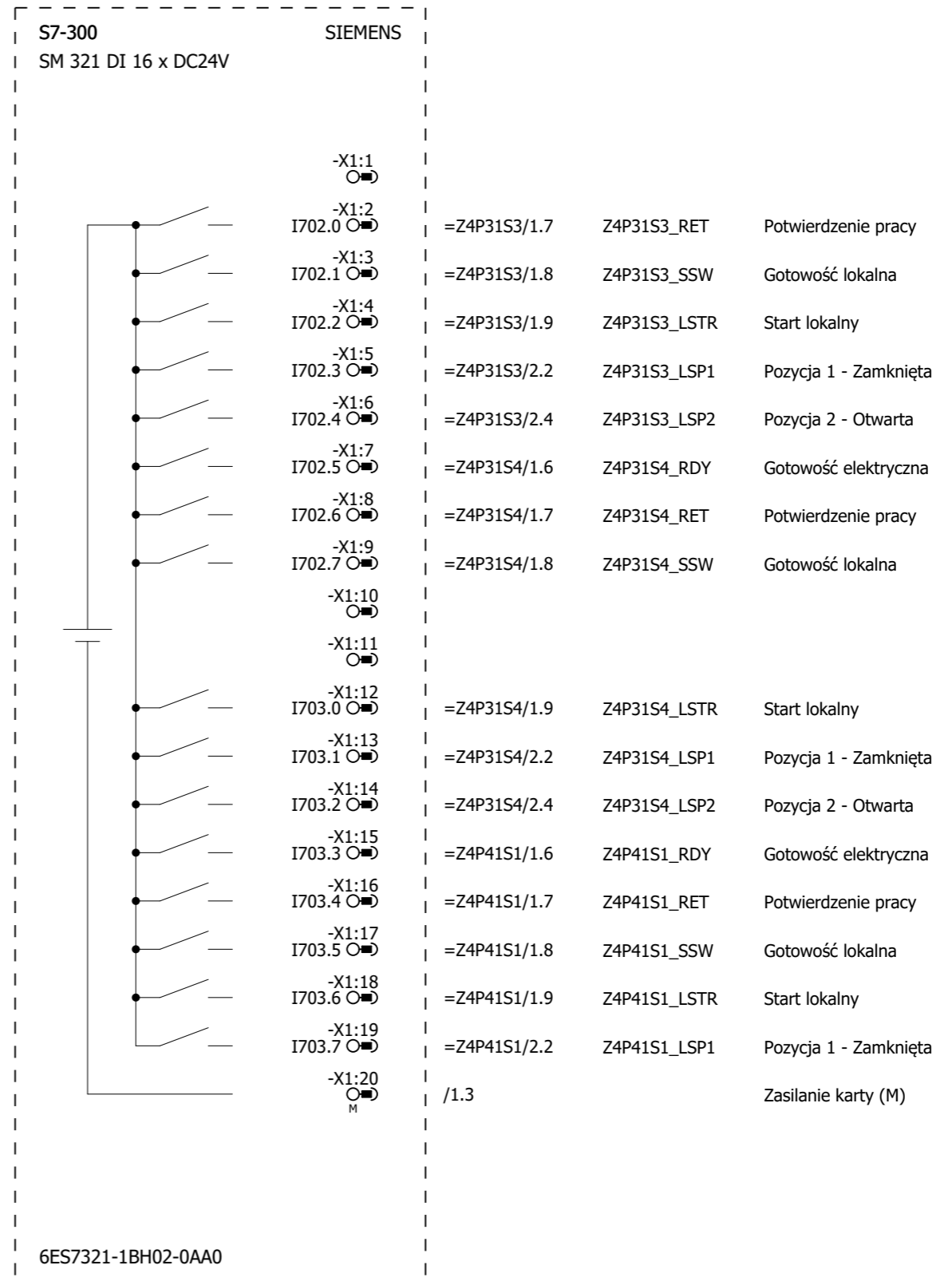
Przewody do kart ET200M należy doprowadzić od dołu.  
 Unikać równoległego układania kabli energetycznych  
 i kabli komunikacyjnych Profibus DP.

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			NAZWA RYSUNKU:	Przegląd kart w module ET200M	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=S4PLC5R37
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	28 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS										

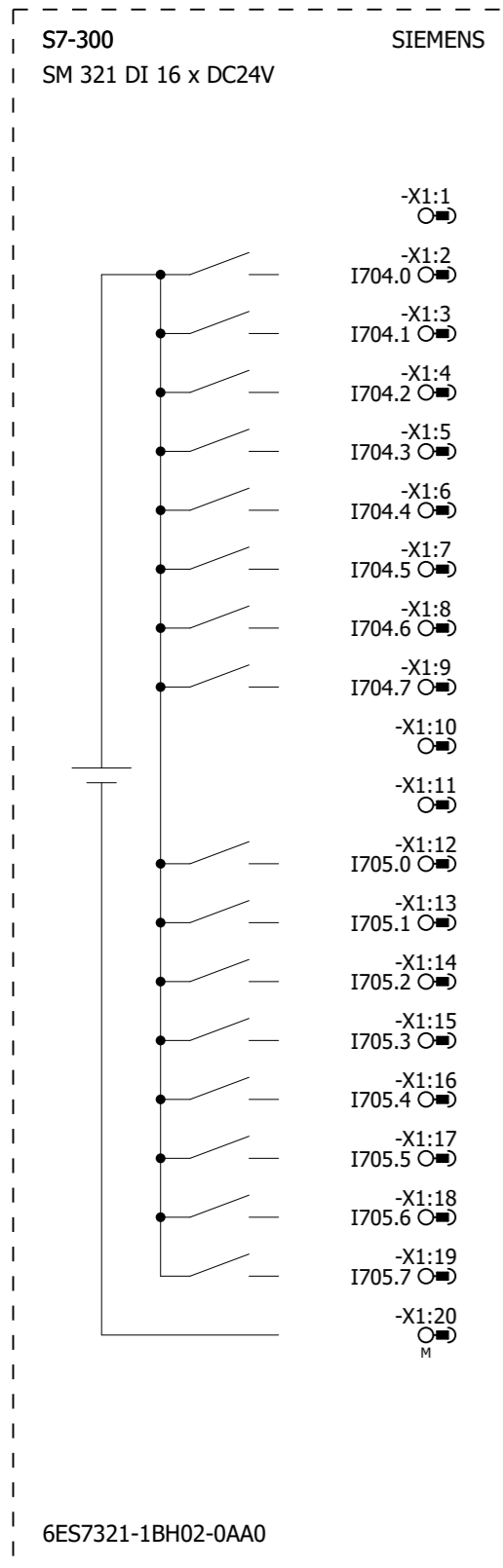
-A04



-A05

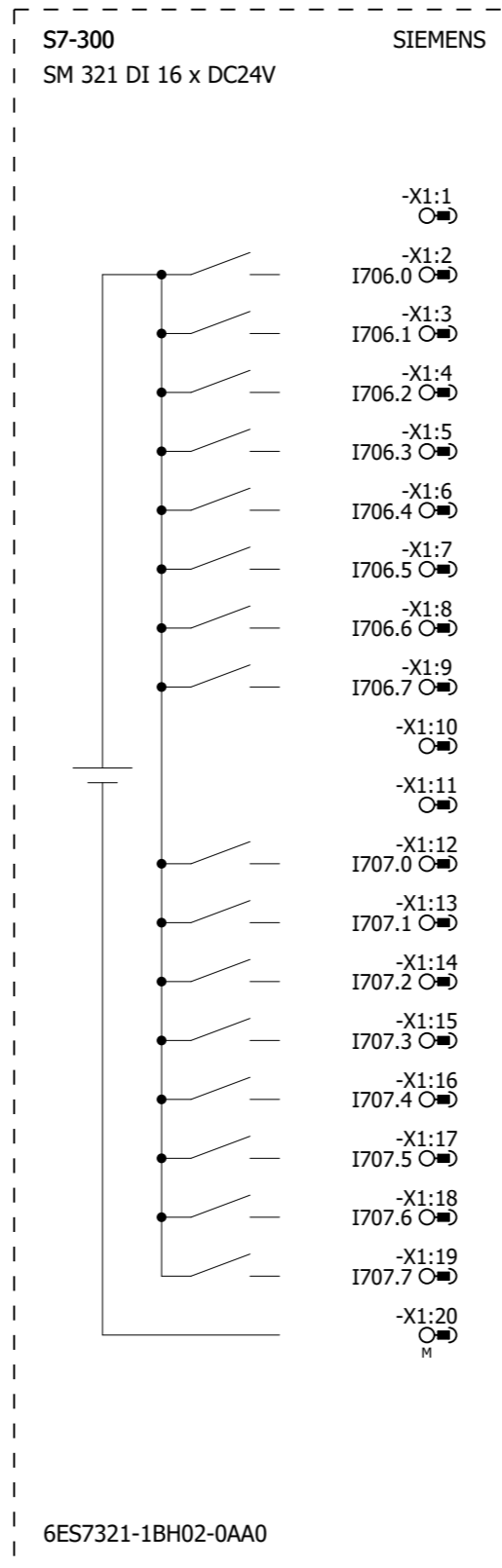


-A06



-X1:1	I704.0	=Z4P41S1/2.4	Z4P41S1_LSP2	Pozycja 2 - Otwarta
-X1:2	I704.1	=Z4P41S2/1.6	Z4P41S2_RDY	Gotowość elektryczna
-X1:3	I704.2	=Z4P41S2/1.7	Z4P41S2_RET	Potwierdzenie pracy
-X1:4	I704.3	=Z4P41S2/1.8	Z4P41S2_SSW	Gotowość lokalna
-X1:5	I704.4	=Z4P41S2/1.9	Z4P41S2_LSTR	Start lokalny
-X1:6	I704.5	=Z4P41S2/2.2	Z4P41S2_LSP1	Pozycja 1 - Zamknięta
-X1:7	I704.6	=Z4P41S2/2.4	Z4P41S2_LSP2	Pozycja 2 - Otwarta
-X1:8	I704.7	=Z4P41S3/1.6	Z4P41S3_RDY	Gotowość elektryczna
-X1:9	I705.0	=Z4P41S3/1.7	Z4P41S3_RET	Potwierdzenie pracy
-X1:10	I705.1	=Z4P41S3/1.8	Z4P41S3_SSW	Gotowość lokalna
-X1:11	I705.2	=Z4P41S3/1.9	Z4P41S3_LSTR	Start lokalny
-X1:12	I705.3	=Z4P41S3/2.2	Z4P41S3_LSP1	Pozycja 1 - Zamknięta
-X1:13	I705.4	=Z4P41S3/2.4	Z4P41S3_LSP2	Pozycja 2 - Otwarta
-X1:14	I705.5	=Z4P41S4/1.6	Z4P41S4_RDY	Gotowość elektryczna
-X1:15	I705.6	=Z4P41S4/1.7	Z4P41S4_RET	Potwierdzenie pracy
-X1:16	I705.7	=Z4P41S4/1.8	Z4P41S4_SSW	Gotowość lokalna
-X1:17	I705.8	/1.3		Zasilanie karty (M)

-A07

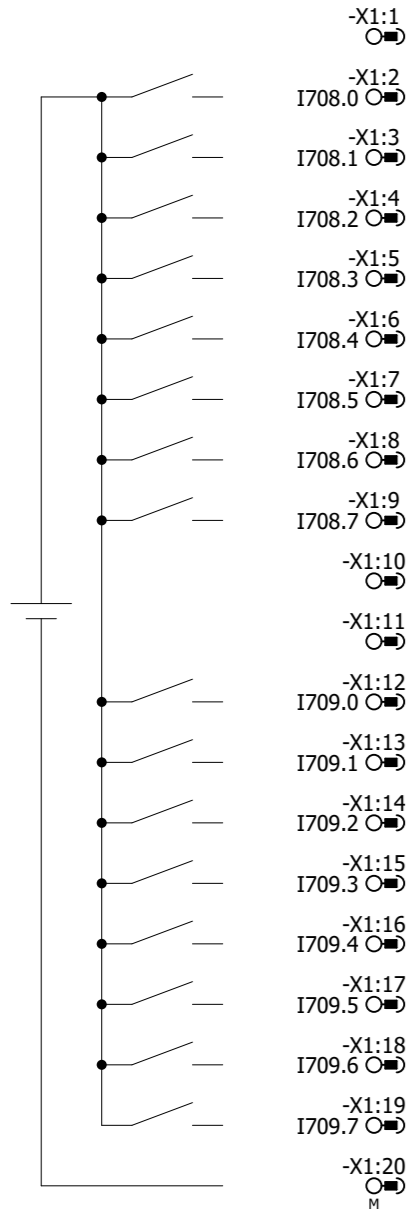


-X1:1	I706.0	=Z4P41S4/1.9	Z4P41S4_LSTR	Start lokalny
-X1:2	I706.1	=Z4P41S4/2.2	Z4P41S4_LSP1	Pozycja 1 - Zamknięta
-X1:3	I706.2	=Z4P41S4/2.4	Z4P41S4_LSP2	Pozycja 2 - Otwarta
-X1:4	I706.3	=Z4P41S5/1.6	Z4P41S5_RDY	Gotowość elektryczna
-X1:5	I706.4	=Z4P41S5/1.7	Z4P41S5_RET	Potwierdzenie pracy
-X1:6	I706.5	=Z4P41S5/1.8	Z4P41S5_SSW	Gotowość lokalna
-X1:7	I706.6	=Z4P41S5/1.9	Z4P41S5_LSTR	Start lokalny
-X1:8	I706.7	=Z4P41S5/2.2	Z4P41S5_LSP1	Pozycja 1 - Zamknięta
-X1:9	I707.0	=Z4P41S5/2.4	Z4P41S5_LSP2	Pozycja 2 - Otwarta
-X1:10	I707.1	=Z4P43M1/2.1	Z4P43M1_RDY	Gotowość elektryczna
-X1:11	I707.2	=Z4P43M1/2.2	Z4P43M1_RET1	Potwierdzenie pracy Transport do zbiornika buforowego
-X1:12	I707.3	=Z4P43M1/2.3	Z4P43M1_RET2	Potwierdzenie pracy Transport na istniejący przenośnik
-X1:13	I707.4	=Z4P43M1/2.4	Z4P43M1_SSW	Gotowość lokalna
-X1:14	I707.5	=Z4P43M1/2.5	Z4P43M1_LSTR1	Start lokalny 1 Transport do zbiornika klinkieru Z4L01
-X1:15	I707.6	=Z4P43M1/2.6	Z4P43M1_LSTR2	Start lokalny 2 Transport na przenośnik U2U06M1
-X1:16	I707.7	=Z4P43M1/3.1	Z4P43M1_MD	Kontrola obrotów
-X1:17	I707.8	/1.4		Zasilanie karty (M)

-A08

S7-300  
SM 321 DI 16 x DC24V

SIEMENS



-X1:1			
-X1:2	I708.0	I708.0	Rezerwa
-X1:3	I708.1	I708.1	Rezerwa
-X1:4	I708.2	I708.2	Rezerwa
-X1:5	I708.3	I708.3	Rezerwa
-X1:6	I708.4	I708.4	Rezerwa
-X1:7	I708.5	I708.5	Rezerwa
-X1:8	I708.6	I708.6	Rezerwa
-X1:9	I708.7	I708.7	Rezerwa
-X1:10			
-X1:11			
-X1:12	I709.0	I709.0	Rezerwa
-X1:13	I709.1	I709.1	Rezerwa
-X1:14	I709.2	I709.2	Rezerwa
-X1:15	I709.3	I709.3	Rezerwa
-X1:16	I709.4	I709.4	Rezerwa
-X1:17	I709.5	I709.5	Rezerwa
-X1:18	I709.6	I709.6	Rezerwa
-X1:19	I709.7	I709.7	Rezerwa
-X1:20			Zasilanie karty (M)

/1.5

6ES7321-1BH02-0AA0

3

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Przegład wejść cyfrowych na karcie 16xDI 24VDC	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =S4PLC5R37		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	31 / 117
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS								

5



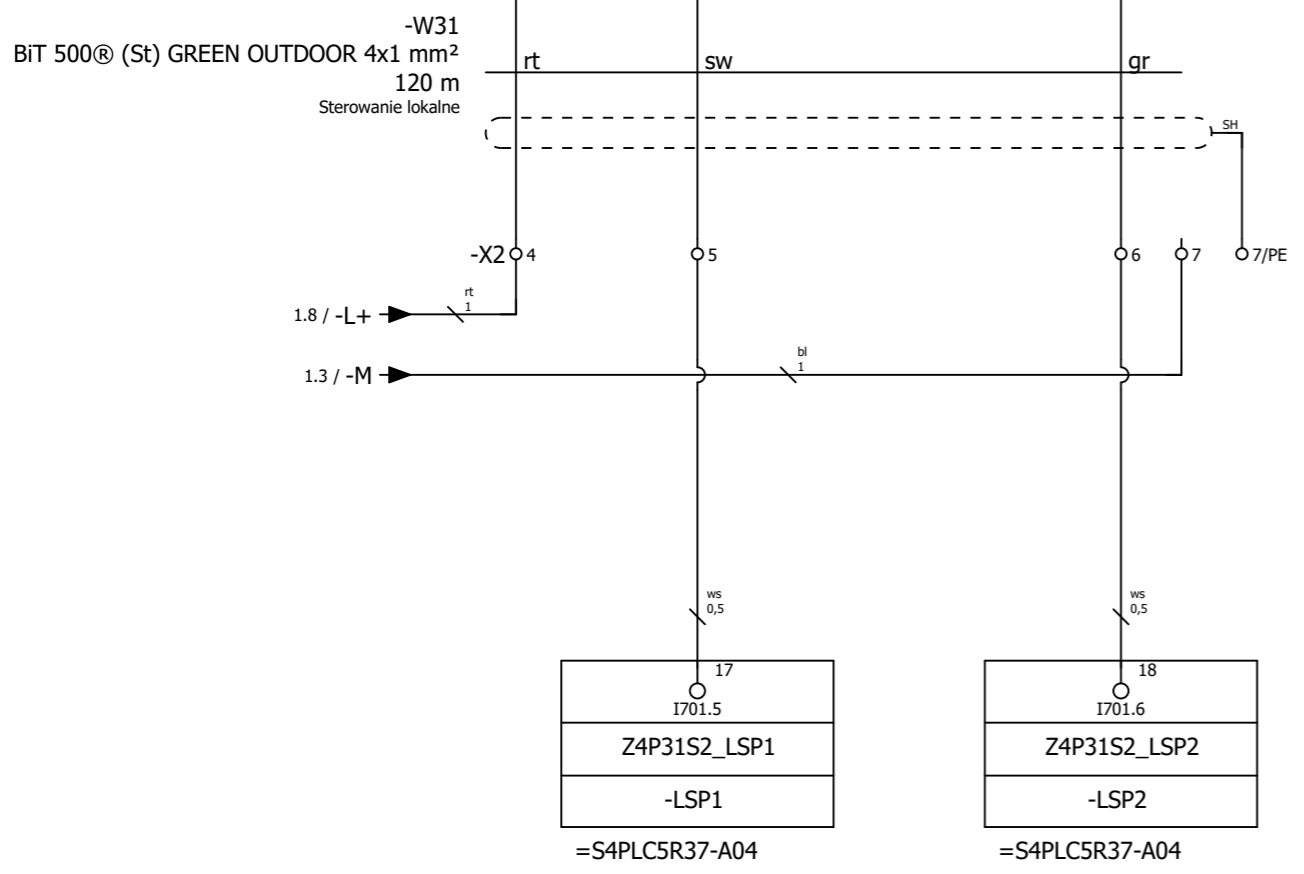
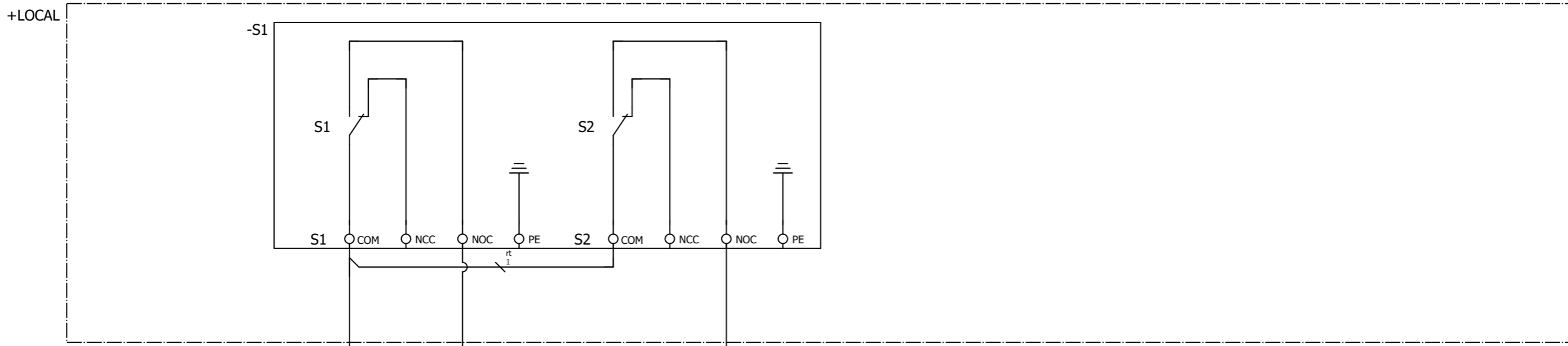








Pozycja 1 - Zamknięta      Pozycja 2 - Otwarta

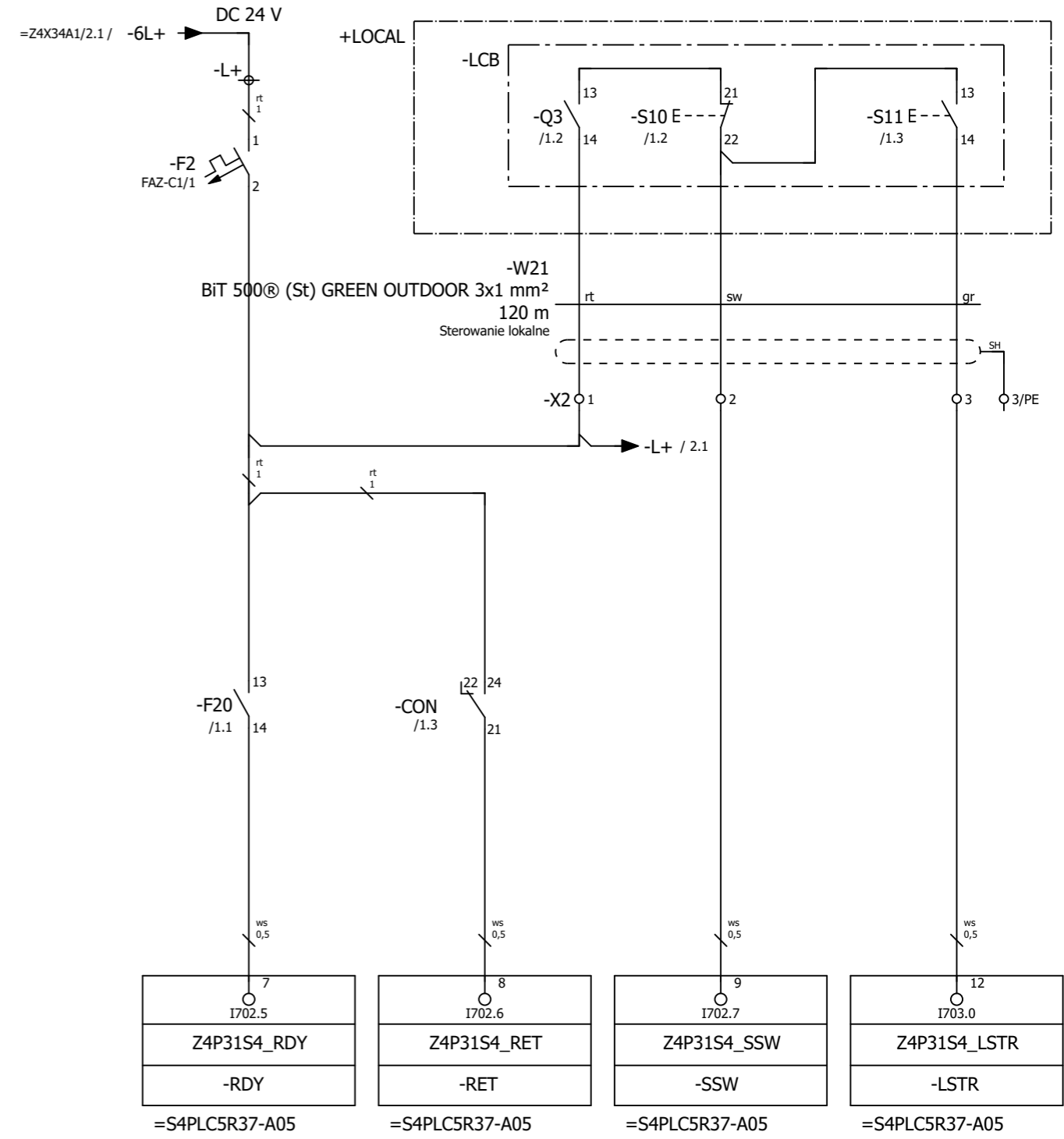
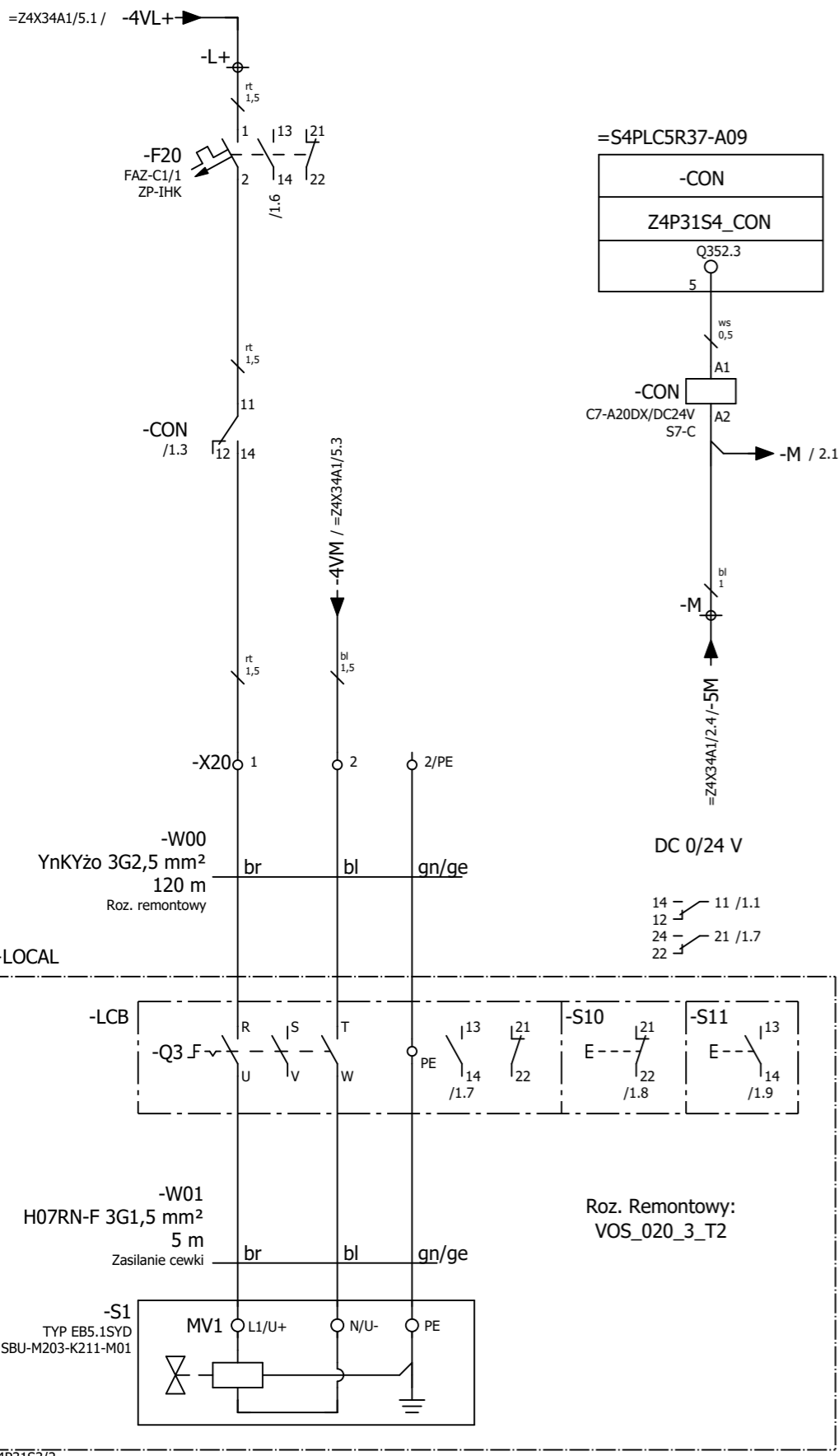


=Z4P31S3/1

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica pneumatyczna z napędem Ebro	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4P31S2		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	36 / 117
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								





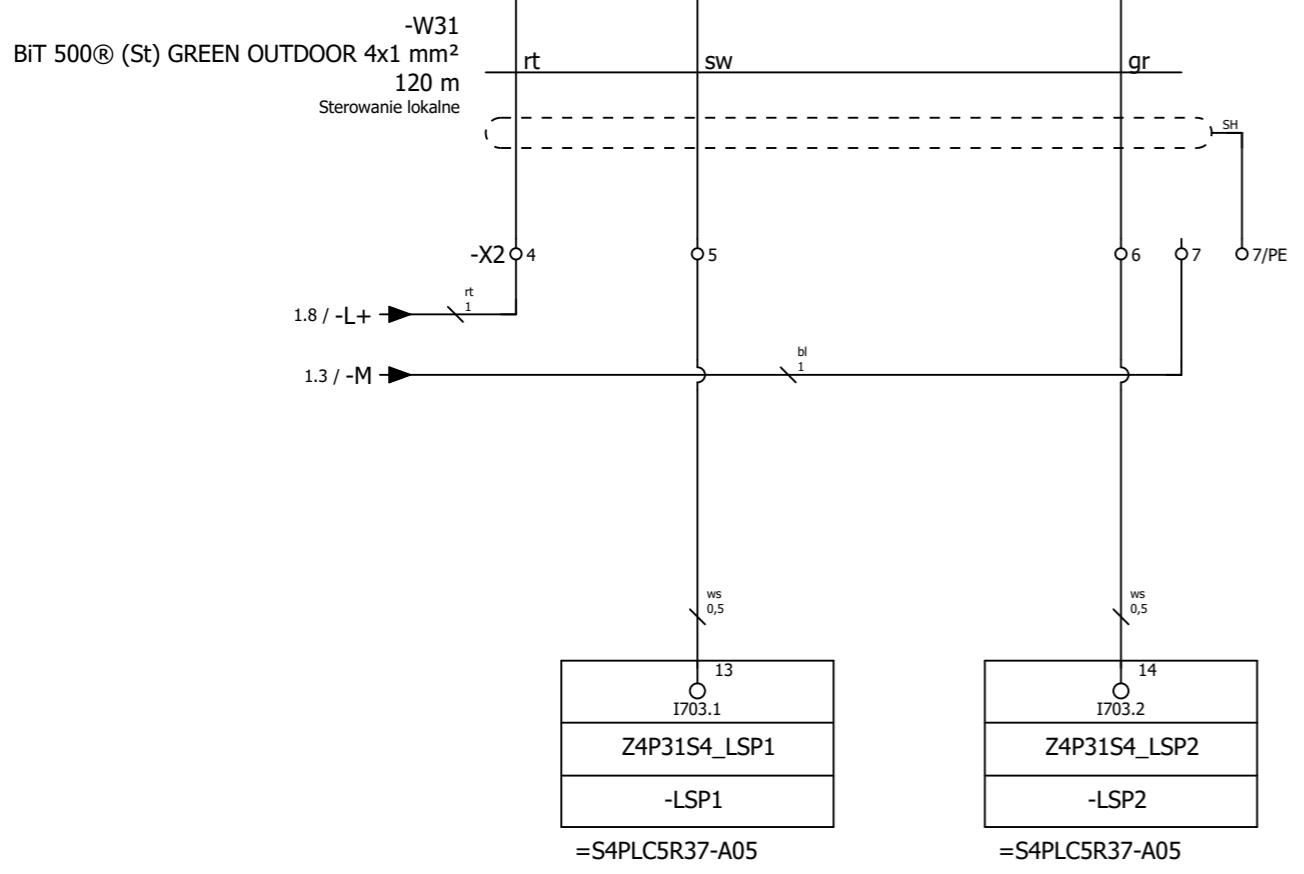
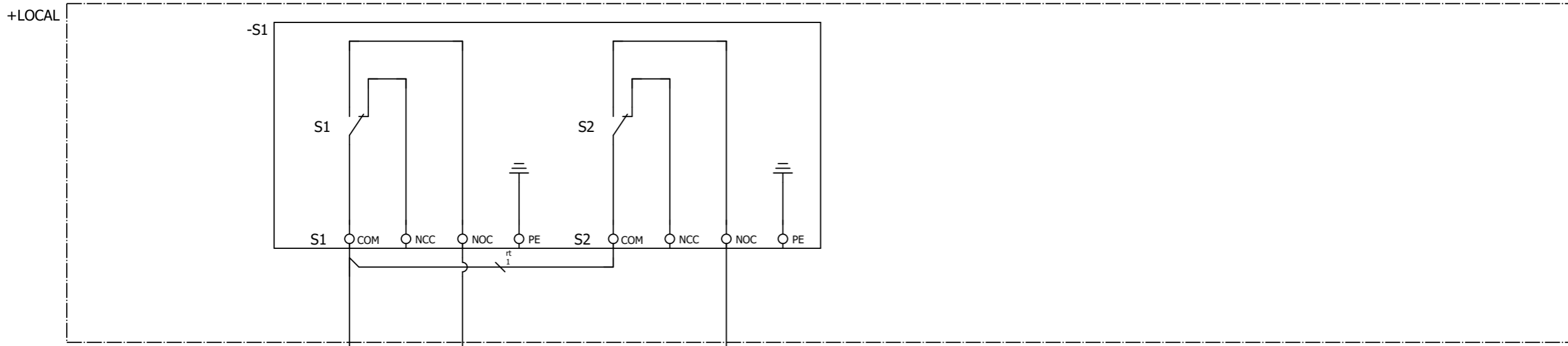


<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica pneumatyczna z napędem Ebro	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4P31S4	
PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				REWIZJA:	0
		STRONA:	1	ARKUSZ:	39 / 117			

Pozycja 1 - Zamknięta      Pozycja 2 - Otwarta



	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica pneumatyczna z napędem Ebro	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4P31S4
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	40 / 117		
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA			PODPIS							

















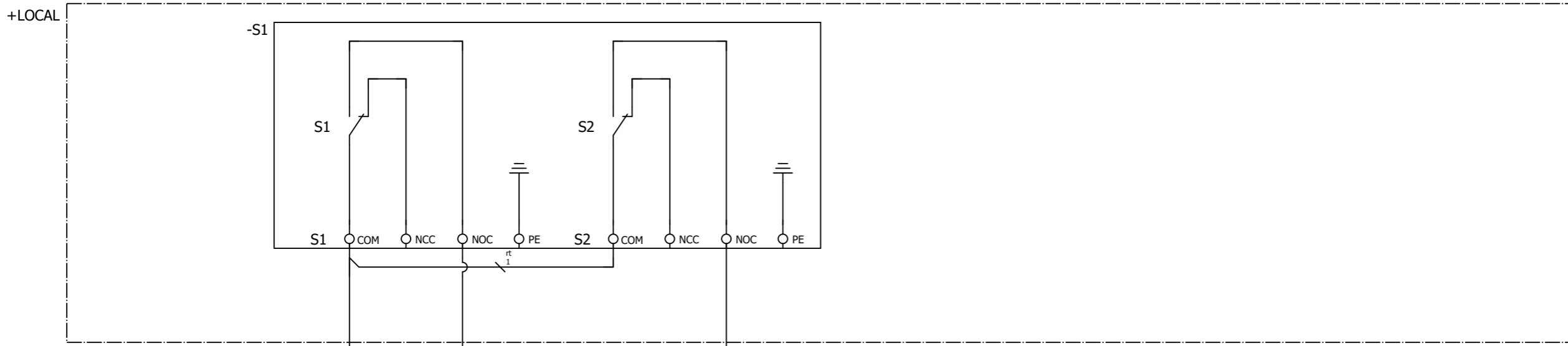






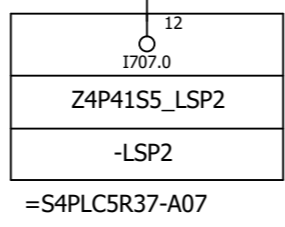
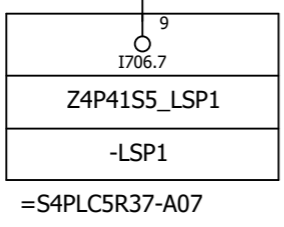
Pozycja 1 -  
Zamknięta

Pozycja 2 -  
Otwarta

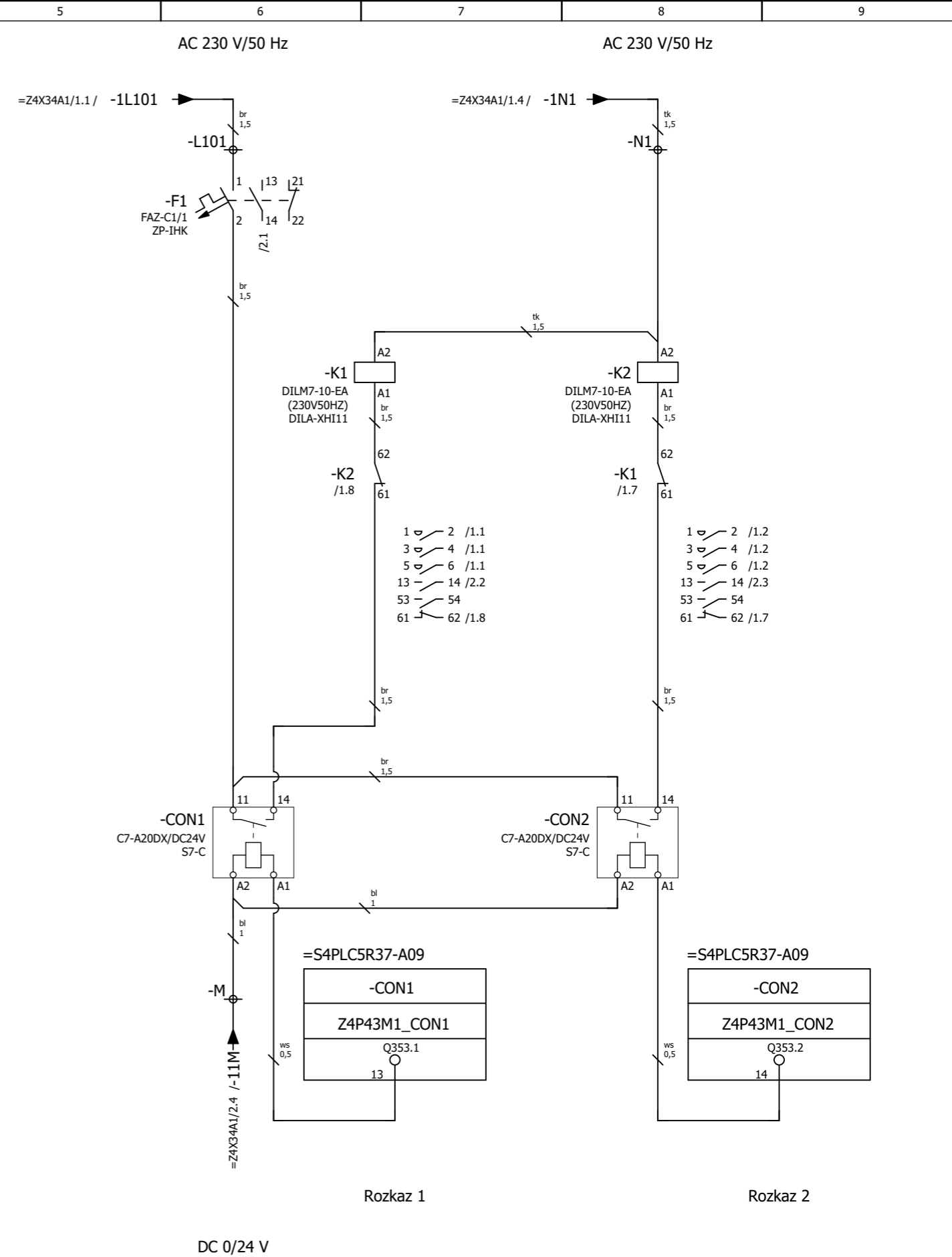
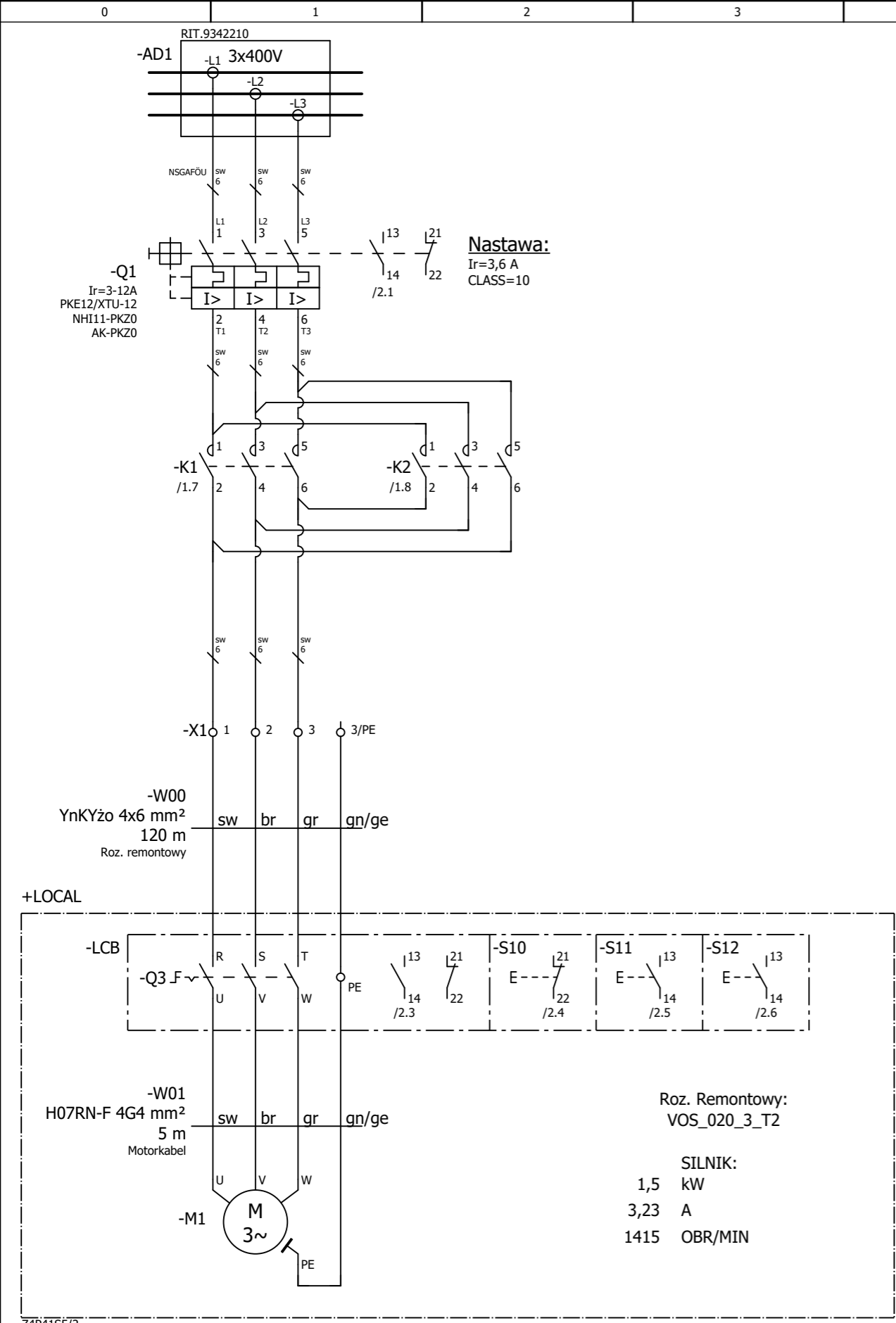


-W31  
BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm<sup>2</sup>  
120 m  
Sterowanie lokalne

-X2 4  
1.8 / -L+  
1.3 / -M



	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Przepustnica pneumatyczna z napędem Ebro	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=Z4P41S5
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	2	ARKUSZ:	50 / 117		
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA			PODPIS							



<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



NAZWA RYSUNKU: Przenośnik ślimakowy	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =Z4P43M1
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010	REWIZJA: 0	STRONA: 1
		ARKUSZ: 51 / 117	







# CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
28	SV Koryto podłogowe, dł.: 1100 mm (PLS 1600), (4-bieg.)	1	9342134	SV.9342134	Rittal	
29	Profil zakrywający	1	9340214	SV.9340214	Rittal	
30	Osłona boczna	1	9340224	SV.9340224	Rittal	
31	Specjalne szyny zbiorcze PLS E-Cu	3	3529000	SV.3529000	Rittal	
32	Izolator wsporczy do szyn	4	5031 4008		Socomec	
33	Kątownik mocujący PE/PEN, Dla szerokości: 30 x 5 / 50 x 10 / 40 x 10 / 80 x 10 mm, Blacha stalowa (1 opak. = 2 szt.)	2	9686350	SV.9686350	Rittal	
34	Szyna miedziana Cu 40x10 (długość 1180 mm)	1	Cu 40x10 (1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Dowolny	
35	Łącznik szyn miedzianych Cu 40x10 (długość 105 mm)	1	Cu 40x10 (105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Dowolny	
36	Szyny wsporcze dla szyn montażowych. Szyny VPSym Set 1280 (1opak.=2szt.)	1	380558M0000	380558M0000	Lütze	
37	Adapter ADWS-0001 (1opak.=6szt.)	1	380685	380685	Lütze	
38	Profil montażowy MS100 1100-1100 BI30-085	8	380123M0007	380123M0007	Lütze	
39	Zestaw mocujący BSM M8	8	330907.0001	330907.0001	Lütze	
40	Profil montażowy HS080 0900	2	380122M0014	380122M0014	Lütze	
41	Profil montażowy MS080 0500	2	380102M0014	380102M0014	Lütze	
42	Wspornik szym montażowych BI 30-055	8	380214.0020	380214.0020	Lütze	
43	Zacisk PE	2	1010500000	WPE 35	WEIDMULLER	
44	Szyna profilowa C	2	7102000	DK.7102000	Rittal	
45	Zestaw montażowy do płyty montażowej	1	8099008-000	8099008-000	Rittal	
46	Szyna C 40/22	1	16L13-1100-C	16L13-1100-C	Van Geel	
47	Szyny profilowe C 30/15	1	4944000	SZ.4944000	Rittal	
48	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
49	Wspornik montażowy	3	2366000	SZ.2366000	Rittal	
50	Podstawa montażowa (1 opak.= 20 szt.)	3	4696000	TS.4696000	Rittal	
51	Kanał grzebieniowy 100x80 2mb	1			Dowolny	
52	Kanał grzebieniowy 80x80 2mb	2			Dowolny	
53	SZ Szyna do wieszaka ekranowego EMC i zabezpieczenia przed naciągnięciem, do szer.: 1200 mm	1	2388125	SZ.2388125	Rittal	
54	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 4-15 mm (1opak.=10szt.)	2	2388150	SZ.2388150	Rittal	



# CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
55	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 10-20 mm(1opk.=10szt.)	2	2388200	SZ.2388200	Rittal	
56	SZ Wieszak EMC do średnicy ekranu 15-28 mm(1opk.=10szt.)	1	2388280	SZ.2388280	Rittal	
57	Płyta montażowa z blachy ocynkowanej 170x230mm, grubość bacy 3mm	1		Blacha ocynk 170x23x3mm	Dowolny	
58	Filtr wylotowy	2	3240200	SK.3240200	Rittal	
59	Ośłona z pleksi	1			Dowolny	
60	SV Adapter przyłączeniowy, 250 A, 690 V, 3-bieg., odgańlenie kabla górne/dolne, przyłącze przewodów okrągłych 35-120 mm²	1	9342250	SV.9342250	Rittal	
61	Adaptory przyłączeniowe	3	9342210	SV.9342210	Rittal	
62	Urządzenie nadzoru fazy	1	184789	EMR6-F500-G-1	Eaton	
63	Rozłącznik izolacyjny 3b 125A BG1	1	259145	N1-125	Eaton	
64	Rękojeść załączająca,z blokadą	1	260125	NZM1-XDV	Eaton	
65	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=1-1,6A, połączenie śrubowe	1	189899	PKZM0-1,6-EA	Eaton	
66	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	4	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	
67	Pokrętło z blokadą	4	030851	AK-PKZ0	Eaton	
68	Bezhalogenowy kabel zasilający, giętki, izolacja XLPE, 0,6/1 kV 1x50	40,00	EM9727	BiT 1000 H Power	BITNER	
69	Bezhalogenowy kabel zasilający, giętki, izolacja XLPE, 0,6/1 kV 1G50	10,00	EM9708	BiT 1000 H Power	BITNER	
70	Zasilacz Sitop 230VAC/24VDC 10A	1	6EP1334-2BA20	6EP1334-2BA20	Siemens	
71	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	22	278546	FAZ-C1/1	Eaton	
72	Wyłącznik różniocowoprądowy, 25A, 2p, 30mA, Typ A	1	170431	FRCMM-25/2/003-A	Eaton	
73	Wyłącznik nadprądowy, 4 A, 2p, charakterystyka: C	2	278752	FAZ-C4/2	Eaton	
74	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	12	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	
75	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	12	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	
76	Mostek wtykowy	6	1608890000	ZQV 2.5/5	WEIDMULLER	
77	Zacisk przelotowy	50	1608570000	ZDU 2.5/4AN	WEIDMULLER	
78	Płytki skrajna	14	1608800000	ZAP/TW 3	WEIDMULLER	
79	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=4-6,3A, połączenie śrubowe	1	189902	PKZM0-6,3-EA	Eaton	
80	Wyłącznik silnikowy, 3p, Ir=10-16A, połączenie śrubowe	1	189905	PKZM0-16-EA	Eaton	
81	Zacisk przelotowy	13	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	



# CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
82	SIMATIC S7-300, SZYNA MONTAŻOWA	1	6ES7390-1AE80-0AA0	6ES7390-1AE80-0AA0	Siemens	
83	IM 153-1	1	6ES7153-1AA03-0XB0	6ES7153-1AA03-0XB0	Siemens	
84	WTYCZKA DO SIECI PROFIBUS, 90 STOPNI	2	6ES7972-0BA12-0XA0	6ES7972-0BA12-0XA0	Siemens	
85	SM 321, 16DI, DC 24V	5	6ES7321-1BH02-0AA0	6ES7321-1BH02-0AA0	Siemens	
86	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA, PRZYŁĄCZE ŚRUBOWE, 20-PIN	6	6ES7392-1AJ00-0AA0	6ES7392-1AJ00-0AA0	Siemens	
87	SM322, 16DO 24V DC, 0,5A	1	6ES7322-1BH01-0AA0	6ES7322-1BH01-0AA0	Siemens	
88	Wyłącznik nadprądowy LS, 4A, 1b, C-Char, AC	1	278553	FAZ-C4/1	Eaton	
89	Kabel PB FC GP	10,00	6XV1830-0EH10	6XV1830-0EH10	Siemens	
90	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	10	286052	ZP-IHK	Eaton	
91	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	1200,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
92	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	1200,00	500(St) GREEN OUT.	BIT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	
93	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	11	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	
94	Płytki skrajna	11	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	
95	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	59	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	
96	Zacisk PE, złącze sprężynowe	20	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	
97	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	20	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	
98	Zacisk przelotowy, niebieski	9	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	
99	Płytki zamykająca, niebieska	9	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	
100	Zacisk PE	9	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	
101	Stycznik, 3p+1N/O, 3kW/400 V/AC3	2	190025	DILM7-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	
102	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	2	276421	DILA-XHI11	Eaton	
103	Wyłącznik ochronny silnika	1	121733	PKE12/XTU-12	Eaton	
104	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC uniepalnionej, 0,6/1kV	120,00	EM2743	YnKYzo	BITNER	
105	Zacisk przelotowy	3	1020300000	WDU 10	WEIDMULLER	
106	Zacisk PE	1	1010300000	WPE 10	WEIDMULLER	


<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=ZAMÓWIENIA</b>		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	<b>0</b>	STRONA:	<b>4</b>	ARKUSZ:	<b>57 / 117</b>
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							

# CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW OBIEKTOWYCH

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	9	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		
2	Siłownik pneumatyczny	9	TYP EB5.1SYD +	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	BIKO
3	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	45,00	1600103	H07RN-F	Lapp Group	
4	Czujnik indukcyjny	1	II5436 II-2015-FRKG/PH	II5436 II-2015-FRKG/PH	Ifm electronic	BIKO
5	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	1	VOS_020_3_T3	VOS_020_3_T3		
6	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	5,00	16001063	H07RN-F	Lapp Group	
7	Puszka odgałęźna IP66/67	1	62000043	KF 0202G	HENSEL	
8	Dławnica M16x1,5 IP65	2	AKM 16	AKM 16	HENSEL	

4

=ZESTAWIENIA/1

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 <b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów obiektowych	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=ZAMÓWIENIA</b>		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	<b>0</b>	STRONA:	<b>100</b>	ARKUSZ:	<b>58 / 117</b>
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4X34+Z4X34-SKOS	2	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 1200 mm, dł.: 1095 mm	4174000	SZ.4174000	Rittal	=Z4X34/8.0
=Z4X34+Z4X34-SKOS	5	SZ Szyna montażowa 23 x 23 mm, do TS, SE, do SxWxG: 800 mm, dł.: 695 mm	4172000	SZ.4172000	Rittal	=Z4X34/8.0
=Z4X34+Z4X34-SKOS	6	Element mocujący PS	4182000	SZ.4182000	Rittal	=Z4X34/8.0
=Z4X34+Z4X34-SKOS	18	Nakrętka nasuwana	4179000	SZ.4179000	Rittal	=Z4X34/8.0
=Z4X34+Z4X34-SKOS	4	Element kątowy dla skosu			Dowolny	=Z4X34/8.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	VX System szaf szeregowych, 2-drzw., SxWxG 1200x2200x600 mm	8226000	VX.8226000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Ściana boczna, przykręcana, blacha stalowa	8126245	VX.8126245	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Złączka szeregowy, wewnętrzna do VX, VX IT	8617500	VX.8617500	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	8	Szyna systemowa chassis 23 x 64 mm do VX	8617130	VX.8617130	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	5	Wspornik szyn zbiorczych PLS	9342004	SV.9342004	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Ośłona końcowa	9342074	SV.9342074	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	SV Koryto podłogowe, dł.: 1100 mm (PLS 1600), (4-bieg.)	9342134	SV.9342134	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Profil zakrywający	9340214	SV.9340214	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Ośłona boczna	9340224	SV.9340224	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	3	Specjalne szyny zbiorcze PLS E-Cu	3529000	SV.3529000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	4	Izolator wsporczy do szyn	5031 4008		Socomec	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Kątownik mocujący PE/PEN, Dla szerokości: 30 x 5 / 50 x 10 / 40 x 10 / 80 x 10 mm, Blacha stalowa (1 opak. = 2 szt.)	9686350	SV.9686350	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Szyna miedziana Cu 40x10 (długość 1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Cu 40x10 (1180 mm)	Dowolny	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Łącznik szyn miedzianych Cu 40x10 (długość 105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Cu 40x10 (105 mm)	Dowolny	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Szyny wsporcze dla szyn montażowych. Szyny VPSym Set 1280 (1opk.=2szt.)	380558M0000	380558M0000	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Adapter ADWS-0001 (1opk.=6szt.)	380685	380685	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	8	Profil montażowy MS100 1100-1100 BI30-085	380123M0007	380123M0007	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	8	Zestaw mocujący BSM M8	330907.0001	330907.0001	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Profil montażowy HS080 0900	380122M0014	380122M0014	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Profil montażowy MS080 0500	380102M0014	380102M0014	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	8	Wspornik szyn montażowych BI 30-055	380214.0020	380214.0020	Lütze	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Zacisk PE	1010500000	WPE 35	WEIDMULLER	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	2	Szyna profilowa C	7102000	DK.7102000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Zestaw montażowy do płyty montażowej	8099008-000	8099008-000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Szyna C 40/22	16L13-1100-C	16L13-1100-C	Van Geel	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Szyny profilowe C 30/15	4944000	SZ.4944000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	3	Wspornik montażowy	2366000	SZ.2366000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	3	Podstawa montażowa (1 opak.= 20 szt.)	4696000	TS.4696000	Rittal	=Z4X34/9.0
=Z4X34+Z4X34-Z4X34	1	Kanał grzebieniowy 100x80 2mb			Dowolny	=Z4X34/9.0

=ZAMÓWIENIA/100

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=ZESTAWIENIA		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010	REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	59 / 117
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023													
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS								







# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=S4PLC5R37+Z4X34-A06	1	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA, PRZYŁĄCZE ŚRUBOWE, 20-PIN	6ES7392-1AJ00-0AA0	6ES7392-1AJ00-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.3
=S4PLC5R37+Z4X34-A07	1	SM 321, 16DI, DC 24V	6ES7321-1BH02-0AA0	6ES7321-1BH02-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.4
=S4PLC5R37+Z4X34-A07	1	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA, PRZYŁĄCZE ŚRUBOWE, 20-PIN	6ES7392-1AJ00-0AA0	6ES7392-1AJ00-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.4
=S4PLC5R37+Z4X34-A08	1	SM 321, 16DI, DC 24V	6ES7321-1BH02-0AA0	6ES7321-1BH02-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.4
=S4PLC5R37+Z4X34-A08	1	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA, PRZYŁĄCZE ŚRUBOWE, 20-PIN	6ES7392-1AJ00-0AA0	6ES7392-1AJ00-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.4
=S4PLC5R37+Z4X34-A09	1	SM322, 16DO 24V DC, 0,5A	6ES7322-1BH01-0AA0	6ES7322-1BH01-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.5
=S4PLC5R37+Z4X34-A09	1	LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA, PRZYŁĄCZE ŚRUBOWE, 20-PIN	6ES7392-1AJ00-0AA0	6ES7392-1AJ00-0AA0	Siemens	=S4PLC5R37/1.5
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.0
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.0
=Z4P31S1+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-F20	1	łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.1
=Z4P31S1+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P31S1/1.3
=Z4P31S1+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P31S1/1.3
=Z4P31S1+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S1/1.6
=Z4P31S1+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.7
=Z4P31S1+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.7
=Z4P31S1+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S1/1.7
=Z4P31S1+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.7
=Z4P31S1+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.7
=Z4P31S1+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.8 ;=Z4P31S1/1.9 ;=Z4P31S1/2.2 ;=Z4P31S1/2.4
=Z4P31S1+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.9 ;=Z4P31S1/2.4
=Z4P31S1+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P31S1/1.9 ;=Z4P31S1/2.4
=Z4P31S1+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S1/2.1
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.0
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.0
=Z4P31S2+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-F20	1	łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.1

4

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=ZESTAWIENIA</b>		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	<b>0</b>	STRONA:	<b>5</b>	ARKUSZ:	<b>63 / 117</b>
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS									

6

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.1
=Z4P31S2+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P31S2/1.3
=Z4P31S2+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P31S2/1.3
=Z4P31S2+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S2/1.6
=Z4P31S2+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.7
=Z4P31S2+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.7
=Z4P31S2+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S2/1.7
=Z4P31S2+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.7
=Z4P31S2+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.7
=Z4P31S2+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.8 ;=Z4P31S2/1.9 ;=Z4P31S2/2.2 ;=Z4P31S2/2.4
=Z4P31S2+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.9 ;=Z4P31S2/2.4
=Z4P31S2+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P31S2/1.9 ;=Z4P31S2/2.4
=Z4P31S2+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S2/2.1
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.0
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.0
=Z4P31S3+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalniejszej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-F20	1	łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.1
=Z4P31S3+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P31S3/1.3
=Z4P31S3+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P31S3/1.3
=Z4P31S3+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S3/1.6
=Z4P31S3+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.7
=Z4P31S3+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.7
=Z4P31S3+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S3/1.7
=Z4P31S3+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.7
=Z4P31S3+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.7
=Z4P31S3+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.8 ;=Z4P31S3/1.9 ;=Z4P31S3/2.2 ;=Z4P31S3/2.4



# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P31S3+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.9 ;=Z4P31S3/2.4
=Z4P31S3+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P31S3/1.9 ;=Z4P31S3/2.4
=Z4P31S3+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S3/2.1
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.0
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.0
=Z4P31S4+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC uniepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.1
=Z4P31S4+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P31S4/1.3
=Z4P31S4+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P31S4/1.3
=Z4P31S4+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P31S4/1.6
=Z4P31S4+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.7
=Z4P31S4+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.7
=Z4P31S4+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S4/1.7
=Z4P31S4+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.7
=Z4P31S4+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.7
=Z4P31S4+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.8 ;=Z4P31S4/1.9 ;=Z4P31S4/2.2 ;=Z4P31S4/2.4
=Z4P31S4+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.9 ;=Z4P31S4/2.4
=Z4P31S4+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P31S4/1.9 ;=Z4P31S4/2.4
=Z4P31S4+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P31S4/2.1
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.0
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.0
=Z4P41S1+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC uniepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.1
=Z4P41S1+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P41S1/1.3

6

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



**GÓRAŹDŹE**  
HEIDELBERGCEMENT Group

NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=ZESTAWIENIA</b>
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>		
REWIZJA: <b>0</b>	STRONA: <b>7</b>	ARKUSZ: <b>65 / 117</b>

8

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P41S1+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P41S1/1.3
=Z4P41S1+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S1/1.6
=Z4P41S1+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.7
=Z4P41S1+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.7
=Z4P41S1+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S1/1.7
=Z4P41S1+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.7
=Z4P41S1+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.7
=Z4P41S1+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.8 ;=Z4P41S1/1.9 ;=Z4P41S1/2.2 ;=Z4P41S1/2.4
=Z4P41S1+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.9 ;=Z4P41S1/2.4
=Z4P41S1+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P41S1/1.9 ;=Z4P41S1/2.4
=Z4P41S1+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S1/2.1
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.0
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.0
=Z4P41S2+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.1
=Z4P41S2+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P41S2/1.3
=Z4P41S2+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P41S2/1.3
=Z4P41S2+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S2/1.6
=Z4P41S2+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.7
=Z4P41S2+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.7
=Z4P41S2+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S2/1.7
=Z4P41S2+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.7
=Z4P41S2+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.7
=Z4P41S2+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.8 ;=Z4P41S2/1.9 ;=Z4P41S2/2.2 ;=Z4P41S2/2.4
=Z4P41S2+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.9 ;=Z4P41S2/2.4
=Z4P41S2+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P41S2/1.9 ;=Z4P41S2/2.4
=Z4P41S2+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S2/2.1
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.0

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010		
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA: 0	STRONA: 8	ARKUSZ: 66 / 117	
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.0
=Z4P41S3+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	Płytką zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.1
=Z4P41S3+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P41S3/1.3
=Z4P41S3+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P41S3/1.3
=Z4P41S3+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S3/1.6
=Z4P41S3+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.7
=Z4P41S3+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.7
=Z4P41S3+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S3/1.7
=Z4P41S3+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.7
=Z4P41S3+Z4X34-X2	1	Płytką skrajną	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.7
=Z4P41S3+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.8 ;=Z4P41S3/1.9 ;=Z4P41S3/2.2 ;=Z4P41S3/2.4
=Z4P41S3+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.9 ;=Z4P41S3/2.4
=Z4P41S3+Z4X34-X2	2	Płytką separacyjną (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P41S3/1.9 ;=Z4P41S3/2.4
=Z4P41S3+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S3/2.1
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.0
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.0
=Z4P41S4+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	Płytką zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.1
=Z4P41S4+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P41S4/1.3
=Z4P41S4+Z4X34-CON	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P41S4/1.3
=Z4P41S4+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S4/1.6
=Z4P41S4+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.7
=Z4P41S4+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.7

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFĄ: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=ZESTAWIENIA</b>				
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczuk	SLK/4760/PW0E/13	10.2023				PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>	REWIZJA:	0	STRONA:	9	ARKUSZ:	67 / 117
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023											
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS						

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P41S4+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S4/1.7
=Z4P41S4+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.7
=Z4P41S4+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.7
=Z4P41S4+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.8 ;=Z4P41S4/1.9 ;=Z4P41S4/2.2 ;=Z4P41S4/2.4
=Z4P41S4+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.9 ;=Z4P41S4/2.4
=Z4P41S4+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P41S4/1.9 ;=Z4P41S4/2.4
=Z4P41S4+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S4/2.1
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.0
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.0
=Z4P41S5+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2725	YnKYžo	BITNER	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-F20	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-F20	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy	1020100000	WDU 4	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	Zacisk przelotowy, niebieski	1020180000	WDU 4 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	Płytki zamykająca, niebieska	1050080000	WAP 2.5-10 BL	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-X20	1	Zacisk PE	1010100000	WPE 4	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.1
=Z4P41S5+Z4X34-CON	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P41S5/1.3
=Z4P41S5+Z4X34-CON	1	GNAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P41S5/1.3
=Z4P41S5+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P41S5/1.6
=Z4P41S5+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.7
=Z4P41S5+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.7
=Z4P41S5+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S5/1.7
=Z4P41S5+Z4X34-X2	1	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.7
=Z4P41S5+Z4X34-X2	1	Płytki skrajna	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.7
=Z4P41S5+Z4X34-X2	6	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.8 ;=Z4P41S5/1.9 ;=Z4P41S5/2.2 ;=Z4P41S5/2.4
=Z4P41S5+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.9 ;=Z4P41S5/2.4
=Z4P41S5+Z4X34-X2	2	Płytki separacyjna (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P41S5/1.9 ;=Z4P41S5/2.4
=Z4P41S5+Z4X34-W31	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P41S5/2.1
=Z4P43M1+Z4X34-X1	1	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P43M1/1.0
=Z4P43M1+Z4X34-X1	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P43M1/1.0
=Z4P43M1+Z4X34-AD1	1	Adaptory przyłączeniowe	9342210	SV.9342210	Rittal	=Z4P43M1/1.0
=Z4P43M1+Z4X34-W00	1	Elektroenergetyczny kabel o powłoce PVC niepalnionej, 0,6/1kV	EM2743	YnKYžo	BITNER	=Z4P43M1/1.0
=Z4P43M1+Z4X34-Q1	1	Wyłącznik ochronny silnika	121733	PKE12/XTU-12	Eaton	=Z4P43M1/1.1

9


<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=ZESTAWIENIA
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczuk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	10	ARKUSZ:	68 / 117		
	NAZWISKO		NR UPR.		DATA				PODPIS						

# LISTA MATERIAŁOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka
=Z4P43M1+Z4X34-Q1	1	Standardowy styk pomocniczy, 1zz+1zr, podłączenia na śrubę	072896	NHI11-PKZ0	Eaton	=Z4P43M1/1.1
=Z4P43M1+Z4X34-Q1	1	Pokrętko z blokadą	030851	AK-PKZ0	Eaton	=Z4P43M1/1.1
=Z4P43M1+Z4X34-X1	3	Zacisk przelotowy	1020300000	WDU 10	WEIDMULLER	=Z4P43M1/1.1
=Z4P43M1+Z4X34-X1	1	Płytką zamykająca	1050000000	WAP 2.5-10	WEIDMULLER	=Z4P43M1/1.1
=Z4P43M1+Z4X34-X1	1	Zacisk PE	1010300000	WPE 10	WEIDMULLER	=Z4P43M1/1.1
=Z4P43M1+Z4X34-CON1	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P43M1/1.6
=Z4P43M1+Z4X34-CON1	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P43M1/1.6
=Z4P43M1+Z4X34-F1	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P43M1/1.6
=Z4P43M1+Z4X34-F1	1	Łącznik pomocniczy, do PLS, PLZ, PKNM, ZP-A40...-ASA...IHK...WHK, Z-MS, 1zz+1zr, 0.5JC	286052	ZP-IHK	Eaton	=Z4P43M1/1.6
=Z4P43M1+Z4X34-K1	1	Stycznik, 3p+1N/O, 3kW/400 V/AC3	190025	DILM7-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	=Z4P43M1/1.7
=Z4P43M1+Z4X34-K1	1	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	276421	DILA-XHI11	Eaton	=Z4P43M1/1.7
=Z4P43M1+Z4X34-CON2	1	PRZEMYSŁOWY PRZEKAŹNIK MINIATUROWY	C7-A20DX/DC24V	C7-A20DX/DC24V	ComatReleco AG	=Z4P43M1/1.8
=Z4P43M1+Z4X34-CON2	1	GNIAZDO PRZEKAŹNIKOWE 8 PINOWE	S7-C	S7-C	ComatReleco AG	=Z4P43M1/1.8
=Z4P43M1+Z4X34-K2	1	Stycznik, 3p+1N/O, 3kW/400 V/AC3	190025	DILM7-10-EA(230V50HZ,240V60HZ)	Eaton	=Z4P43M1/1.8
=Z4P43M1+Z4X34-K2	1	Moduł wyłącznika pomocniczego, 1zz+1zr, budowa, podłączenia na śrubę	276421	DILA-XHI11	Eaton	=Z4P43M1/1.8
=Z4P43M1+Z4X34-F2	1	Wyłącznik LS, 1A, 1b, C-Char, AC	278546	FAZ-C1/1	Eaton	=Z4P43M1/2.1
=Z4P43M1+Z4X34-X2	2	Trzymacz końcowy	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.3
=Z4P43M1+Z4X34-X2	1	znaczniki grupowe, Osłona, 33.3 x 8 mm,	1112940000	WAD 8 MC NE WS	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.3
=Z4P43M1+Z4X34-W21	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 4x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P43M1/2.3
=Z4P43M1+Z4X34-X2	2	Zacisk przelotowy, 3 cele, złącze sprężynowe	1608540000	ZDU 2.5/3AN	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.3 ;=Z4P43M1/3.1
=Z4P43M1+Z4X34-X2	2	Płytką skrajną	1608770000	ZAP/TW 2 DB	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.3 ;=Z4P43M1/3.1
=Z4P43M1+Z4X34-X2	5	Zacisk przelotowy, złącze sprężynowe	1608510000	ZDU 2.5	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.4 ...=Z4P43M1/2.6 ;=Z4P43M1/3.1 ;=Z4P43M1/3.2
=Z4P43M1+Z4X34-X2	2	Zacisk PE, złącze sprężynowe	1608640000	ZPE 2.5	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.6 ;=Z4P43M1/3.2
=Z4P43M1+Z4X34-X2	2	Płytką separacyjną (zacisków ZDU)	1608740000	ZAP/TW 1	WEIDMULLER	=Z4P43M1/2.6 ;=Z4P43M1/3.2
=Z4P43M1+Z4X34-W41	1	Giętki kable sterowniczy i zasilający, ekranowany 300/500V	500(St) GREEN OUT. 3x1	BiT 500® (St) GREEN OUT.	BITNER	=Z4P43M1/3.1




10

100

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa	MIEJSCE USTAWIENIA:	SZAFKA:	LOKALIZACJA:		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				++Z4RS1	+Z4X34	=ZESTAWIENIA			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010					
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	REWIZJA:			0	STRONA:	11	ARKUSZ:	69 / 117	

# LISTA MATERIAŁOWA OBIEKTOWA

Identyfikator aparatu	Ilość	Opis	Numer zamówieniowy	Numer typu / katalogowy	Producent	Strona/ ścieżka	Zakres dostawy
=Z4P31S1+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P31S1/1.0	
=Z4P31S1+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P31S1/1.0	BIKO
=Z4P31S1+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P31S1/1.1	
=Z4P31S2+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P31S2/1.0	
=Z4P31S2+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P31S2/1.0	BIKO
=Z4P31S2+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P31S2/1.1	
=Z4P31S3+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P31S3/1.0	
=Z4P31S3+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P31S3/1.0	BIKO
=Z4P31S3+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P31S3/1.1	
=Z4P31S4+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P31S4/1.0	
=Z4P31S4+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P31S4/1.0	BIKO
=Z4P31S4+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P31S4/1.1	
=Z4P41S1+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P41S1/1.0	
=Z4P41S1+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P41S1/1.0	BIKO
=Z4P41S1+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P41S1/1.1	
=Z4P41S2+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P41S2/1.0	
=Z4P41S2+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P41S2/1.0	BIKO
=Z4P41S2+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P41S2/1.1	
=Z4P41S3+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P41S3/1.0	
=Z4P41S3+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P41S3/1.0	BIKO
=Z4P41S3+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P41S3/1.1	
=Z4P41S4+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P41S4/1.0	
=Z4P41S4+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P41S4/1.0	BIKO
=Z4P41S4+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P41S4/1.1	
=Z4P41S5+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T2	VOS_020_3_T2		=Z4P41S5/1.0	
=Z4P41S5+LOCAL-S1	1	Siłownik pneumatyczny	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	TYP EB5.1SYD + SBU-M203-K211-M01	EBRO	=Z4P41S5/1.0	BIKO
=Z4P41S5+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	1600103	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P41S5/1.1	
=Z4P43M1+LOCAL-LCB	1	Skrzynka sterowania lokalnego 20 A	VOS_020_3_T3	VOS_020_3_T3		=Z4P43M1/1.0	
=Z4P43M1+LOCAL-W01	1	Przewody sterownicze i przyłączeniowe	16001063	H07RN-F	Lapp Group	=Z4P43M1/1.0	

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU: Lista materiałowa obiektowa	MIEJSCE USTAWIENIA: ++Z4RS1	SZAFKA: +Z4X34	LOKALIZACJA: =ZESTAWIENIA
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu		
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	REWIZJA:			0	STRONA:	100	ARKUSZ:











PLAN ZACISKÓW

=Z4X34A1+Z4X34-L+										
ADRES ŹRÓDŁA	PRZYŁĄCZE	NUMER ZACISKU	POZIOM	POL. PRZEW.	MOSTEK	POL. PRZEW.	ZACISK TYP	ADRES CELU	PRZYŁĄCZE	STRONA/ŚCIEŻKA W SCHEMACIE ELEKTRYCZNYM
=S4PLC5R37-F02	1	1			●		ZDU 2.5/4AN	=Z4X34-X24	1:1	&Z4X34++Z4RS1/2.1
=Z4P31S3-F2	1	2			●		ZDU 2.5/4AN	=Z4P31S2-F2	1	&Z4X34++Z4RS1/2.1
=Z4P41S3-F2	1	3			●		ZDU 2.5/4AN	=Z4P41S2-F2	1	&Z4X34++Z4RS1/2.1
		4			●		ZDU 2.5/4AN	=Z4P43M1-F2	1	&Z4X34++Z4RS1/2.1
		5			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.2
							ZAP/TW 3			
		6			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.2
		7			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.2
		8			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.2
		9			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.2
							ZAP/TW 3			
		10			●		ZDU 2.5/4AN			&Z4X34++Z4RS1/2.3
							ZAP/TW 3			

3

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023				NAZWA RYSUNKU:	Plan zacisków	MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=ZACISKI		
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010						
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ:	75 / 117				
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS												

5

























PLAN ZACISKÓW

=Z4P31S4+Z4X34-X2										
ADRES ŹRÓDŁA	PRZYŁĄCZE	NUMER ZACISKU	POZIOM	POL. PRZEW.	MOSTEK	POL. PRZEW.	ZACISK TYP	ADRES CELU	PRZYŁĄCZE	STRONA/ŚCIEŻKA W SCHEMACIE ELEKTRYCZNYM
+LOCAL-LCB-Q3	14	1			•	•	ZDU 2.5/3AN ZAP/TW 2 DB	-F2	2	&Z4X34++Z4RS1/1.7
+LOCAL-LCB-S10	22	2			•	•	ZDU 2.5	=S4PLC5R37-A05	-X1:9	&Z4X34++Z4RS1/1.8
+LOCAL-LCB-S11	14	3			•	•	ZDU 2.5	=S4PLC5R37-A05	-X1:12	&Z4X34++Z4RS1/1.9
-W21		3/PE					ZPE 2.5 ZAP/TW 1			&Z4X34++Z4RS1/1.9
		4			•	•	ZDU 2.5	+LOCAL-S1-S1		&Z4X34++Z4RS1/2.2
=S4PLC5R37-A05	-X1:13	5			•	•	ZDU 2.5	+LOCAL-S1-S1		&Z4X34++Z4RS1/2.2
=S4PLC5R37-A05	-X1:14	6			•	•	ZDU 2.5	+LOCAL-S1-S2		&Z4X34++Z4RS1/2.4
-CON	A2	7			•	•	ZDU 2.5			&Z4X34++Z4RS1/2.4
		7/PE					ZPE 2.5 ZAP/TW 1	-W31		&Z4X34++Z4RS1/2.4

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Plan zacisków			MIEJSCE USTAWIENIA:	++Z4RS1	SZAFKA:	+Z4X34	LOKALIZACJA:	=ZACISKI
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu			NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	16	ARKUSZ:	87 / 117				
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS													

































# PRZEGLĄD KABLI

NAZWA KABLA	ŹRÓDŁO	CEL	TYP I PRZEKRÓJ	DŁUGOŚĆ	UWAGI
=Z4P31S4+Z4X34-W00	=Z4P31S4-X20	=Z4P31S4+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P31S4+Z4X34-W21	=Z4P31S4-X2	=Z4P31S4+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P31S4+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P31S4+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P31S4+Z4X34-W31	=Z4P31S4-X2	=Z4P31S4+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P31S4+LOCAL-S1-S2			
=Z4P31S4+LOCAL-W01	=Z4P31S4+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P31S4+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P41S1+Z4X34-W00	=Z4P41S1-X20	=Z4P41S1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P41S1+Z4X34-W21	=Z4P41S1-X2	=Z4P41S1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P41S1+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P41S1+Z4X34-W31	=Z4P41S1-X2	=Z4P41S1+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S1+LOCAL-S1-S2			
=Z4P41S1+LOCAL-W01	=Z4P41S1+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P41S1+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P41S2+Z4X34-W00	=Z4P41S2-X20	=Z4P41S2+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P41S2+Z4X34-W21	=Z4P41S2-X2	=Z4P41S2+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S2+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P41S2+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P41S2+Z4X34-W31	=Z4P41S2-X2	=Z4P41S2+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S2+LOCAL-S1-S2			
=Z4P41S2+LOCAL-W01	=Z4P41S2+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P41S2+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P41S3+Z4X34-W00	=Z4P41S3-X20	=Z4P41S3+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P41S3+Z4X34-W21	=Z4P41S3-X2	=Z4P41S3+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S3+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P41S3+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P41S3+Z4X34-W31	=Z4P41S3-X2	=Z4P41S3+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S3+LOCAL-S1-S2			
=Z4P41S3+LOCAL-W01	=Z4P41S3+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P41S3+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P41S4+Z4X34-W00	=Z4P41S4-X20	=Z4P41S4+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P41S4+Z4X34-W21	=Z4P41S4-X2	=Z4P41S4+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne

**UWAGA:** DŁUGOŚCI KABLI PODANE W POWYŻSZEJ LIŚCIE NIE MOGĄ STANOWIĆ PODSTAWY DO PRZYGOTOWANIA ODCINKÓW MONTAŻOWYCH.



OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS



**GÓRAŹDŹE**  
HEIDELBERGCEMENT Group


NAZWA RYSUNKU: Przegład kabli
PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu

MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=KABLE</b>
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b>		
REWIZJA: <b>0</b>	STRONA: <b>2</b>	ARKUSZ: <b>102 / 117</b>

# PRZEGLĄD KABLI

NAZWA KABLA	ŹRÓDŁO	CEL	TYP I PRZEKRÓJ	DŁUGOŚĆ	UWAGI
		=Z4P41S4+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P41S4+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P41S4+Z4X34-W31	=Z4P41S4-X2	=Z4P41S4+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S4+LOCAL-S1-S2			
=Z4P41S4+LOCAL-W01	=Z4P41S4+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P41S4+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P41S5+Z4X34-W00	=Z4P41S5-X20	=Z4P41S5+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 3G2,5 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P41S5+Z4X34-W21	=Z4P41S5-X2	=Z4P41S5+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S5+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P41S5+LOCAL-LCB-S11			
=Z4P41S5+Z4X34-W31	=Z4P41S5-X2	=Z4P41S5+LOCAL-S1-S1	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P41S5+LOCAL-S1-S2			
=Z4P41S5+LOCAL-W01	=Z4P41S5+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P41S5+LOCAL-S1-MV1	H07RN-F 3G1,5 mm <sup>2</sup>	5 m	Zasilanie cewki
=Z4P43M1+Z4X34-W00	=Z4P43M1-X1	=Z4P43M1+LOCAL-LCB-Q3	YnKYžo 4x6 mm <sup>2</sup>	120 m	Roz. remontowy
=Z4P43M1+Z4X34-W21	=Z4P43M1-X2	=Z4P43M1+LOCAL-LCB-Q3	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 4x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Sterowanie lokalne
		=Z4P43M1+LOCAL-LCB-S10			
		=Z4P43M1+LOCAL-LCB-S11			
		=Z4P43M1+LOCAL-LCB-S12			
=Z4P43M1+Z4X34-W41	=Z4P43M1+LOCAL-X01	=Z4P43M1-X2	BiT 500® (St) GREEN OUTDOOR 3x1 mm <sup>2</sup>	120 m	Kontrola obrotów
=Z4P43M1+LOCAL-W01	=Z4P43M1+LOCAL-LCB-Q3	=Z4P43M1+LOCAL-M1	H07RN-F 4G4 mm <sup>2</sup>	5 m	Motorkabel

**UWAGA:** DŁUGOŚCI KABLI PODANE W POWYŻSZEJ LIŚCIE NIE MOGĄ STANOWIĆ PODSTAWY DO PRZYGOTOWANIA ODCINKÓW MONTAŻOWYCH.

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 <b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU: Przegląd kabli	MIEJSCE USTAWIENIA: <b>++Z4RS1</b>	SZAFKA: <b>+Z4X34</b>	LOKALIZACJA: <b>=KABLE</b>	&VOS=VOS_020_3_T2+++/1 NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: <b>22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010</b> REWIZJA: 0 STRONA: 3 ARKUSZ: 103 / 117
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023							
	NAZWISKO:	NR UPR.	DATA	PODPIS							





# Skrzynka sterowania lokalnego VOS\_020\_3\_T2

Tabliczki należy wykonać dla napędów:  
(TAG napędu - do uzupełnienia)

Tabliczki opisowe grawerowane (do przyklejenia):

**Z4P41S4**

PRZEPUSTNICA PNEUMATYCZNA

ROZDZIELNIA Z4RS1  
SZAFKA Z4X34

**Z4P41S5**

PRZEPUSTNICA PNEUMATYCZNA

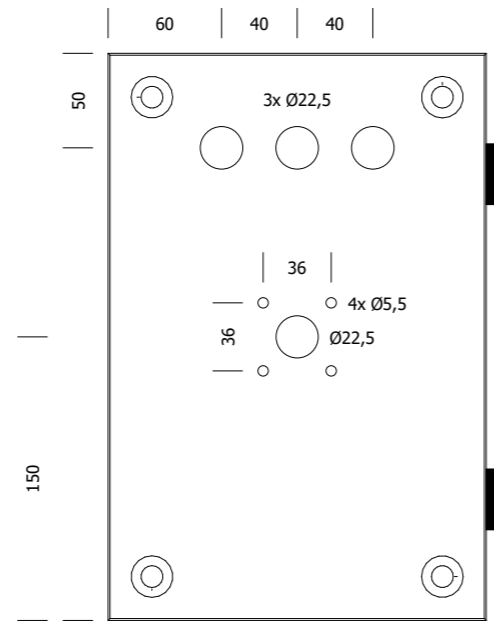
ROZDZIELNIA Z4RS1  
SZAFKA Z4X34

Oznaczenie VOS:  
VOS\_020\_3\_T2  
020 – amperarz  
3 – ilość torów styków mocy  
T2 – ilość przycisków

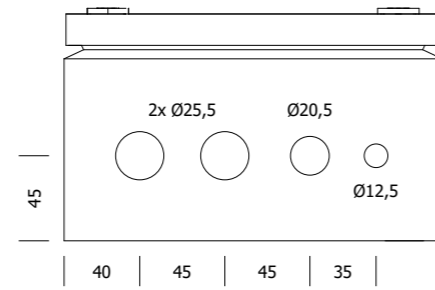
OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	



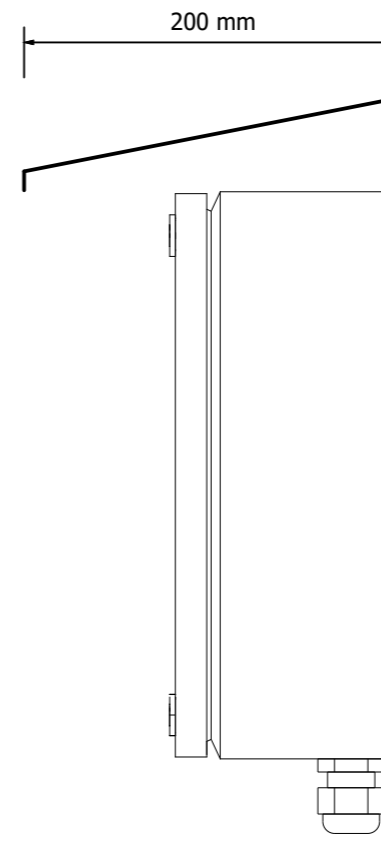
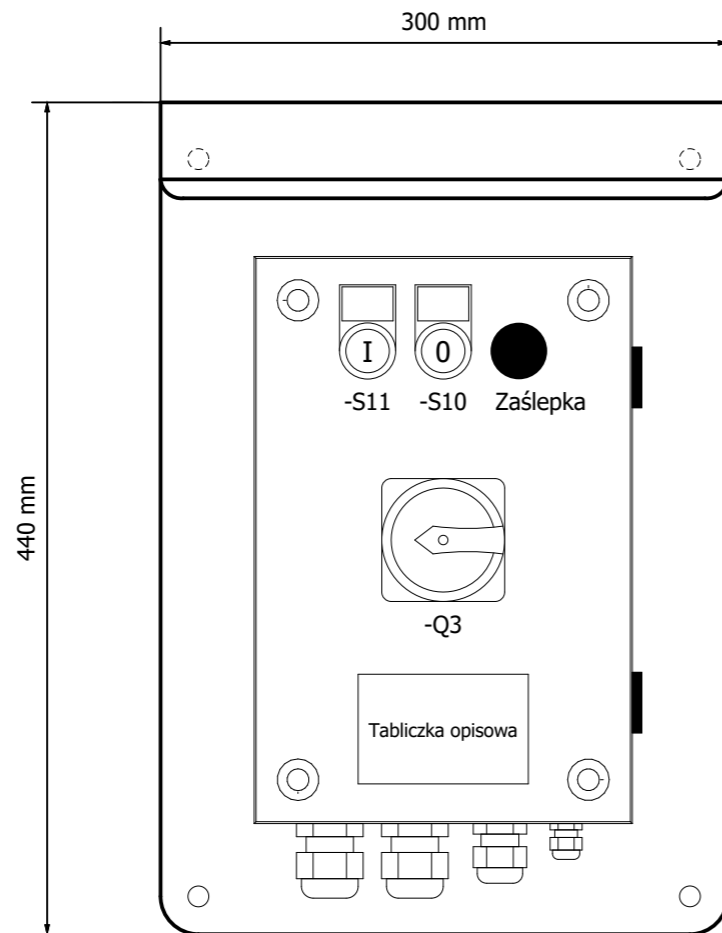
### Elewacja skrzynki



### Widok od dołu



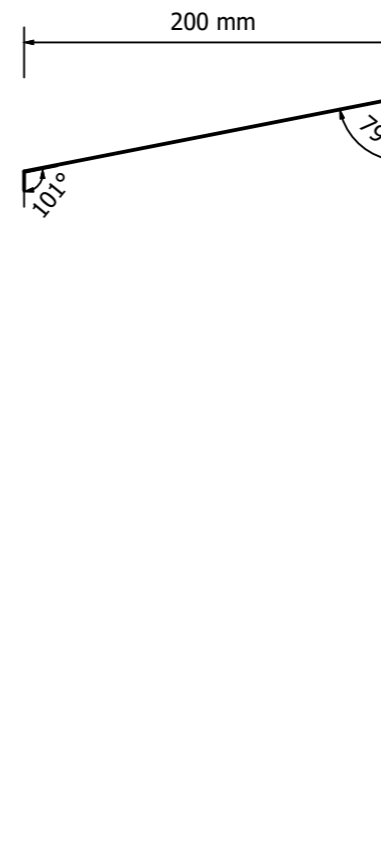
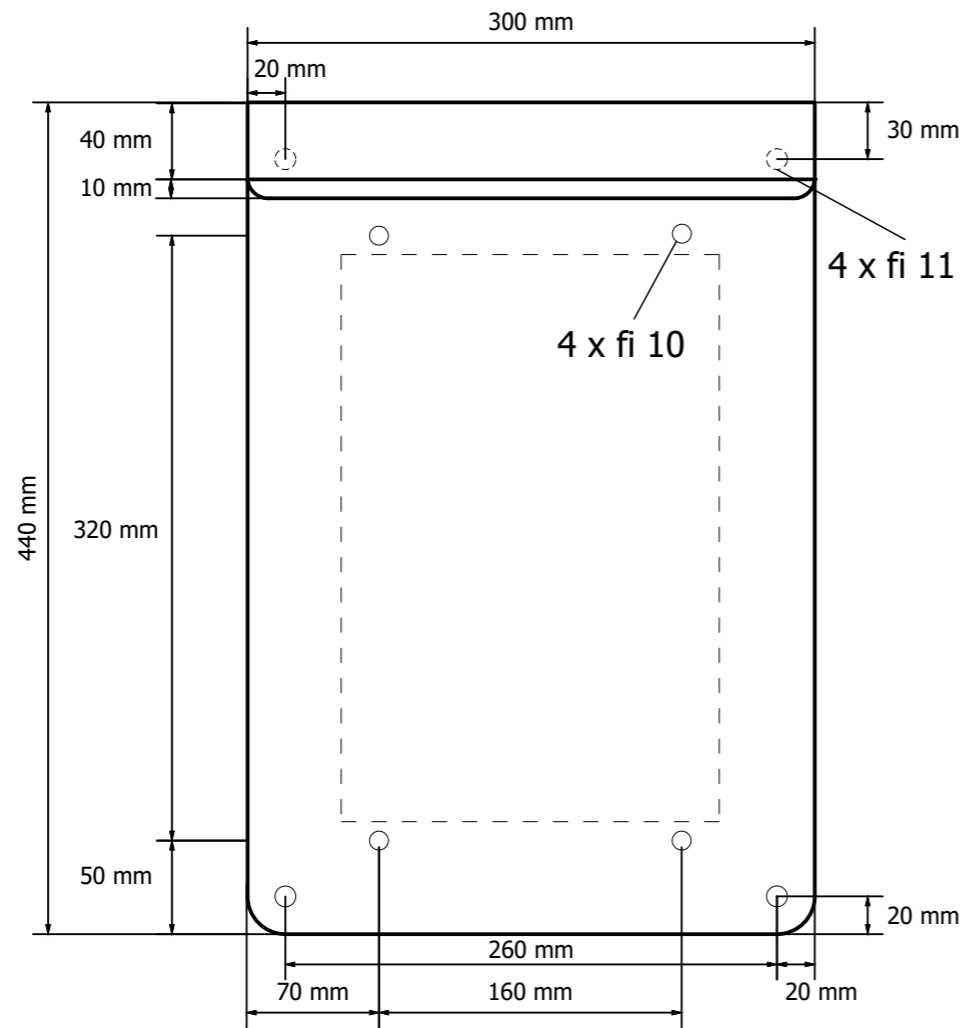
<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Rozmieszczenie otworów Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T2	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA: 0	STRONA: 3	ARKUSZ: 107 / 117		
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						



**UWAGI:**

1. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA PRZYGOTOWANEJ OSŁONIE Z BLACHY STALOWEJ
2. WYMIARY BLACHY SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE - WYMIARY BLACHY BĘDĄ ZALEŻAŁY OD MIEJSCA MONTAŻU VOS-A
3. KRAWĘDZIE BLACHY NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ
4. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZA POMOCĄ LINKI DO LOKALNEJ SIECI UZIEMIAJĄCEJ LUB UZIEMIONEJ KONSTRUKCJI

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T2	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010					
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA:	0	STRONA:	4	ARKUSZ: 108 / 117				
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS											





**UWAGI:**

1. BLACHĘ NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ NA 4 ROGACH - PROMIENIĘ R10
2. SKRZYŃKA MONTAŻOWA ZOSTAŁA PRZESTAWIONA LINIĄ PRZERYWANĄ
3. OTWORY FI 11 PRZEZNACZONE SĄ DO MONTAŻU SKRZYŃKI DO ŚCIANY NA OBIEKCIE

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENT Group	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy (daszek)	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T2
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	5	ARKUSZ:	109 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS											

# CAŁOŚCIOWA LISTA ARTYKUŁÓW

Poz.	Oznaczenie	Ilość [szt.]	Numer katalogowy	Numer typu	Producent	Zakres dostawy
1	Mała obudowa KX	1	1503000	KX.1503000	Rittal	
2	Płyta montażowa	1	1563800	KX.1563800	Rittal	
3	Zawiasy pokrywy	2	1592220	KX.1592220	Rittal	
4	Łącznik mocowania do ściany	1	1590010	KX.1590010	Rittal	
5	Szyna nośna DIN TS 35x15; 2000mm	1	0236500000	TS 35X15/LL 2M/ST/ZN	WEIDMULLER	
6	SKINTOP ST-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53111030	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
7	SKINTOP GMP-GL-M 25x1,5 RAL 7001 SGY	2	53119030	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
8	SKINTOP ST-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111020	SKINTOP® ST-M	Lapp Group	
9	SKINTOP GMP-GL-M 20x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119020	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
10	SKINTOP STR-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53111100	SKINTOP® STR-M	Lapp Group	
11	SKINTOP GMP-GL-M 12x1,5 RAL 7001 SGY	1	53119000	SKINTOP® GMP-GL-M	Lapp Group	
12	Wyłącznik główny, 3b+1ZZ, Ie=20A, uchwyt czarny, 0-1, 90°, montaż pośredni	1	088707	T0-2-15679/V/SVB-SW	Eaton	
13	Przedłużenie osi	1	027044	ZAV-T0	Eaton	
14	Przycisk, płaskie, czerwona 0, Z samopowrotem	1	216605	M22-D-R-X0	Eaton	
15	Element stykowy, 1ZR, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216378	M22-K01	Eaton	
16	Mocowanie, +tabliczka, STOP	1	216494	M22S-ST-GB0	Eaton	
17	Przycisk, płaskie, zielony I, Z samopowrotem	1	216607	M22-D-G-X1	Eaton	
18	Element stykowy, 1ZZ, mocowanie do płyty czołowej, 6. torów prądowych, podłączenia na śrubę	1	216376	M22-K10	Eaton	
19	Mocowanie, +tabliczka, START	1	216495	M22S-ST-GB1	Eaton	
20	Podstawa mocująca 3 elementy	2	216374	M22-A	Eaton	
21	Zaślepki, czarny	1	216390	M22S-B	Eaton	
22	Złączka PE	4	1632080000	ZPE 4	WEIDMULLER	
23	Płytki skrajna	2	1632090000	ZAP/TW 4	WEIDMULLER	
24	Trzymacz końcowy	2	1061200000	WEW 35/2	WEIDMULLER	
25	Płyta z blachy ocynkowanej, grubość bacy 3mm	1			Dowolny	

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Całościowa lista artykułów - VOS_020_3_T2	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T2	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiatu składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010	REWIZJA: 0	STRONA: 6	ARKUSZ: 110 / 117
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023							
		NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS						

# Skrzynka sterowania lokalnego VOS\_020\_3\_T3

Tabliczki należy wykonać dla napędów:  
(TAG napędu - do uzupełnienia)

Tabliczki opisowe grawerowane (do przyklejenia):

**Z4P43M1**

PRZENOŚNIK ŚLIMAKOWY

ROZDZIELNIA Z4RS1  
SZAFA Z4X34

58

90

Oznaczenie VOS:  
VOS\_020\_3\_T3  
020 – amperarz  
3 – ilość torów styków mocy  
T3 – ilość przycisków

=VOS\_020\_3\_T2/6

**aiut**

OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023	
PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023	
SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023	
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS

**alit**

**GÓRAŹDŹE**  
HEIDELBERGCEMENTGroup

NAZWA RYSUNKU: Strona tytułowa  
Skrzynka sterowania lokalnego VOS\_020\_6\_T3  
PROJEKT:  
Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji  
cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów  
cementu

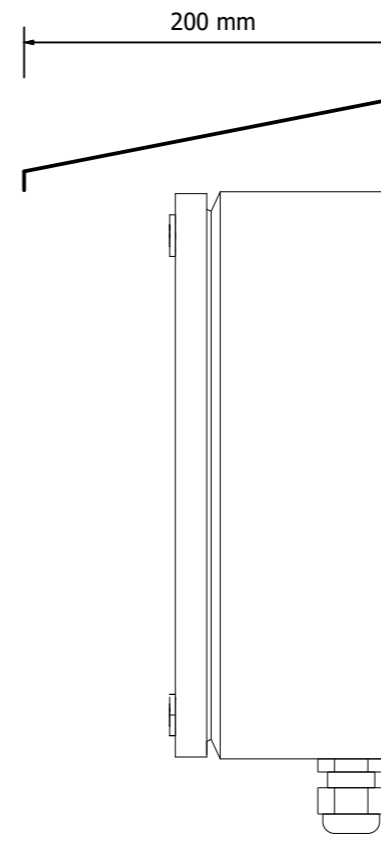
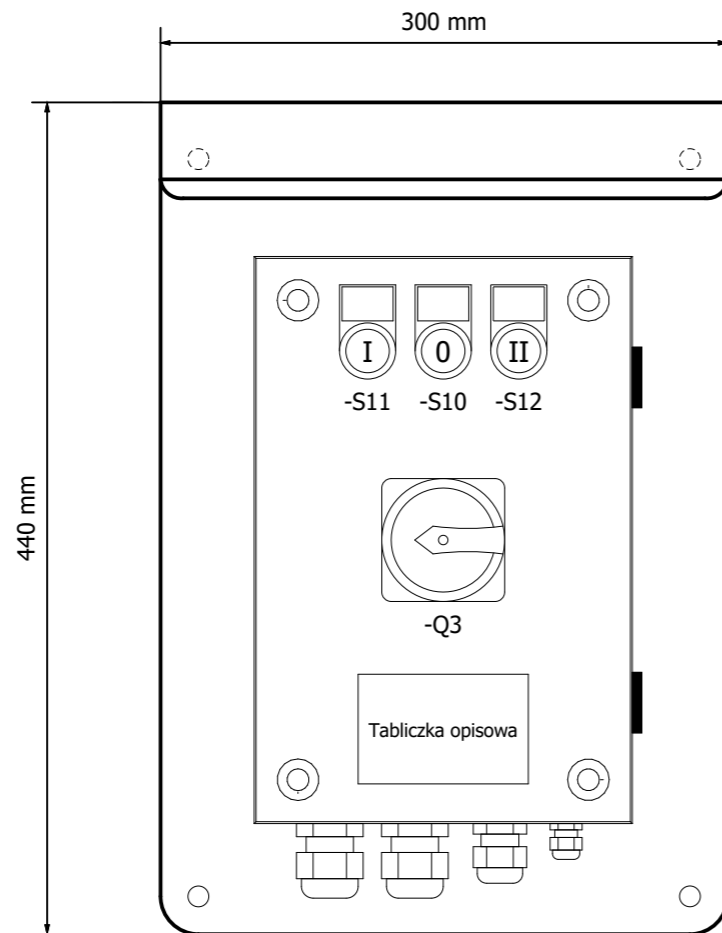
MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T3
NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
REWIZJA:	0	STRONA:	1	ARKUSZ:	111 / 117







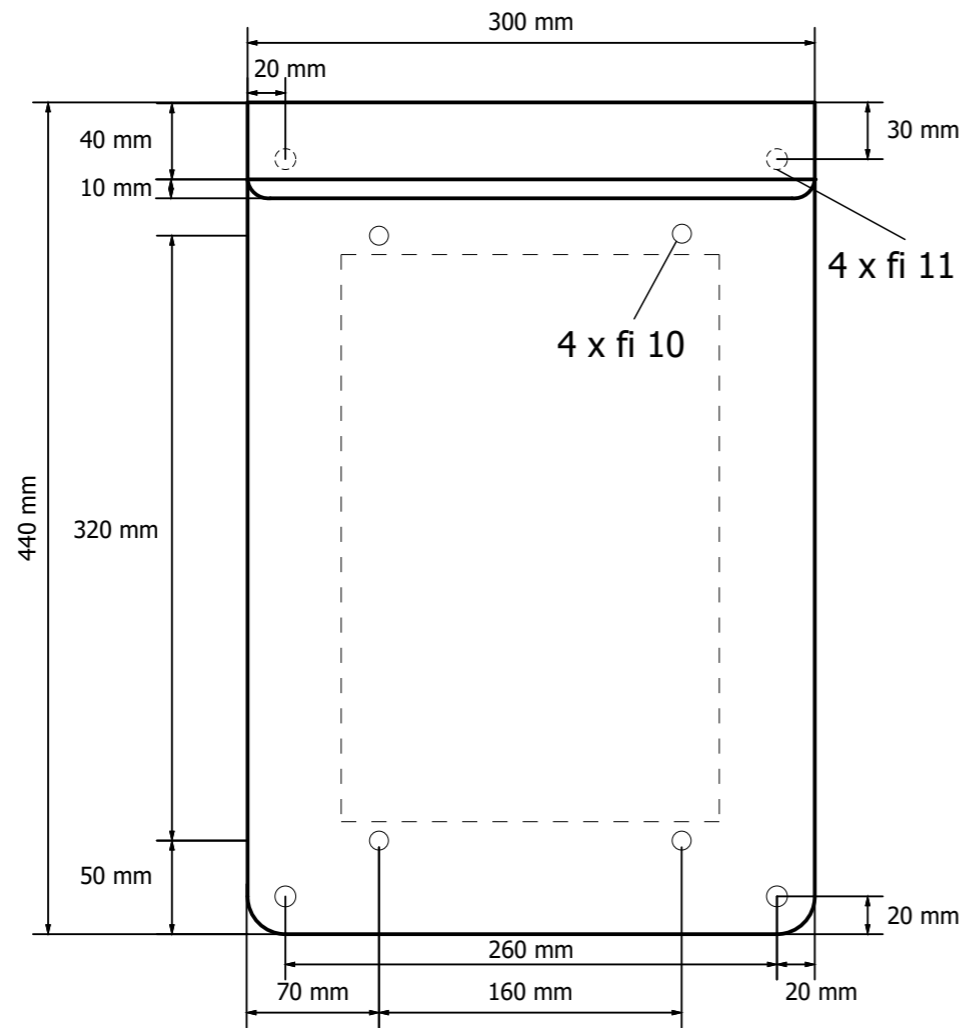




**UWAGI:**

1. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA PRZYGOTOWANEJ OSŁONIE Z BLACHY STALOWEJ
2. WYMIARY BLACHY SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE - WYMIARY BLACHY BĘDĄ ZALEŻAŁY OD MIEJSCA MONTAŻU VOS-A
3. KRAWĘDZIE BLACHY NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZED KOROZJĄ
4. SKRZYNKĘ STEROWANIA LOKALNEGO NALEŻY PODŁĄCZYĆ ZA POMOCĄ LINKI DO LOKALNEJ SIECI UZIEMIAJĄCEJ LUB UZIEMIONEJ KONSTRUKCJI

<b>aiut</b>	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023		 	NAZWA RYSUNKU: Osłona z blachy Skrzynka sterowania lokalnego VOS_020_6_T3	MIEJSCE USTAWIENIA: ++	SZAFKA: +	LOKALIZACJA: =VOS_020_3_T3	
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023			PROJEKT: Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU: 22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010			
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023			REWIZJA: 0	STRONA: 4	ARKUSZ: 115 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS							



**UWAGI:**

1. BLACHĘ NALEŻY ZAOKRĄGLIĆ NA 4 ROGACH - PROMIĘŃ R10
2. SKRZYŃKA MONTAŻOWA ZOSTAŁA PRZESTAWIONA LINIĄ PRZERYWANĄ
3. OTWORY FI 11 PRZEZNACZONE SĄ DO MONTAŻU SKRZYŃKI DO ŚCIANY NA OBIEKCIE

	OPRACOWAŁ:	Tomasz Naczyński		10.2023			<b>GÓRAŹDŹE</b> HEIDELBERGCEMENTGroup	NAZWA RYSUNKU:	Osłona z blachy (daszek)	MIEJSCE USTAWIENIA:	++	SZAFKA:	+	LOKALIZACJA:	=VOS_020_3_T3
	PROJEKTOWAŁ:	Mariusz Gruszczyk	SLK/4760/PWOE/13	10.2023				PROJEKT:	Budowa instalacji oddzielnego przemiału składników do produkcji cementu wraz z silosem i układami transportu do instalacji młynów cementu	NR PROJEKTU/NR DOKUMENTU:	22-0553/50Z4_031701E16_103.12-22-010				
	SPRAWDZIŁ:	Marcin Chmal	SLK/0615/PBE/22	10.2023				REWIZJA:	0	STRONA:	5	ARKUSZ:	116 / 117		
	NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS											

