SCHEMATY OBWODOWE

Układy chłodni letniej OCH1 i pomp PP1÷2 (szafy CKP1, CKP2)

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SPIS ZAWARTOŚCI

NR DOKUMENTU	KKS	ZAWARTOŚĆ
348005-I234-03-011	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS1
348005-I234-03-012	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS2
348005-I234-03-013	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS3
348005-I234-03-014	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS4
348005-I234-03-015	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS5
348005-I234-03-016	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS6
348005-I234-03-017	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS7
348005-I234-03-018	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS8
348005-I234-03-019	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS17
348005-I234-03-020	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS20
348005-I234-03-021	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS21
348005-I234-03-022	-	Szafa sterownika CKP1.1 DO KS25
348005-I234-03-023	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS1-2
348005-I234-03-024	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS3-4
348005-I234-03-025	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS5-6
348005-I234-03-026	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS7-8
348005-I234-03-027	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS17-20
348005-I234-03-028	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS21-24
348005-I234-03-029	-	Szafa sterownika CKP1.1 DI XS25-26
348005-I234-03-030	-	Szafa sterownika CKP1.1 AI XS18-19
348005-I234-03-031	-	Szafa sterownika CKP1.1 AI XS22-23
348005-I234-03-032	-	Szafa sterownika CKP1.1 AO
348005-I234-03-051	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS1
348005-I234-03-052	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS2
348005-I234-03-053	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS3
348005-I234-03-054	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS4
348005-I234-03-055	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS5
348005-I234-03-056	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS6
348005-I234-03-057	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS7
348005-I234-03-058	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS8
348005-I234-03-059	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS17
348005-I234-03-060	-	Szafa sterownika CKP2.1 DO KS20
348005-I234-03-061	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS1-2
348005-I234-03-062	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS3-4
348005-I234-03-063	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS5-6

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

NR DOKUMENTU	KKS	ZAWARTOŚĆ
348005-I234-03-064	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS7-8
348005-I234-03-065	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS17-20
348005-I234-03-066	-	Szafa sterownika CKP2.2 DI XS21-23
348005-I234-03-067	-	Szafa sterownika CKP2.2 AI XS18-19
348005-I234-03-068	-	Szafa sterownika CKP2.2 AO
348005-I234-03-101	4001PIR	Chłodnia-Ciśnienie wody na wylocie z chłodni
348005-I234-03-102	4011TIR	Chłodnia-Temp. wody na wylocie z chłodni
348005-I234-03-103	4051FQIR	Chłodnia-Przepływ . wody na wylocie z chłodni
348005-I234-03-104	4071HGZA	Chłodnia- zasuwa OX215 wody do chłodni
348005-I234-03-105	4072HGZA	Chłodnia- zasuwa OX216 wody z chłodni
348005-I234-03-106	4073HGZA	Chłodnia- zasuwa OX217 wody z chłodni
348005-I234-03-107	4074GIC	Chłodnia-przepustnica OCV218 na wylocie z chłodni
348005-I234-03-108	4101PIR	Chłodnia-Ciśnienie wody na wlocie do chłodni
348005-I234-03-109	4111TIR	Chłodnia-Temp. wody na wlocie do chłodni
348005-I234-03-110	4161YIZAH	Wentylator OCW1-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-111	4163YIZAH	Wentylator OCW3-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-112	4165YIZAH	Wentylator OCW5-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-113	4181aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX219 na wlocie do sekcji 1
348005-I234-03-114	4181bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX220 na wlocie do sekcii 1
348005-I234-03-115	4181cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX239 na wlocie do sekcji 1
348005-I234-03-116	4181dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX240 na wlocie do sekcji 1
348005-I234-03-117	4183aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX223 na wlocie do sekcji 3
348005-I234-03-118	4183bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX224 na wlocie do sekcji 3
348005-I234-03-119	4183cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX243 na wlocie do sekcji 3
348005-I234-03-120	4183dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX244 na wlocie do sekcji 3
348005-I234-03-121	4185aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX227 na wlocie do sekcji 5
348005-I234-03-122	4185bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX228 na wiocie do sekcji 5
348005-I234-03-123	4185cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX247 na wlocie do sekcji 5
348005-I234-03-124	4185dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX248 na wiocie do sekcji 5
348005-I234-03-125	4262YIZAH	Wentylator OCW7-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-126	4264YIZAH	Wentylator OCW9-Syqnalizacja drgań
348005-I234-03-127	4282aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX231 na wlocie do sekcji 7
348005-I234-03-128	4282bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX232 na wlocie do sekcji 7
348005-I234-03-129	4282cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX251 na wlocie do sekcji 7
348005-I234-03-130	4282dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX252 na wiocie do sekcji 7
348005-I234-03-131	4284aHGZA	Chłodnia-2asuwa OX235 na wlocie do sekcji 9
348005-I234-03-132	4284bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX236 na wiocie do sekcji 9
348005-I234-03-133	4284cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX255 na wlocie do sekcji 9

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

NR DOKUMENTU	KKS	ZAWARTOŚĆ
348005-I234-03-134	4284dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX256 na wlocie do sekcji 9
348005-I234-03-135	4301PiR	Chłodnia-Ciśnienie wody przed pompami PP1-2
348005-I234-03-136	4302PIR	Chłodnia-Ciśnienie wody za pompami PP1-2
348005-I234-03-137	4311TIR	Chłodnia-Temp. wody przed pompami PP1-2
348005-I234-03-138	4312TIR	Chłodnia-Temp. wody za pompami PP1-2
348005-I234-03-139	4321TIZAH	Pompa PPI-Silnik-temp. łożyska - przód
348005-I234-03-140	4322TIZAH	Pompa PP1 -Sitnik-temp. łożyska - tyt
348005-I234-03-141	4323TIZAH	Pompa PP1-Silnik-temp. Uzwojeń - faza R
348005-I234-03-142	4324TIZAH	Pompa PP1-Silnik-temp. Uzwojeń - faza S
348005-I234-03-143	4325TIZAH	Pompa PP1-Silnik-temp. Uzwojeń - faza T
348005-I234-03-144	4331TIZAH	Pompa PP1-Pompa-temp. łożyska - przód
348005-I234-03-145	4332TIZAH	Pompa PP1-Pompa-temp. łożyska - tył
348005-I234-03-146	4361YIZAH	Pompa PP1-Drqania bezwzqlędne . Łożyska pompy - przód
348005-I234-03-147	4362YIZAH	Pompa PP1-Drqania bezwzqlędne . Łożyska pompy - tył
348005-I234-03-148	4363YIZAH	Pompa PP1-Drgania bezwzględne . Łożyska silnika - przód
348005-I234-03-149	4364YIZAH	Pompa PP1-Drqania bezwzqlędne . Łożyska silnika - tył
348005-I234-03-150	4371HGZA	Pompa PP1-grzałka antykondensacyjna
348005-I234-03-151	4375HGZA	Pompa PP1 -zasuwa OX209 przed pompa
348005-I234-03-152	4376GIC	Pompa PP1-zasuwa OX210 za pompą
348005-I234-03-153	4379HGZA	Pompy PP1-2 zasuwa OX207 przed pompami
348005-I234-03-154	4381HGZA	Pompy PP1-2 zasuwa OX213 za pompami
348005-I234-03-155	4384GIC	Pompy PP1-2 zasuwa OX205 w kolektorze tł I
348005-I234-03-156	CKP1-G612	Zasilacze 24V CKP1-G61.G62
348005-I234-03-157	CKP1-G6	UPS CKP1-G6
348005-I234-03-158	RWWZP1	Rozdz. 0.4kV RWW- zasil, podstawowe s.1
348005-I234-03-159	RWWZR	Rozdz. 0.4kV RWW- zasil, rezerwo we(sprzęgło)
348005-I234-03-160	4307PDIAH	Strata ciśnienia na filtrze przed pompą PP1
348005-I234-03-161	5110HGZA	Zasuwa OX203
348005-I234-03-162	RWWSZR	Rozdz. 0.4kV RWW- SZR
348005-I234-03-163	MIA4002	Chłodnia letnia - awaria osuszacza
348005-I234-03-301	4162YIZAH	Wentylator OCW2-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-302	4164YIZAH	Wentylator OCW4-Sygnalizacja drgań
348005-I234-03-303	4182aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX221 na wlocie do sekcji 2
348005-I234-03-304	4182bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX222 na wlocie do sekcji 2
348005-I234-03-305	4182cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX241 na wlocie do sekcji 2
348005-I234-03-306	4182dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX242 na wlocie do sekcji 2
348005-I234-03-307	4184aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX225 na wlocie do sekcji 4
348005-I234-03-308	4184bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX226 na wlocie do sekcji 4

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

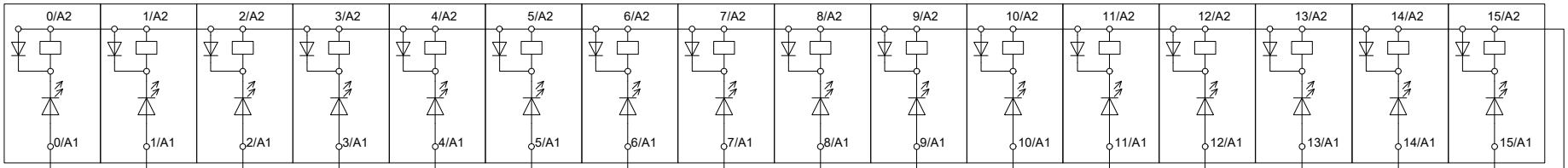
NR DOKUMENTU	KKS	ZAWARTOŚĆ
348005-I234-03-309	4184cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX245 na wlocie do sekcji 4
348005-I234-03-310	4184dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX246 na wlocie do sekcji 4
348005-I234-03-311	4271HGZA	Chłodnia - silnik wentylatora sekcji 6
348005-I234-03-312	4273HGZA	Chłodnia - silnik wentylatora sekcji 8
348005-I234-03-313	4275HGZA	Chłodnia - silnik wentylatora sekcji 10
348005-I234-03-314	4281aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX229 na wlocie do sekcji 6
348005-I234-03-315	4281bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX230 na wlocie do sekcji 6
348005-I234-03-316	4281cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX249 na wlocie do sekcji 6
348005-I234-03-317	4281dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX250 na wlocie do sekcji 6
348005-I234-03-318	4283aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX233 na wlocie do sekcji 8
348005-I234-03-319	4283bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX234 na wlocie do sekcji 8
348005-I234-03-320	4283cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX253 na wlocie do sekcji 8
348005-I234-03-321	4283dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX254 na wlocie do sekcji 8
348005-I234-03-322	4285aHGZA	Chłodnia-zasuwa OX237 na wlocie do sekcji 10
348005-I234-03-323	4285bHGZA	Chłodnia-zasuwa OX238 na wlocie do sekcji 10
348005-I234-03-324	4285cHGZA	Chłodnia-zasuwa OX257 na wlocie do sekcji 10
348005-I234-03-325	4285dHGZA	Chłodnia-zasuwa OX258 na wlocie do sekcji 10
348005-I234-03-326	4326TIZAH	Pompa PP2-Silnik-temp. łożyska - przód
348005-I234-03-327	4327TIZAH	Pompa PP2-Silnik-temp. łożyska - tył
348005-I234-03-328	4328TIZAH	Pompa PP2-Silnik-temp. Uzwojeń - faza R
348005-I234-03-329	4329TIZAH	Pompa PP2-Silnik-temp. Uzwojeń - faza S
348005-I234-03-330	4330TIZAH	Pompa PP2-Silnik-temp. Uzwojeń - faza T
348005-I234-03-331	4333TIZAH	Pompa PP2-Pompa-temp. łożyska - przód
348005-I234-03-332	4334TIZAH	Pompa PP2-Pompa-temp. łożyska - tyf
348005-I234-03-333	4365YIZAH	Pompa PP2- Drgania bezwzględne . Łożyska pompy - przód
348005-I234-03-334	4366YIZAH	Pompa PP2-Drganla bezwzględne . Łożyska pompy - tył
348005-I234-03-335	4367YIZAH	Pompa PP2-Drgania bezwzględne . Łożyska silnika - przód
348005-I234-03-336	4368YIZAH	Pompa PP2-Drgania bezwzględne . Łożyska silnika - tył
348005-I234-03-337	4373HGZA	Pompa PP2-grzałka antykondensacyjna
348005-I234-03-338	4377HGZA	Pompa PP2-zasuwa OX211 przed pompą
348005-I234-03-339	4378GIC	Pompa PP2-zasuwa OX212 za pompą
348005-I234-03-340	4380HGZA	Pompy PP1-2 zasuwa OX208 przed pompami
348005-I234-03-341	4382HGZA	Pompy PP1-2 zasuwa OX214 za pompami
348005-I234-03-342	4383HGZA	Pompy PP1-2 zasuwa OX206 w kolektorze tł II
348005-I234-03-343	CKP2-G6	UPS CKP2-G6
348005-I234-03-344	CKP2-G61	Zasilacz 24V CKP2-G61
348005-I234-03-345	RWWZP2	Rozdz. 0.4kV RWW- zasil, podstawowe s.2
348005-I234-03-346	4308PDIAH	Strata ciśnienia na filtrze przed pompą PP2

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

NR DOKUMENTU	KKS	ZAWARTOŚĆ
348005-I234-03-347	5111HGZA	Zasuwa OX204

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS01



SZAFA: CKP 1.2

FCR: 0.1

+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	XDC 31
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	
OCW1_LOK.R	OCW1_ZAL.R	OCW1_WYL.R	OCW3_LOK.R	OCW3_ZAL.R	OCW3_WYL.R	OCW5_LOK.R	OCW5_ZAL.R	OCW5_WYL.R	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNICA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5								

-24VDC

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.05

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS1.

Nr kontraktu: 90014025

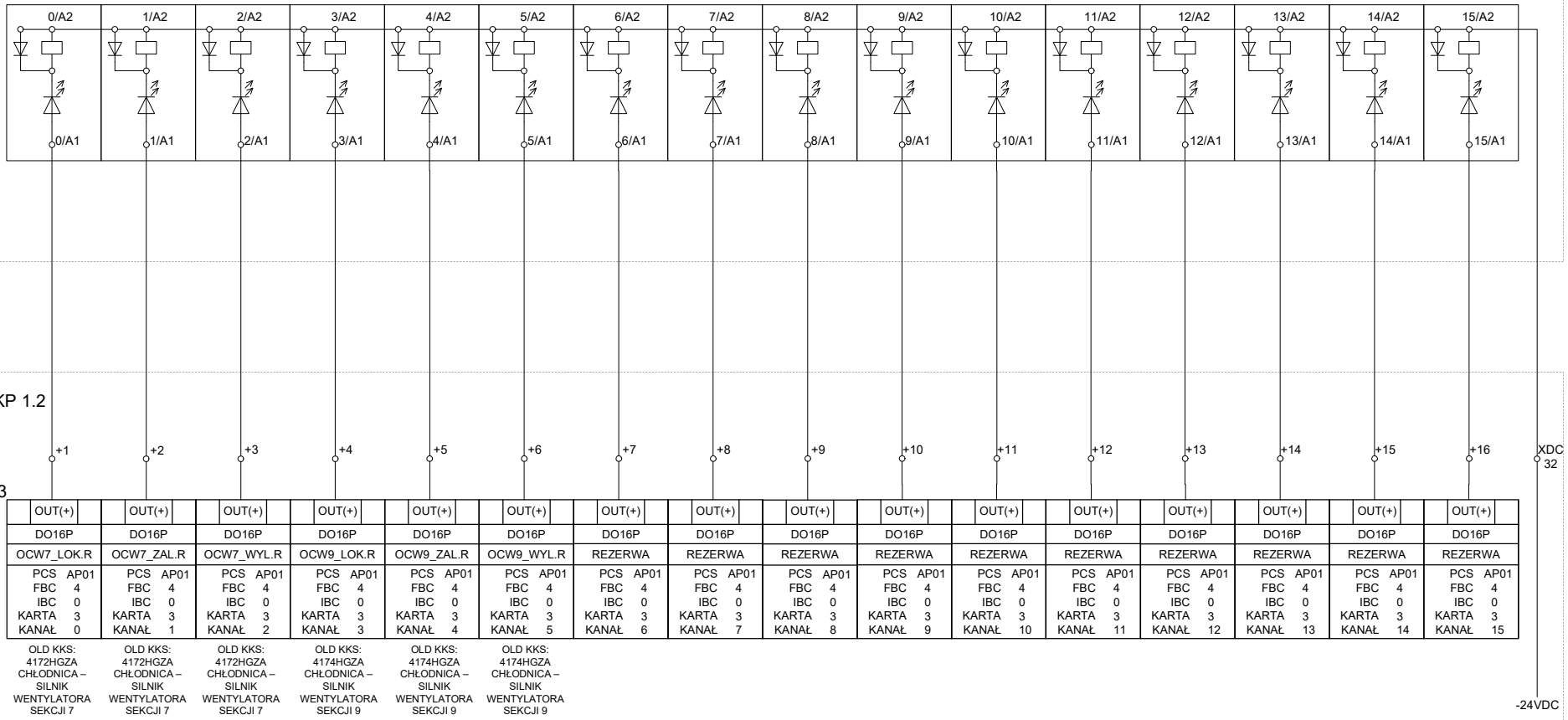
Nr rysunku: **348005-I234-03-011**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS02



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.06

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS2.

Nr kontraktu: 90014025

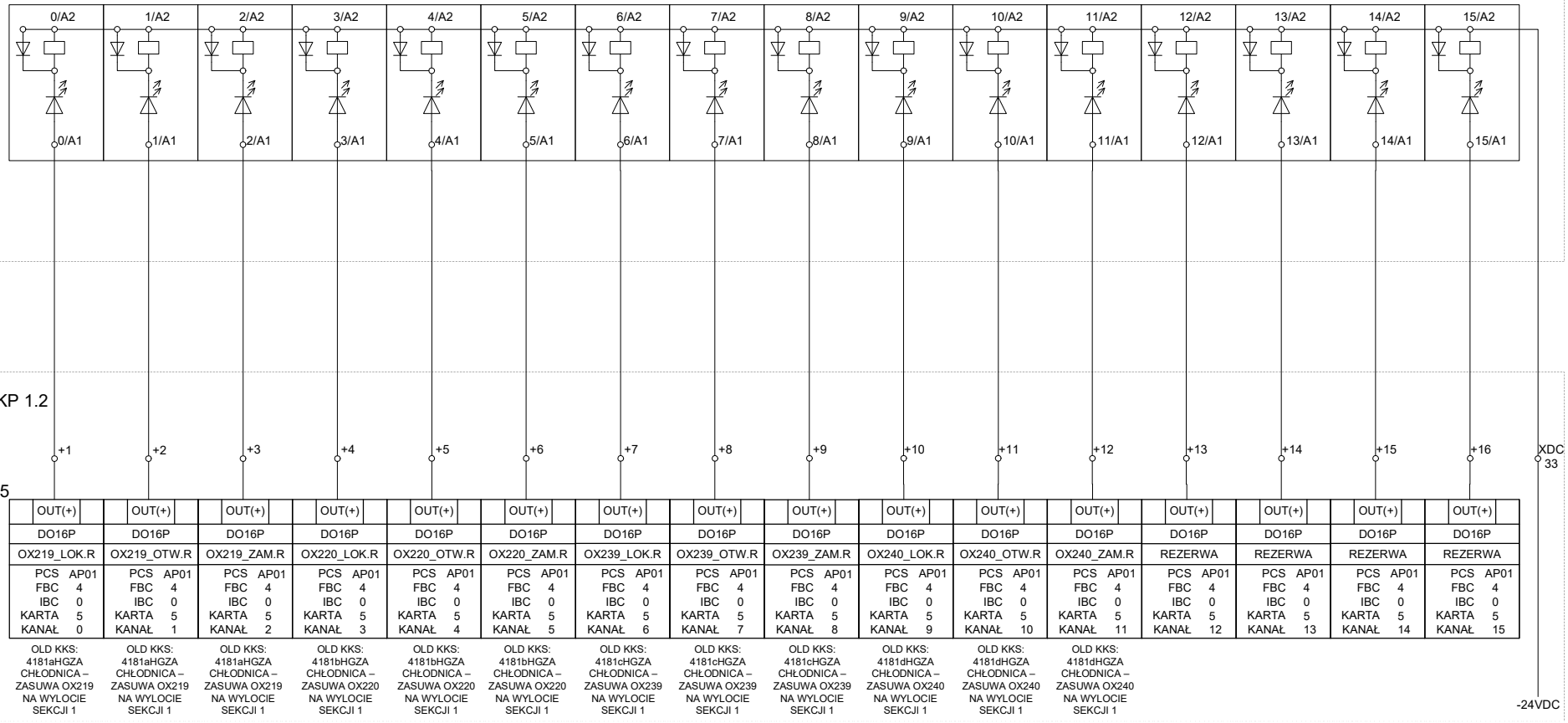
Nr rysunku: **348005-I234-03-012**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS03



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.07

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS3.

Nr kontraktu: 90014025

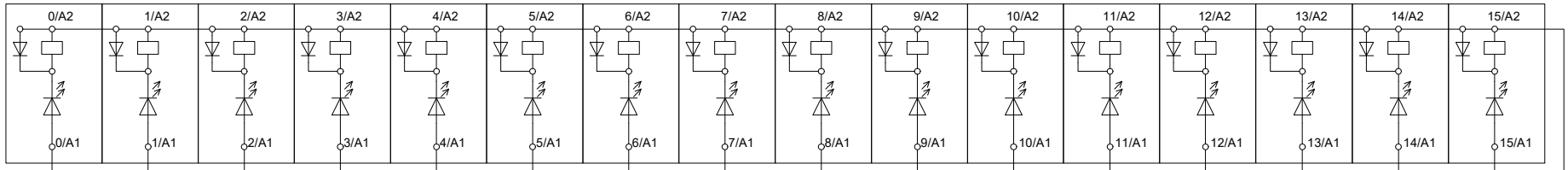
Nr rysunku: **348005-I234-03-013**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS04



SZAFA: CKP 1.2

FCR: 0.7

+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	XDC 34
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	
OX223_LOK.R	OX223_OTW.R	OX223_ZAM.R	OX224_LOK.R	OX224_OTW.R	OX224_ZAM.R	OX243_LOK.R	OX243_OTW.R	OX243_ZAM.R	OX244_LOK.R	OX244_OTW.R	OX244_ZAM.R	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX223 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX223 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX223 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX224 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX224 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX224 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX243 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX243 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX243 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX244 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX244 NA WYLOCIE SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNICA – ZASUWA OX244 NA WYLOCIE SEKCJI 3					-24VDC

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.08

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

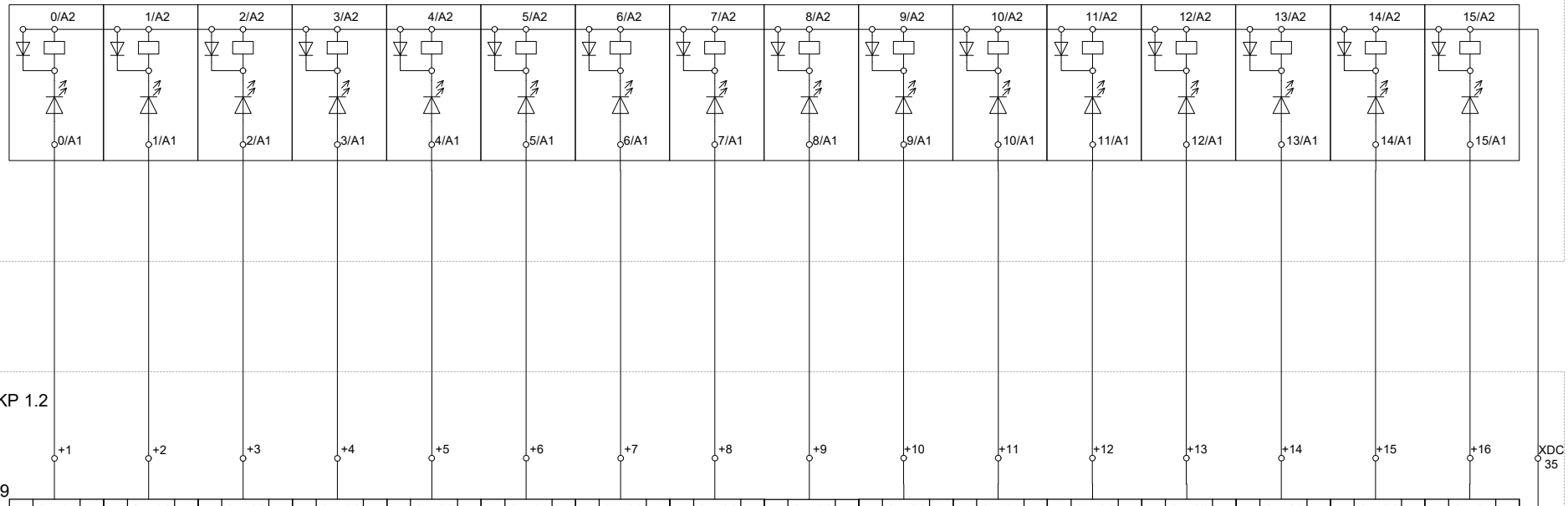
Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS4.

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-014**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS05



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.09

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS5.

Nr kontraktu: 90014025

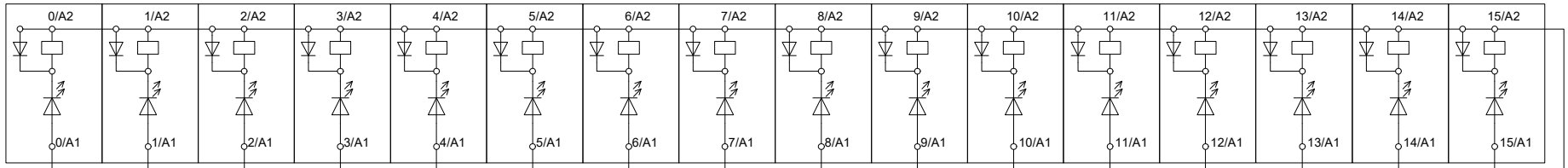
Nr rysunku: **348005-I234-03-015**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS06



SZAFA: CKP 1.2

FCR: 0.11

	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16
	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)
	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P
	OX231_LOK.R	OX231_OTW.R	OX231_ZAM.R	OX232_LOK.R	OX232_OTW.R	OX232_ZAM.R	OX251_LOK.R	OX251_OTW.R	OX251_ZAM.R	OX252_LOK.R	OX252_OTW.R	OX252_ZAM.R	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA
PCS	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01
FBC	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
IBC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KARTA	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
KANAŁ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
OLD KKS:	4282aHGZA	4282aHGZA	4282aHGZA	4282bHGZA	4282bHGZA	4282bHGZA	4282cHGZA	4282cHGZA	4282cHGZA	4282dHGZA	4282dHGZA	4282dHGZA				
CHŁODNICA –	ZASUWA OX231	ZASUWA OX231	ZASUWA OX231	ZASUWA OX232	ZASUWA OX232	ZASUWA OX232	ZASUWA OX251	ZASUWA OX251	ZASUWA OX251	ZASUWA OX252	ZASUWA OX252	ZASUWA OX252				
NA WYLOCIE	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7	SEKCJI 7				

XDC 36

-24VDC

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.10

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**

MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS6.

Nr kontraktu: 90014025

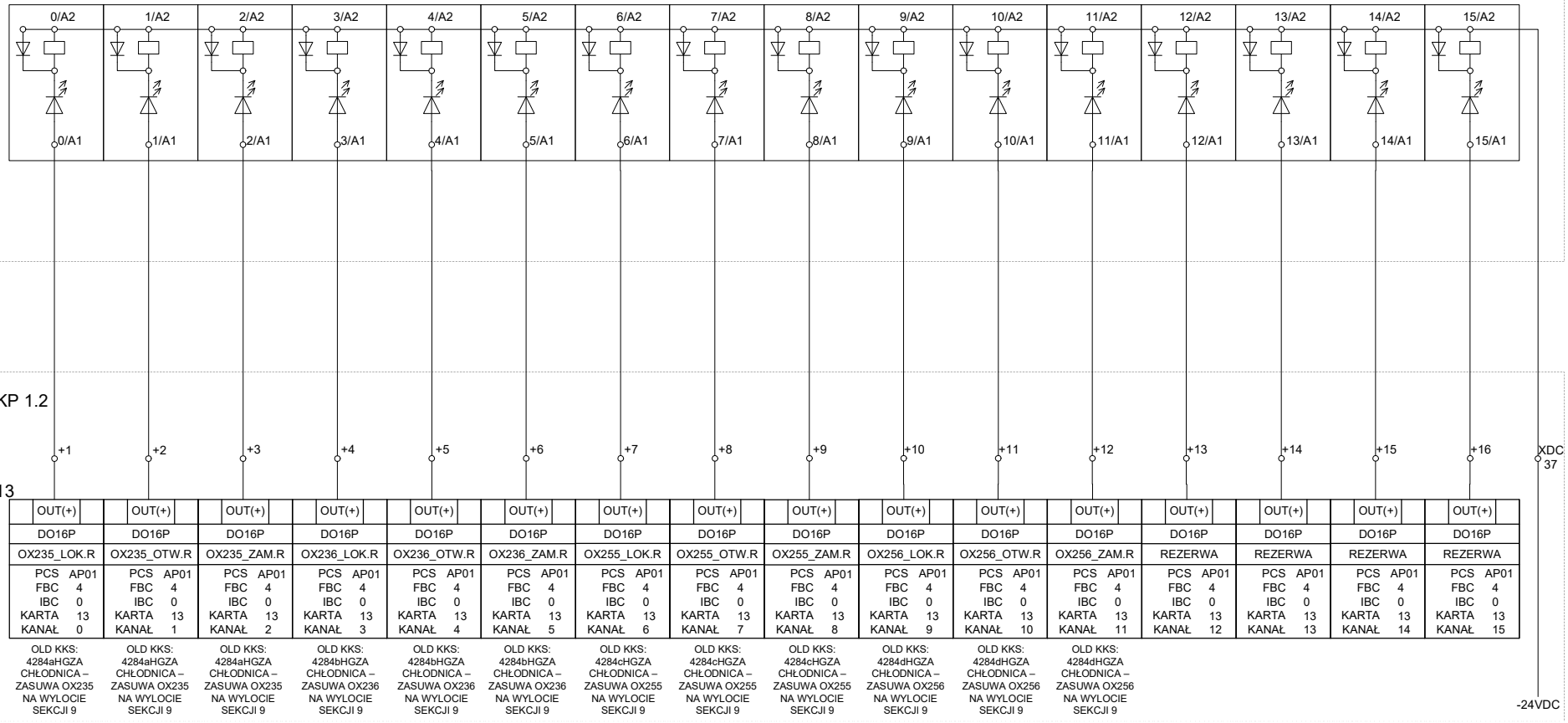
Nr rysunku: **348005-I234-03-016**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS07



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.11

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS7.

Nr kontraktu: 90014025

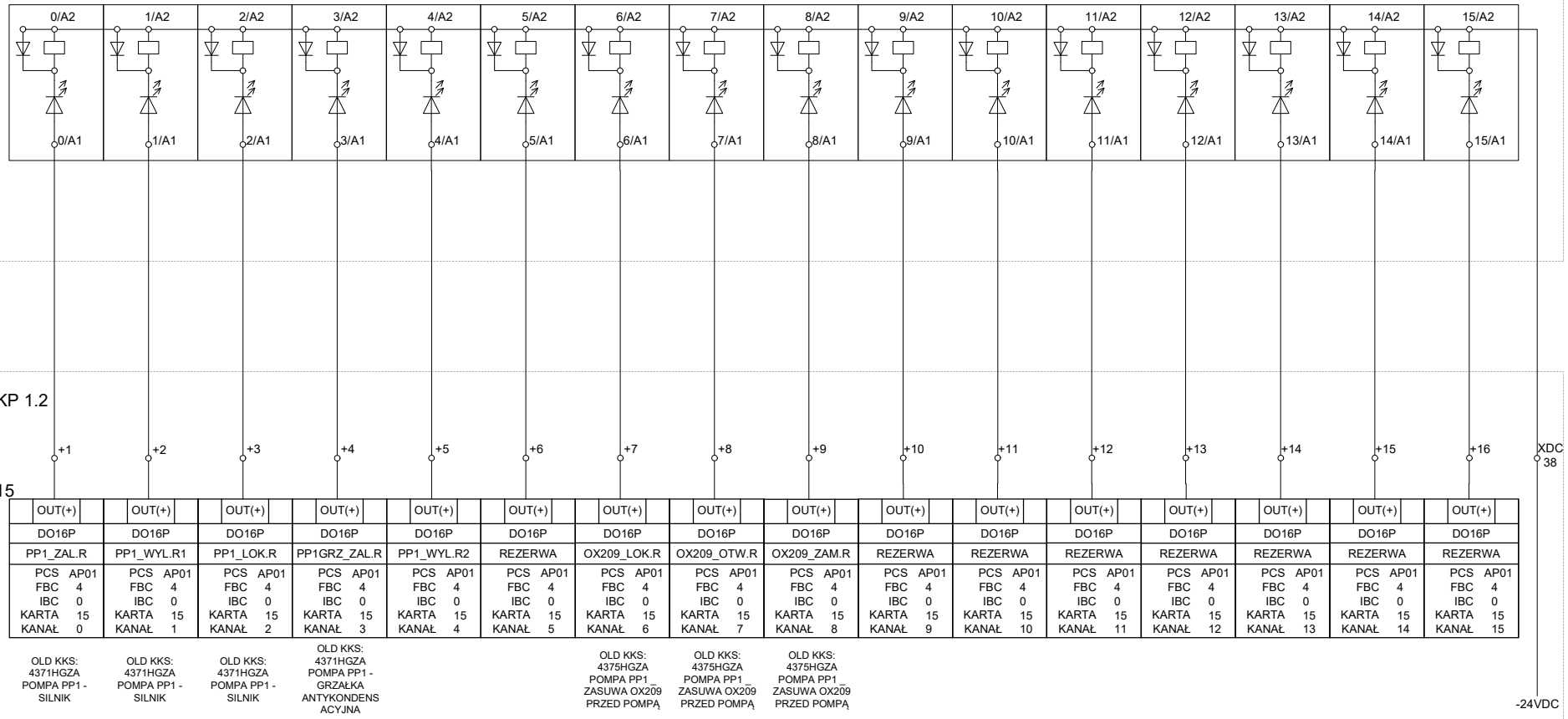
Nr rysunku: **348005-I234-03-017**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS08



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.12

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS8.

Nr kontraktu: 90014025

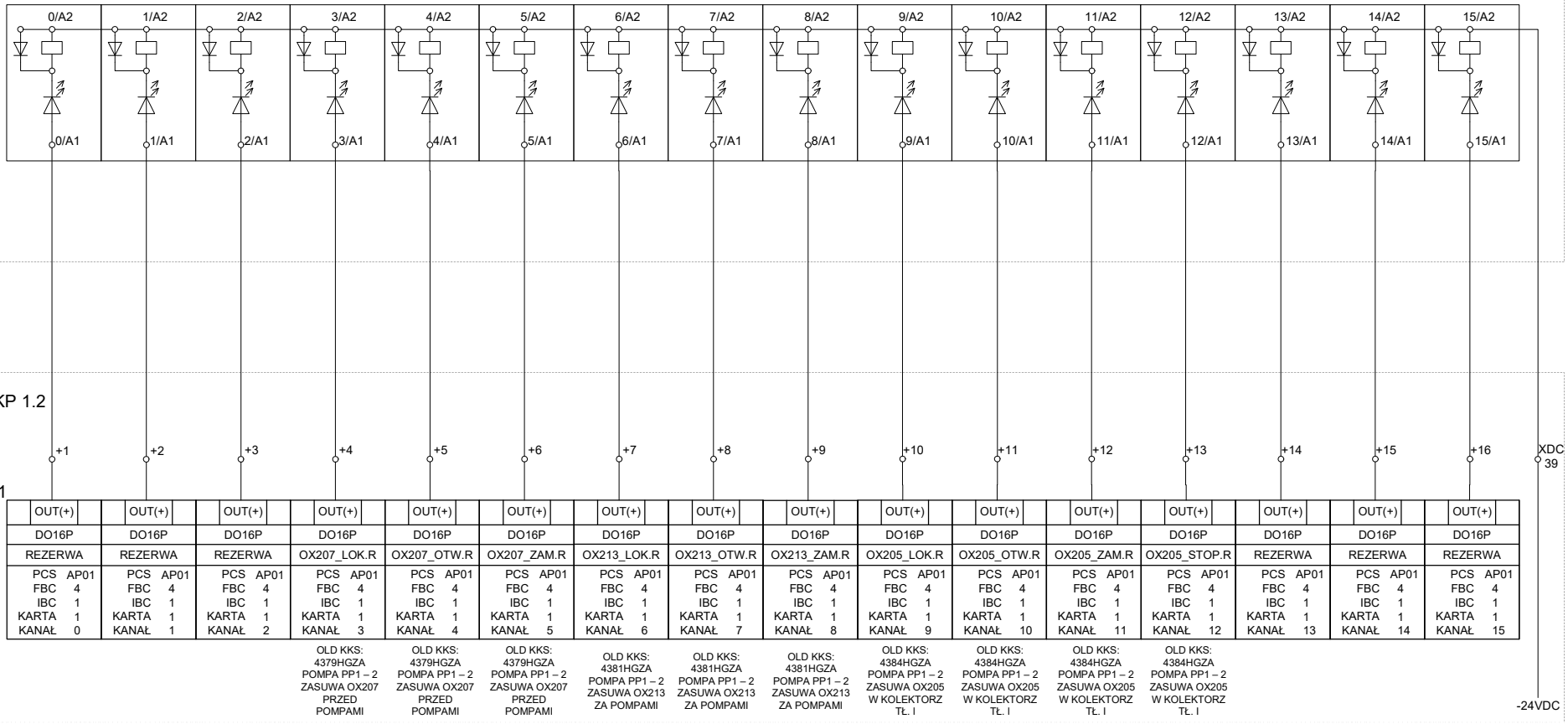
Nr rysunku: **348005-I234-03-018**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS17



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.13

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

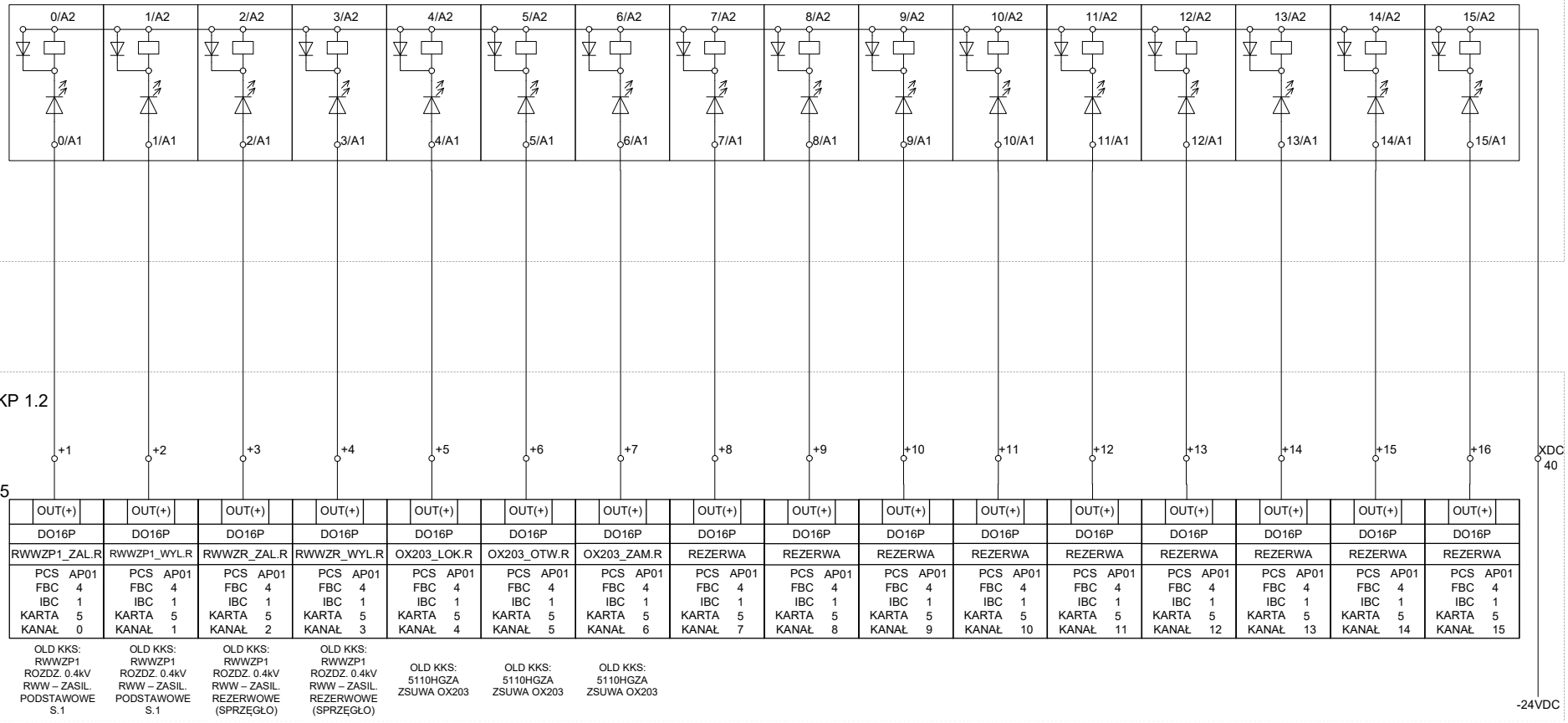
Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS17.

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-019**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS20



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.14

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS20.

Nr kontraktu: 90014025

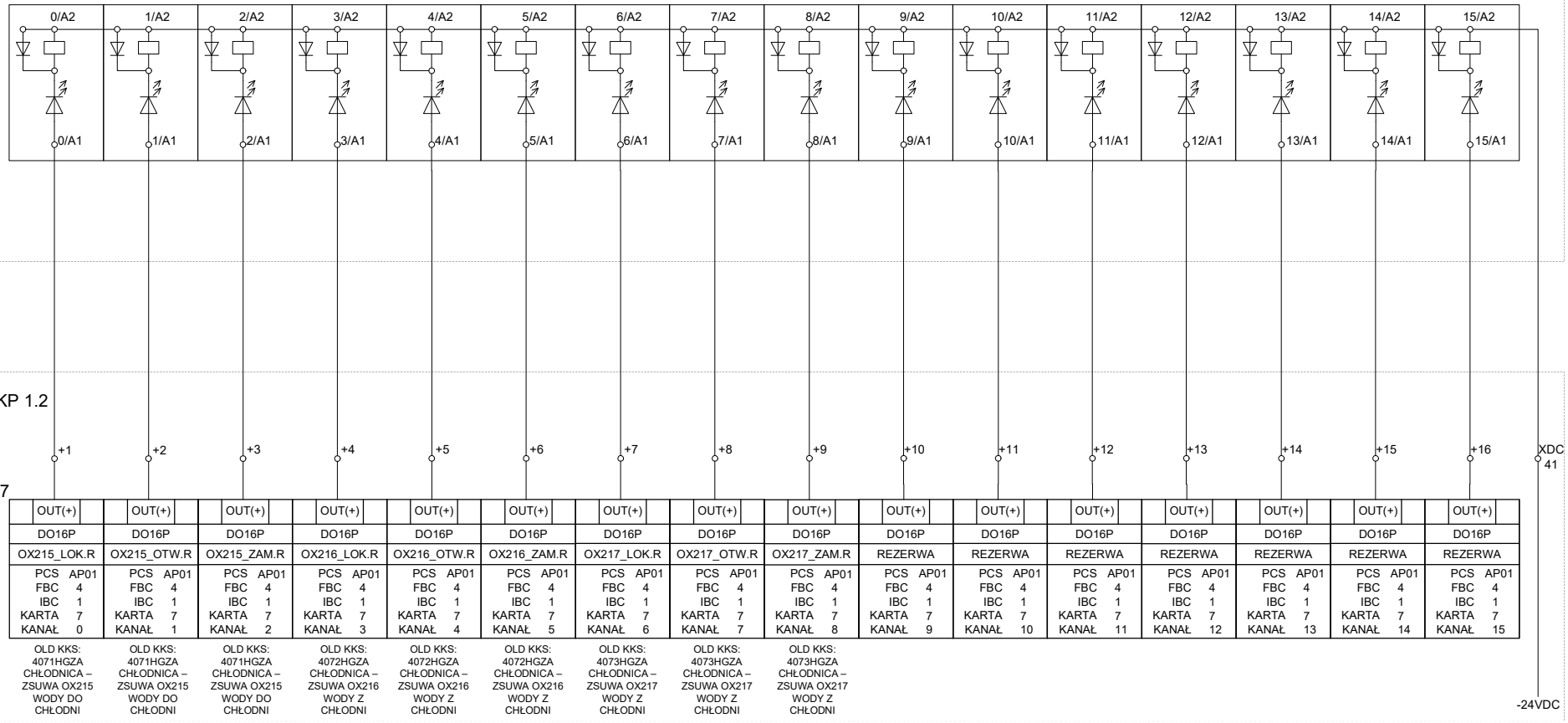
Nr rysunku: **348005-I234-03-020**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS21



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.15

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS21.

Nr kontraktu: 90014025

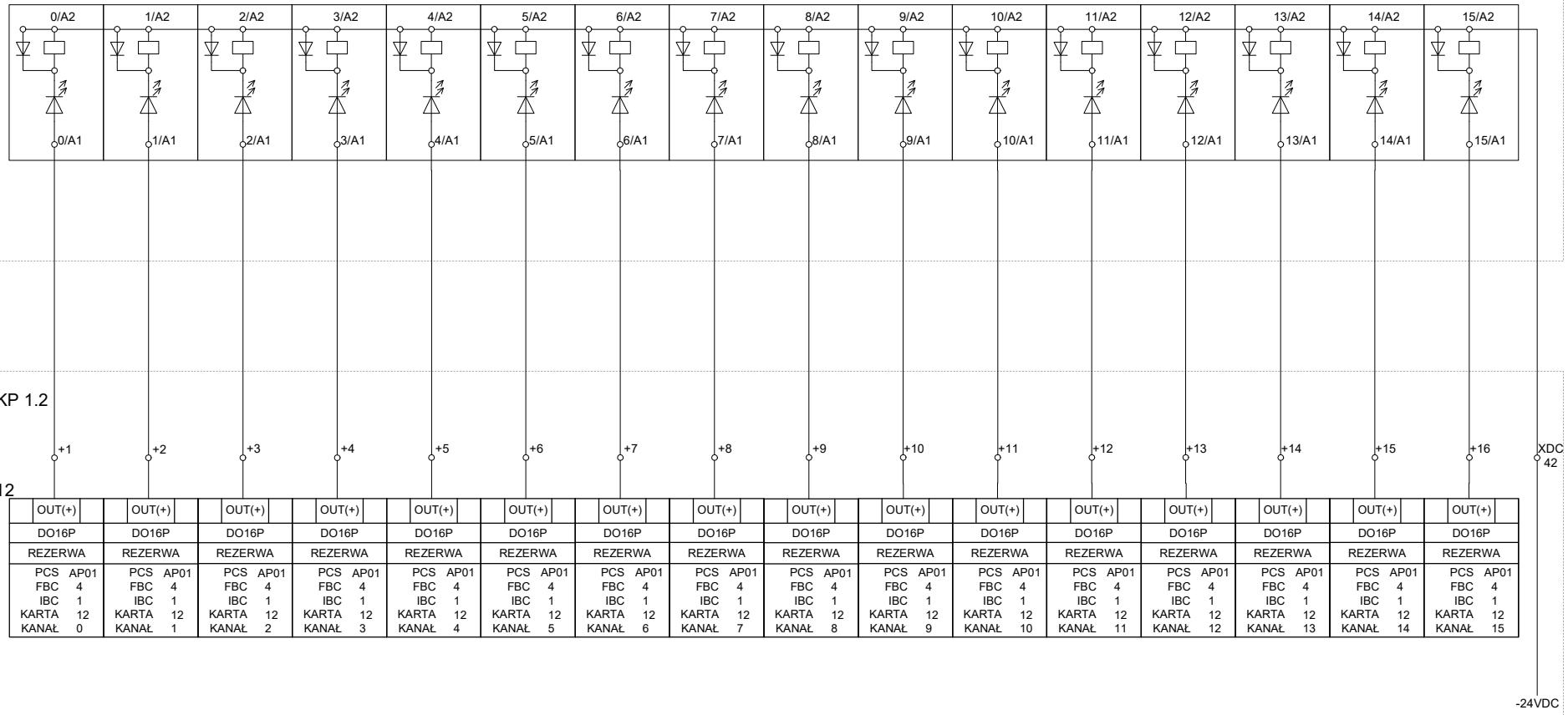
Nr rysunku: **348005-I234-03-021**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 1.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS25



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.16

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.1**

MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS25.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-022**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS01

F338

FCR: 0.0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OCW1_BGE	REZERWA	OCW1_ZAL	OCW1_WYL	OCW3_BGE	REZERWA	OCW3_ZAL	OCW3_WYL	OCW5_BGE	REZERWA	OCW5_ZAL	OCW5_WYL	4161YIZAH_XB01	4163YIZAH_XB01	4165YIZAH_XB01	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 3	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1		OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3		OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5		OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4161YIZAH WENTYLATOR OCW1 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4163YIZAH WENTYLATOR OCW3 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4165YIZAH WENTYLATOR OCW5 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	

LISTWA: - XS02

F339

FCR: 0.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OCW7_BGE	REZERWA	OCW7_ZAL	OCW7_WYL	OCW9_BGE	REZERWA	OCW9_ZAL	OCW9_WYL	4262YIZAH_XB01	4264YIZAH_XB01	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7		OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7	OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7	OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9		OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9	OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9	OLD KKS: 4262YIZAH WENTYLATOR OCW7 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4264YIZAH WENTYLATOR OCW9 – SYGNALIZACJA DRGAŃ						

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-023**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS03

FCR: 0.4

F340

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX219_BGE	REZERWA	OX219_OTW	OX219_ZAM	OX220_BGE	REZERWA	OX220_OTW	OX220_ZAM	OX239_BGE	REZERWA	OX239_OTW	OX239_ZAM	OX240_BGE	REZERWA	OX240_OTW	OX240_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 NA WLOCIE DO SEKCJI 1		OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 NA WLOCIE DO SEKCJI 1		OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 NA WLOCIE DO SEKCJI 1		OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 NA WLOCIE DO SEKCJI 1		OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 NA WLOCIE DO SEKCJI 1	

LISTWA: - XS04

FCR: 0.6

F341

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX223_BGE	REZERWA	OX223_OTW	OX223_ZAM	OX224_BGE	REZERWA	OX224_OTW	OX224_ZAM	OX243_BGE	REZERWA	OX243_OTW	OX243_ZAM	OX244_BGE	REZERWA	OX244_OTW	OX244_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 NA WLOCIE DO SEKCJI 3		OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 NA WLOCIE DO SEKCJI 3		OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 NA WLOCIE DO SEKCJI 3		OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 NA WLOCIE DO SEKCJI 3		OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 NA WLOCIE DO SEKCJI 3	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-024**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS05

FCR: 0.8

F342 +

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX227_BGE	REZERWA	OX227_OTW	OX227_ZAM	OX228_BGE	REZERWA	OX228_OTW	OX228_ZAM	OX247_BGE	REZERWA	OX247_OTW	OX247_ZAM	OX248_BGE	REZERWA	OX248_OTW	OX248_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 NA WLOCIE DO SEKCJI 5		OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 NA WLOCIE DO SEKCJI 5		OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 NA WLOCIE DO SEKCJI 5		OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 NA WLOCIE DO SEKCJI 5		OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 NA WLOCIE DO SEKCJI 5	

LISTWA: - XS06

FCR: 0.10

F343 +

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX231_BGE	REZERWA	OX231_OTW	OX231_ZAM	OX232_BGE	REZERWA	OX232_OTW	OX232_ZAM	OX251_BGE	REZERWA	OX251_OTW	OX251_ZAM	OX252_BGE	REZERWA	OX252_OTW	OX252_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	
KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 NA WLOCIE DO SEKCJI 7		OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 NA WLOCIE DO SEKCJI 7		OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 NA WLOCIE DO SEKCJI 7		OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 NA WLOCIE DO SEKCJI 7		OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 NA WLOCIE DO SEKCJI 7	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-025**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS07

FCR: 0.12

F344

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX235_BGE	REZERWA	OX235_OTW	OX235_ZAM	OX236_BGE	REZERWA	OX236_OTW	OX236_ZAM	OX255_BGE	REZERWA	OX255_OTW	OX255_ZAM	OX256_BGE	REZERWA	OX256_OTW	OX256_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
		OLD KKS: 4284aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX235 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX235 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 NA WLOCIE DO SEKCJI 9		OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 NA WLOCIE DO SEKCJI 9		OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 NA WLOCIE DO SEKCJI 9		OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 NA WLOCIE DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 NA WLOCIE DO SEKCJI 9

LISTWA: - XS08

FCR: 0.14

F345

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
PP1_BGE	PP1_ZZP	PP1_ZAL	PP1_WYL	PP1_PRB	PP1_PRC	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	OX209_BGE	REZERWA	OX209_OTW	OX209_ZAM	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK						OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ		OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-026**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS17

FCR: 1.0

F346

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX210_BGE	OX210_LOK	OX210_OTW	OX210_ZAM	OX207_BGE	REZERWA	OX207_OTW	OX207_ZAM	OX213_BGE	REZERWA	OX213_OTW	OX213_ZAM	OX205_BGE	REZERWA	OX205_OTW	OX205_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4379HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI		OLD KKS: 4379HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4379HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4381HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX213 ZA POMPAMI		OLD KKS: 4381HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX213 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4381HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX213 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4384HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE TŁ. I		OLD KKS: 4384HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE TŁ. I	

LISTWA: - XS20

FCR: 1.4

F347

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
RWWZP1_BGE	RWWZP1_ZZP	RWWZP1_OTW	RWWZP1_ZAM	RWWZR_BGE	RWWZR_ZZP	RWWZR_OTW	RWWZR_ZAM	RWWSZR_WZP1 XB01	RWWSZR_WZP2 XB01	RWWSZR_ZZR XB01	RWWSZR_WZP4 XB01	OX203_BGE	REZERWA	OX203_OTW	OX203_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	
KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1	OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1	OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1	OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1	OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE (SPRZĘGŁO)	OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE (SPRZĘGŁO)	OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE (SPRZĘGŁO)	OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE (SPRZĘGŁO)	OLD KKS: RWWSZR ROZDZ. 0.4kV RWW – SZR	OLD KKS: RWWSZR ROZDZ. 0.4kV RWW – SZR	OLD KKS: RWWSZR ROZDZ. 0.4kV RWW – SZR	OLD KKS: RWWSZR ROZDZ. 0.4kV RWW – SZR	OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203		OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203	OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025	
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-027**	
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2** MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.	Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS21

FCR: 1.6

F348

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX215_BGE	REZERWA	OX215_OTW	OX215_ZAM	OX216_BGE	REZERWA	OX216_OTW	OX216_ZAM	OX217_BGE	REZERWA	OX217_OTW	OX217_ZAM	OCV218_BGE	OCV218_LOK	OCV218_OTW	OCV218_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI		OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI	OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI	OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI		OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 WODY Z CHŁODNI		OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA – PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI	OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA – PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI	OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA – PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI	OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA – PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI

LISTWA: - XS24

FCR: 1.10

F349

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
CKP1-G6_PB_XB01	CKP1-G6_BN_XB01	CKP1-G6_AU_XB01	CKP1-G612_ZN XB01	CKP1-G6_BR_XB01	CKP1-G6_PA_XB01	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: CKP1-G6 PS CKP1-G6	OLD KKS: CKP1-G6 UPS CKP1-G6	OLD KKS: CKP1-G6 UPS CKP1-G6	OLD KKS: CKP1-G612 ZASILACZE 24V CKP1-G61, G62	OLD KKS: CKP1-G6 UPS CKP1-G6	OLD KKS: CKP1-G6 UPS CKP1-G6										

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-028**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS25

FCR: 1.11

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	F350 +
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	

LISTWA: - XS26

FCR: 1.13

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	F351 +
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
MIA4002_XB01	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1	
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	

OLD KKS:
MIA4002
CHŁODNIA
LETNIA -
AWARIA
OSUSZACZA

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414500
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-029**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS18

FCR: 1.2

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2	1	4	3	6	5	8	7	10	9	12	11	14	13	16	15		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
4321TIZAH_XQ50		4322TIZAH_XQ50		4323TIZAH_XQ50		4324TIZAH_XQ50		4325TIZAH_XQ50		4331TIZAH_XQ50		4332TIZAH_XQ50		4307PDIAH_XQ50			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1		
KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
OLD KKS: 4321TIZAH POMPA PP1 - SILNIK – TEMP. ŁOŻYSKA - PRZÓD		OLD KKS: 4322TIZAH POMPA PP1 - SILNIK – TEMP. ŁOŻYSKA - TYŁ		OLD KKS: 4323TIZAH POMPA PP1 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA R		OLD KKS: 4324TIZAH POMPA PP1 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA S		OLD KKS: 4325TIZAH POMPA PP1 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA T		OLD KKS: 4331TIZAH POMPA PP1 - POMPA – TEMP. ŁOŻYSKA – PRZÓD		OLD KKS: 4332TIZAH POMPA PP1 - POMPA – TEMP. ŁOŻYSKA – TYŁ		OLD KKS: 4307PDIAH STRATA CIŚNIENIA NA FILTRZE PRZED POMPĄ PP1			

LISTWA: - XS19

FCR: 1.3

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2	1	4	3	6	5	8	7	9	10	11	12	13	14	15	16		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
4361YIZAH_XQ50		4362YIZAH_XQ50		4363YIZAH_XQ50		4364YIZAH_XQ50		PP1_P_XQ50		RWWZP1_PP_XQ50		RWWZP1_PN_XQ50		4051FQIR_XQ50			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1		
KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3	KARTA	3		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
OLD KKS: 4361YIZAH POMPA PP1 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA POMPY - PRZÓD		OLD KKS: 4362YIZAH POMPA PP1 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA POMPY - TYŁ		OLD KKS: 4363YIZAH POMPA PP1 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA SILNIKA -PRZÓD		OLD KKS: 4364YIZAH POMPA PP1 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA SILNIKA - TYŁ		OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 – MOC CHWILOWA		OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASILANIE PODSTAWOWE S.1		OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASILANIE PODSTAWOWE S.1		OLD KKS: 4051FQIR CHŁODNICA - PRZEPŁYW. WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI			

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.18

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ AI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-030**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS22

FCR: 1.8

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2	1	4	3	6	5	8	7	10	9	12	11	14	13	16	15		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
4101PIR_XQ50		4111TIR_XQ50		40010PIR_XQ50		4011TIR_XQ50		4312TIR_XQ50		4301PIR_XQ50		4302PIR_XQ50		4311TIR_XQ50			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1		
KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8	KARTA	8		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
OLD KKS: 4101PIR CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY NA WLOCIE DO CHŁODNI		OLD KKS: 4111TIR CHŁODNIA – TEMP. WODY NA WLOCIE DO CHŁODNI		OLD KKS: 4001PIR CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI		OLD KKS: 4011TIR CHŁODNIA – TEMP. WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI		OLD KKS: 4312TIR CHŁODNIA – TEMP. WODY ZA POMPAMI PP1-2		OLD KKS: 4301PIR CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY PRZED POMPAMI PP1-2		OLD KKS: 4302PIR CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY ZA POMPAMI PP1-2		OLD KKS: 4311TIR CHŁODNIA – TEMP. WODY PRZED POMPAMI PP1-2			

LISTWA: - XS23

FCR: 1.9

0	1	2	3	4	5	6	7	9	8	11	10	13	12	15	14		
2	1	4	3	6	5	8	7	9	10	11	12	13	14	15	16		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
REZERWA		REZERWA		REZERWA		REZERWA		REZERWA		OX205_G		OCV210_G		OX210_G			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1	IBC	1		
KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
										OLD KKS: 4384GIC POMPY PP1-2 – ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE TŁ. I		OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA – PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI		OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ			

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.18

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku:
SZAFA STEROWNIKA CKP1.2
MODUŁ AI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-031**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS27

FCR: 1.14 / 1.15

1	2	3	4	5	6	7	8
0	+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7
COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)
AO4H		AO4H		AO4H		AO4H	
OCV218_STE		OX210_STE		KKS		KKS	
PCS AP01		PCS AP01		PCS AP01		PCS AP01	
FBC 4		FBC 4		FBC 4		FBC 4	
IBC 1		IBC 1		IBC 1		IBC 1	
KARTA 14		KARTA 14		KARTA 14		KARTA 14	
KANAŁ 0		KANAŁ 1		KANAŁ 2		KANAŁ 3	
OLD KKS: 4074GIC CHŁODNIA - PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI		OLD KKS: 4376GIC POMPA PP1 – ZASUWA OX210 ZA POMPĄ					

FCR: 1.15

1	2	3	4	5	6	7	8
-8	+9	-10	+11	-12	+13	-14	+15
COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)
AO4H		AO4H		AO4H		AO4H	
KKS		KKS		KKS		KKS	
PCS AP01		PCS AP01		PCS AP01		PCS AP01	
FBC 4		FBC 4		FBC 4		FBC 4	
IBC 1		IBC 1		IBC 1		IBC 1	
KARTA 15		KARTA 15		KARTA 15		KARTA 15	
KANAŁ 0		KANAŁ 1		KANAŁ 2		KANAŁ 3	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.19

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP1.2**

MODUŁ AO. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-032**

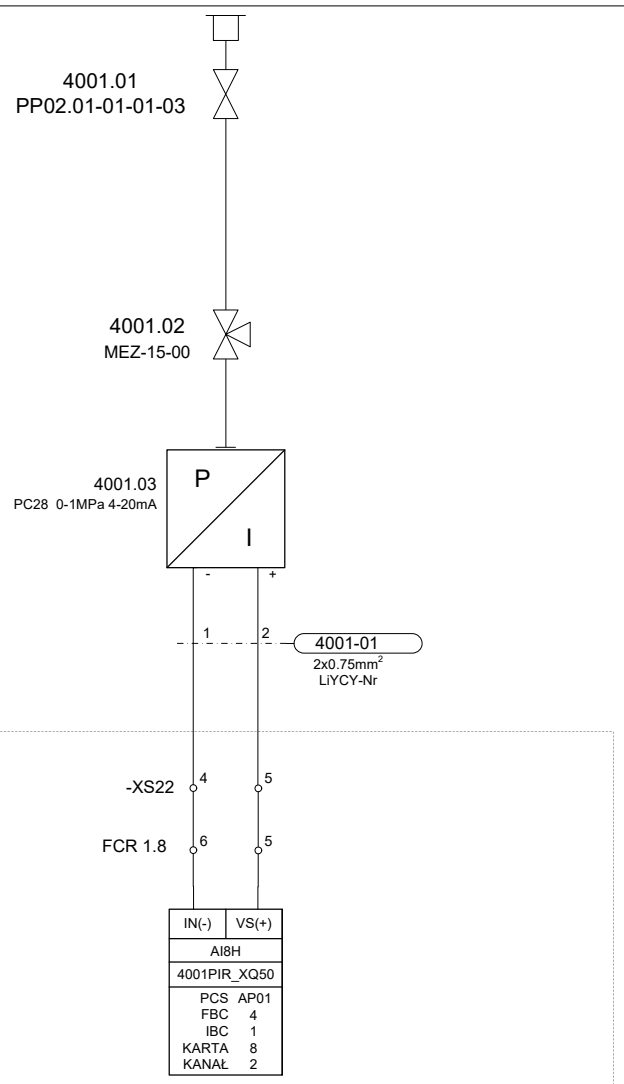
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.21

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4001PIR**
CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-101**

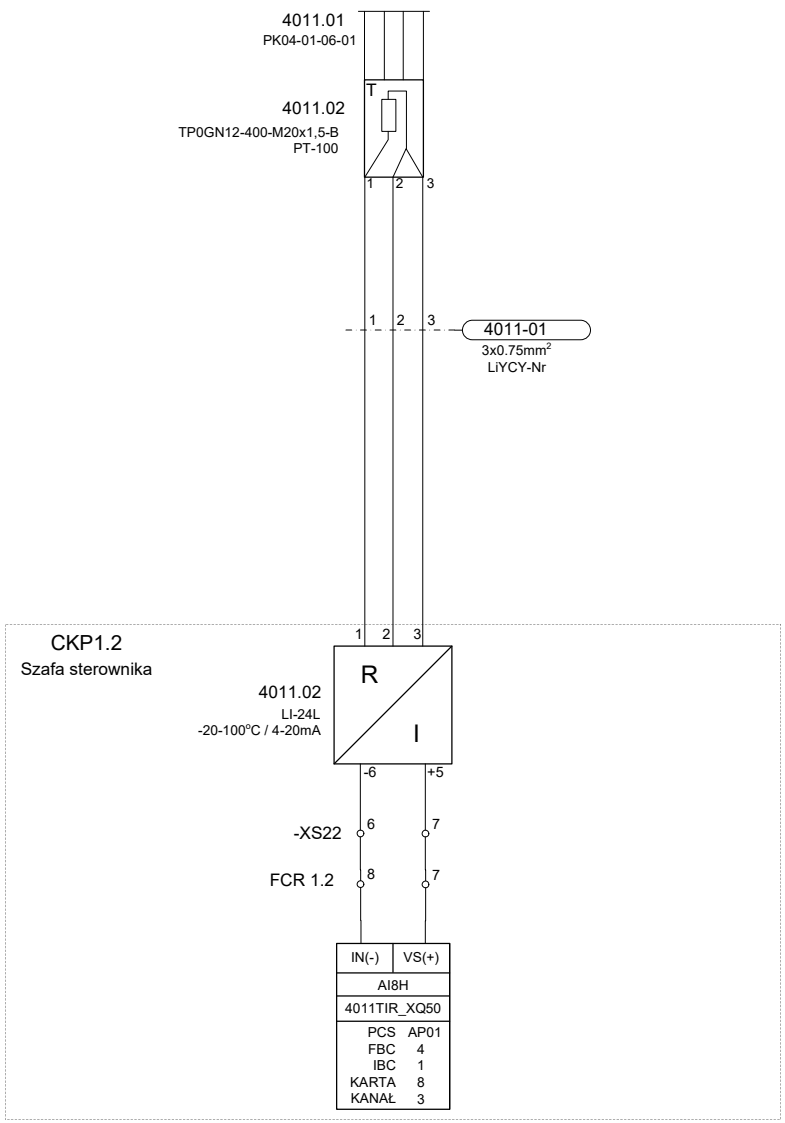
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.22

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4011TIR**
CHŁODNIA - TEMPERATURA WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-102**

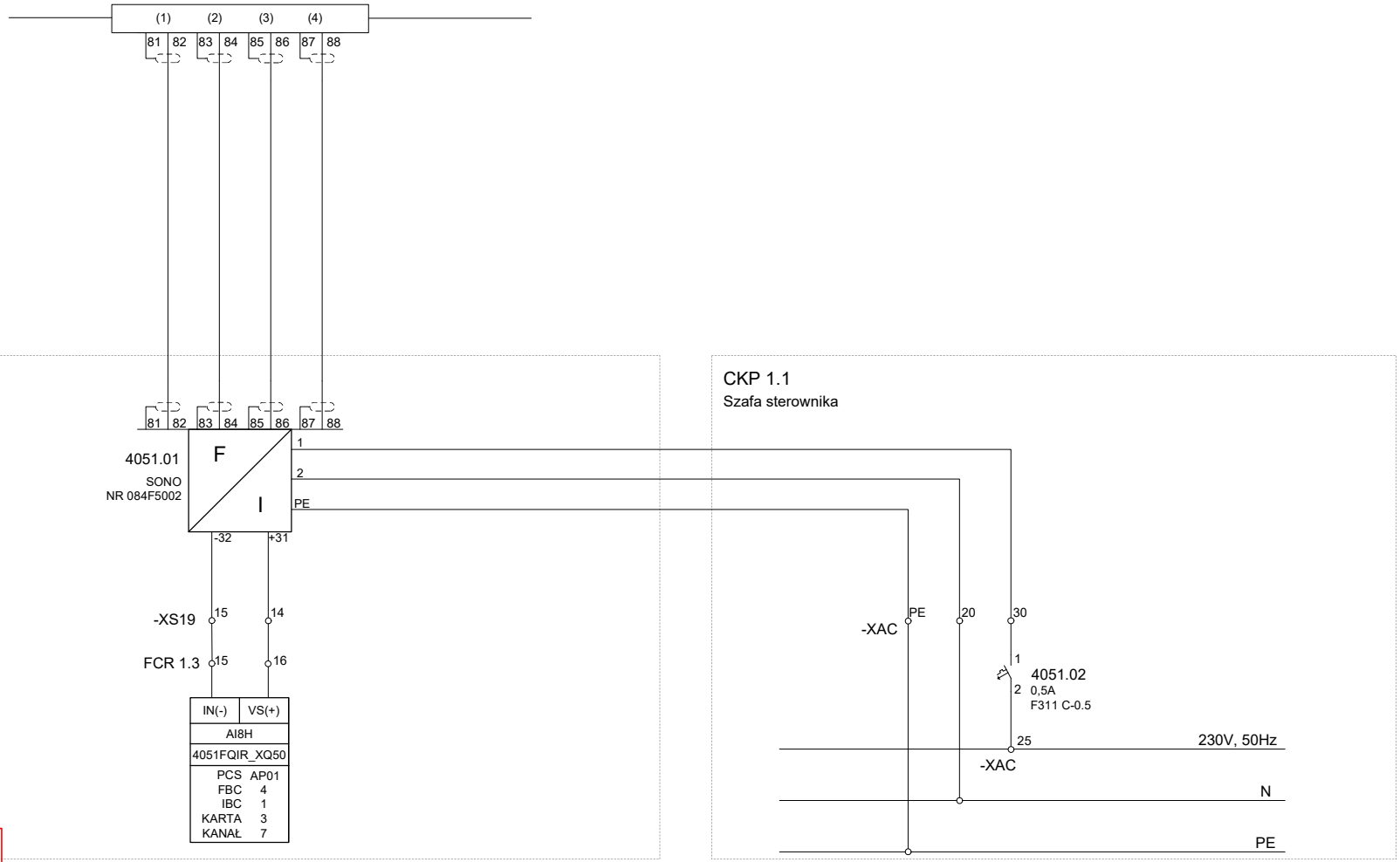
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.23

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2016

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4051FQIR**

CHŁODNIA - PRZEPŁ. WODY NA WYLOCIE Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-103**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

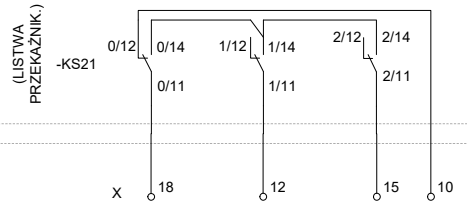
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI	OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI	OLD KKS: 4071HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX215 WODY DO CHŁODNI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX215_LOK.R	OX215_OTW.R	OX215_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)

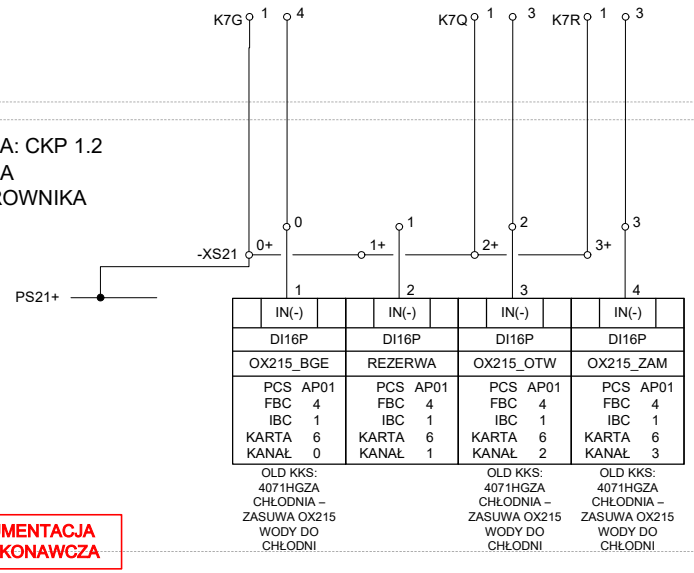


CVA1-27

RWW1-7.9.3/X

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.24

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4071HGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX215 NA WLOCIE WODY DO CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-104**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

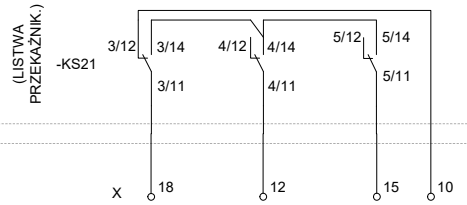
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4072HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX216 WODY Z CHŁODNI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX216_LOK.R	OX216_OTW.R	OX216_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



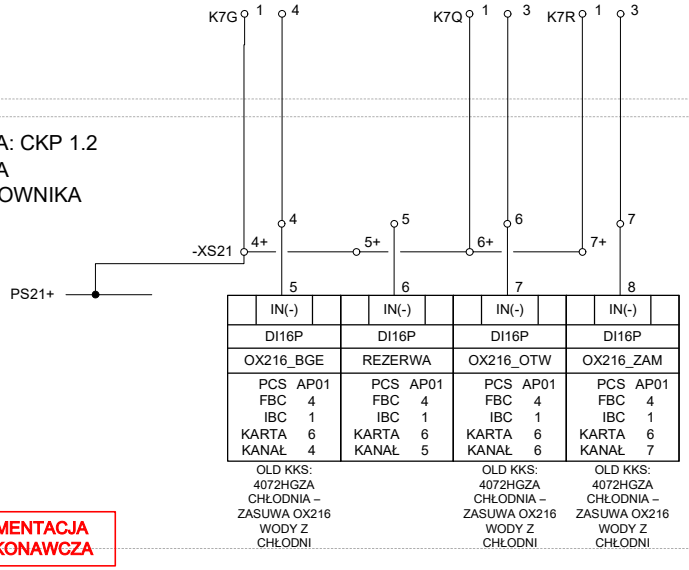
CVA2-27

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW2-8.9.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.25

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4072HGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX216 NA WLOCIE WODY Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-105**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

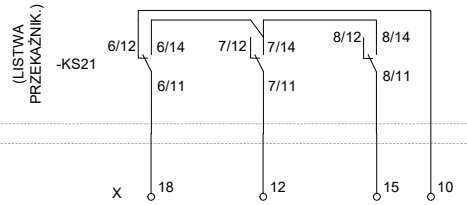
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 NA WYLOCIE WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 NA WYLOCIE WODY Z CHŁODNI	OLD KKS: 4073HGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX217 NA WYLOCIE WODY Z CHŁODNI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX217_LOK.R	OX217_OTW.R	OX217_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



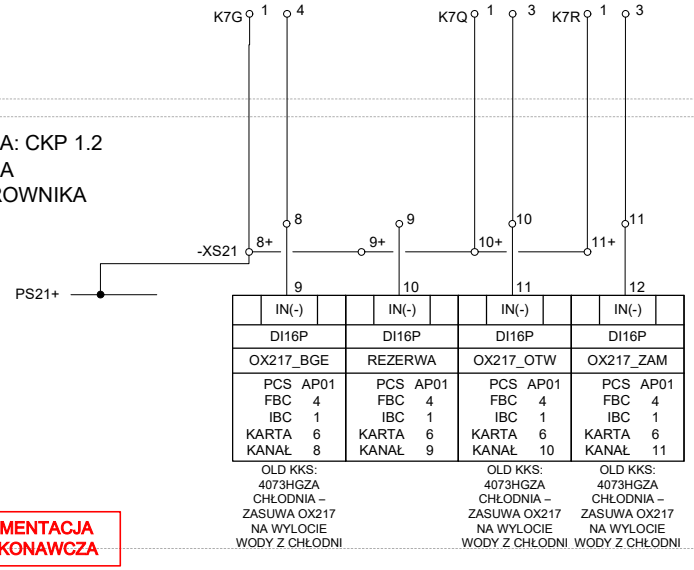
CVA1-28

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW1-7.9.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.26

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

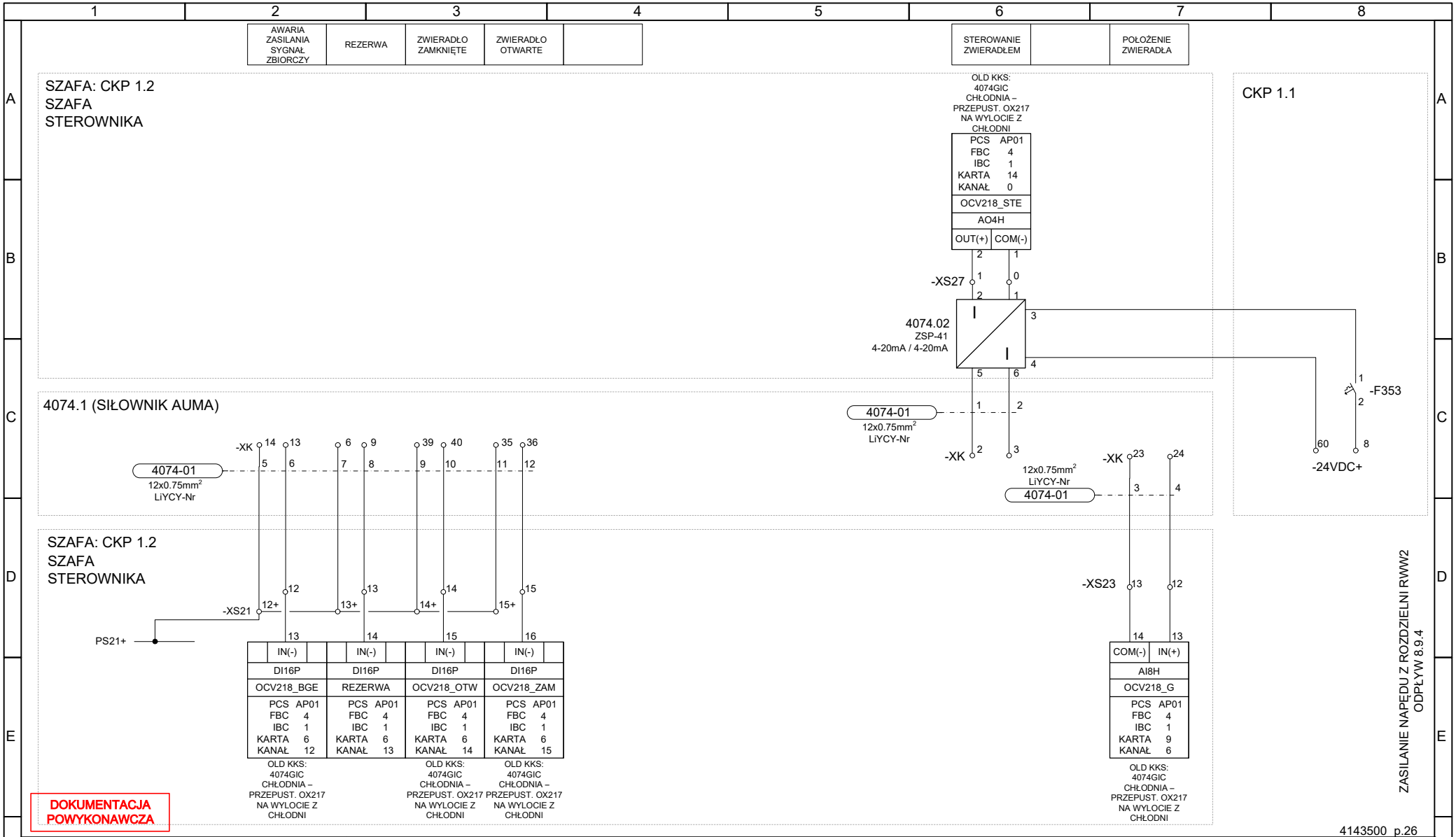
Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: POMPA 2NC-CIŚN. WODY NA SSANIU
Tytuł rysunku: **4073HGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX217 NA WYLOCIE WODY Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-106**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.



Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4074GIC**

CHŁODNIA - PRZEPUSTNICA OCV218 NA WYLOCIE Z CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-107**

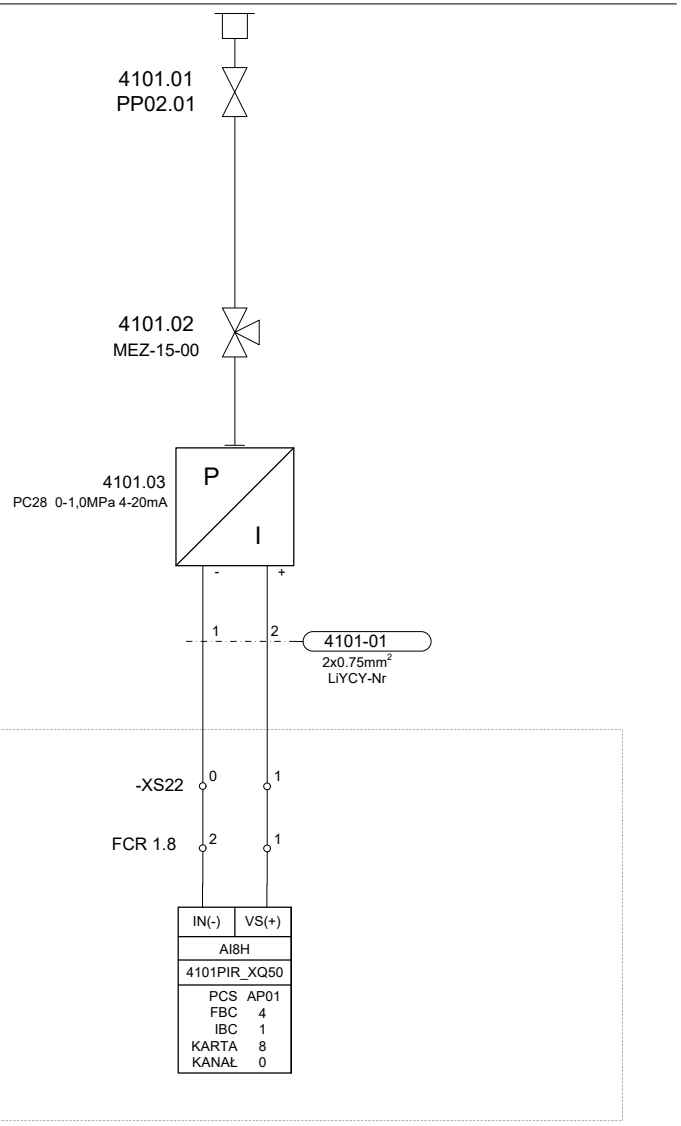
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
POZIOM 0m

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.28

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4101PIR**
CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY NA WLOCIEDO CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-108**

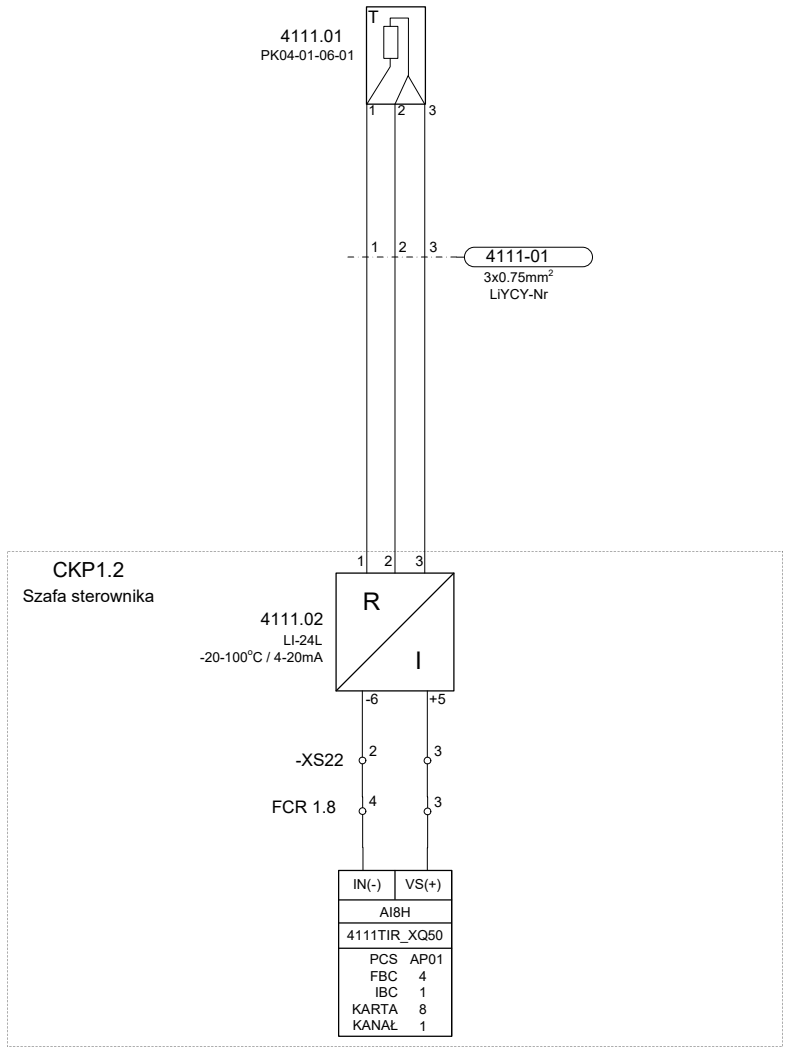
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.29

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4111TIR**
CHŁODNIA - TEMPERATURA WODY NA WLOCIE DO CHŁODNI

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-109**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

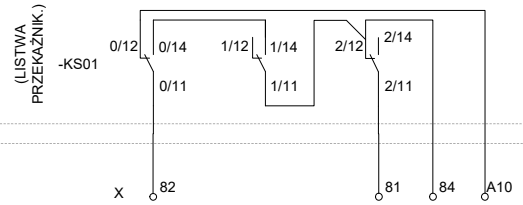
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	OLD KKS: 4171HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OCW1_LOK.R	OCW1_ZAL.R	OCW1_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



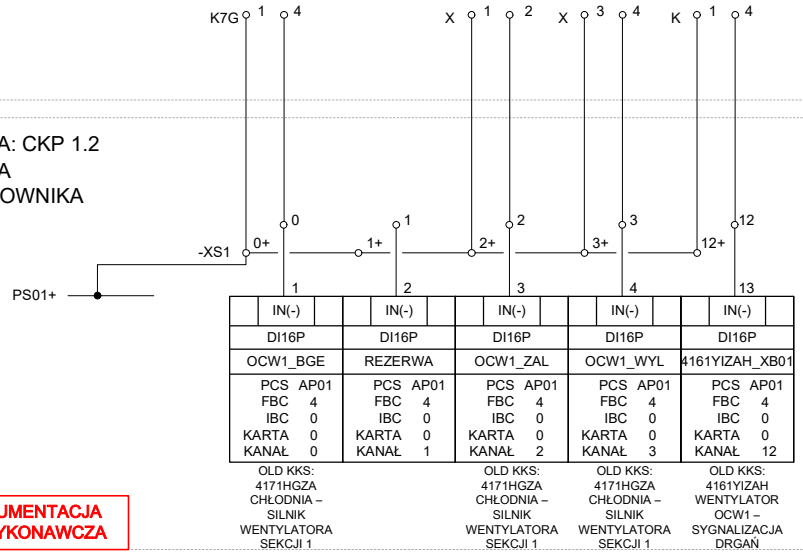
CVA3-1

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW1-5.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.33

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-110**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4171HGZA** CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 1	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

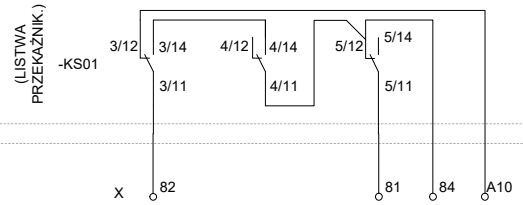
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3	OLD KKS: 4173HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OCW3_LOK.R	OCW3_ZAL.R	OCW3_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



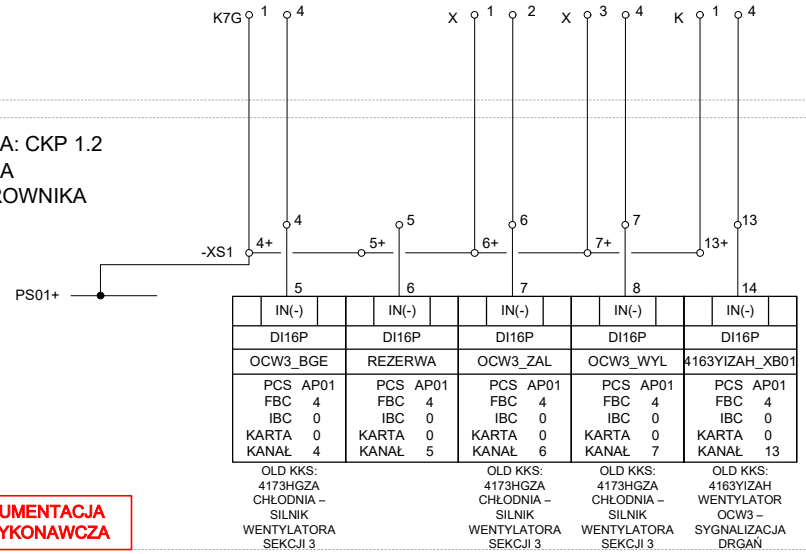
CVA3-2

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW1-5.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.34

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4173HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 3

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-111**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

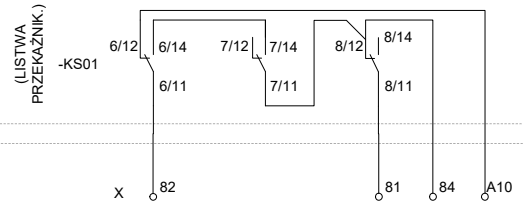
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5	OLD KKS: 4175HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OCW5_LOK.R	OCW5_ZAL.R	OCW5_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



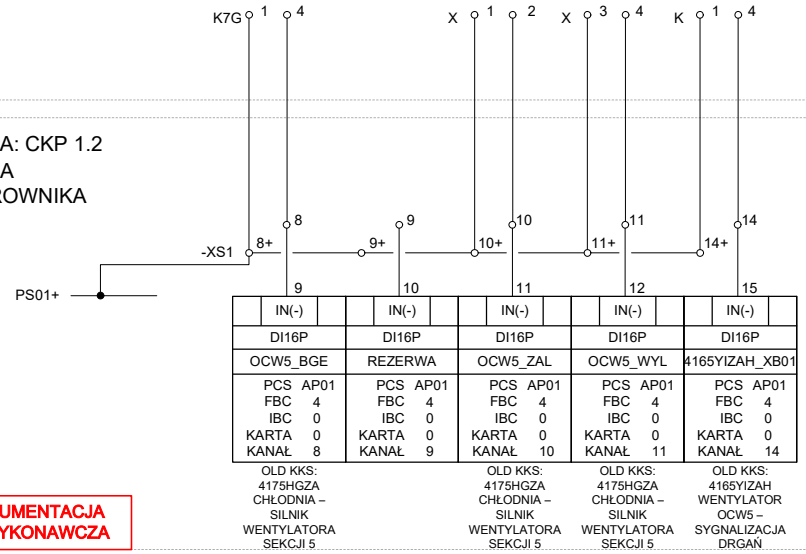
CVA3-3

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW1-5.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.35

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4175HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 5

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-112**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

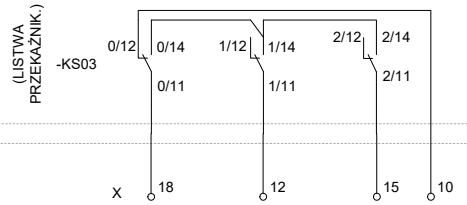
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 WODY DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 WODY DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX219 WODY DO SEKCJI 1
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX219_LOK.R	OX219_OTW.R	OX219_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



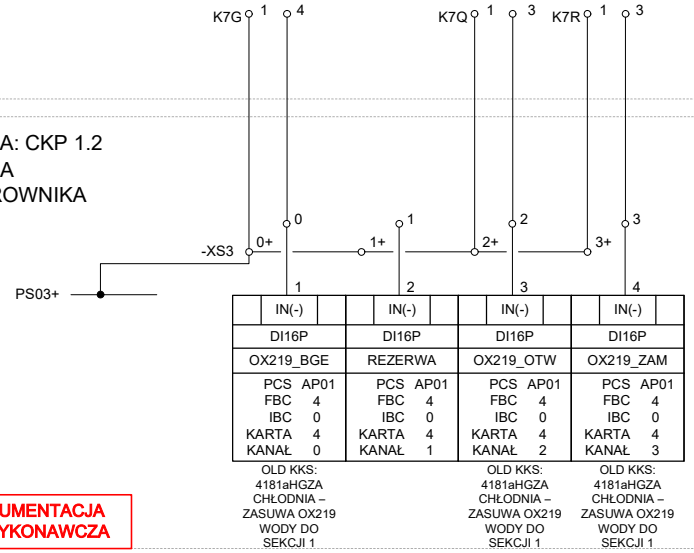
CVA1-1

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.2.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.36

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4181aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX219 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 1

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-113**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

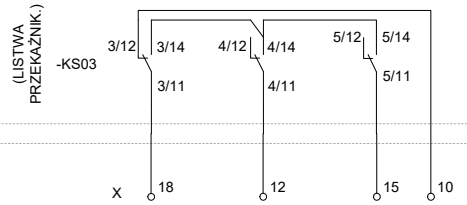
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 WODY DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 WODY DO SEKCJI 1	OLD KKS: 4181bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX220 WODY DO SEKCJI 1
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX220_LOK.R	OX220_OTW.R	OX220_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



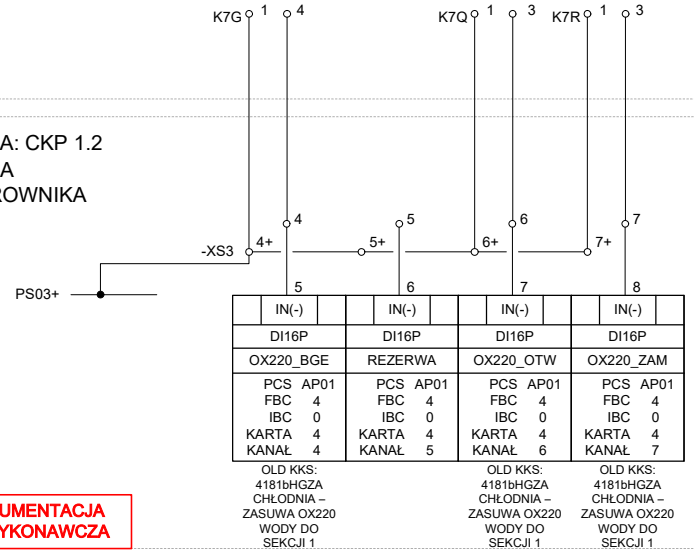
CVA1-2

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.2.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.37

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4181bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX220 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 1

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-114**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

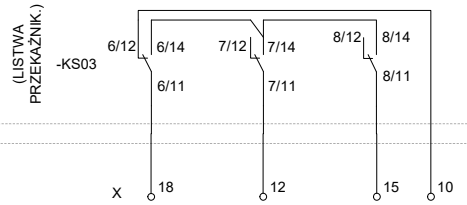
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

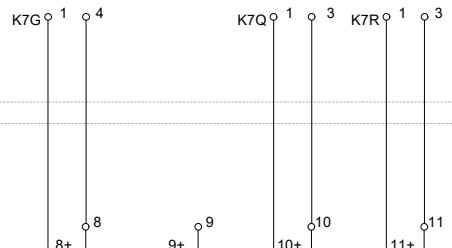
SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 WODY Z SEKCJI 1	OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 WODY Z SEKCJI 1	OLD KKS: 4181cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX239 WODY Z SEKCJI 1
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX239_LOK.R	OX239_OTW.R	OX239_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA1-3

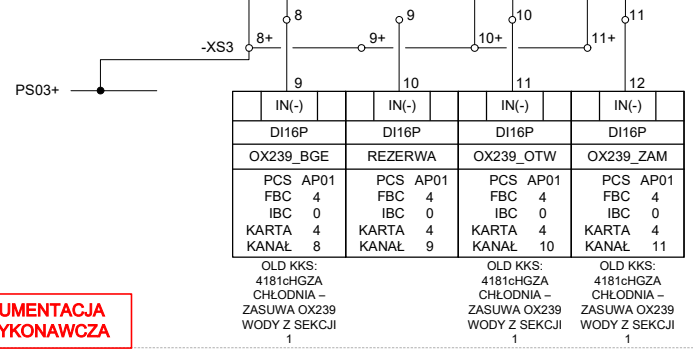
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW1-7.2.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.38

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-115**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4181cHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX239 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 1	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

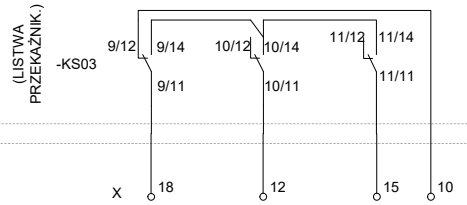
1	2	3	4	5	6	7	8

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 WODY Z SEKCJI 1	OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 WODY Z SEKCJI 1	OLD KKS: 4181dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX240 WODY Z SEKCJI 1
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX240_LOK.R	OX240_OTW.R	OX240_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



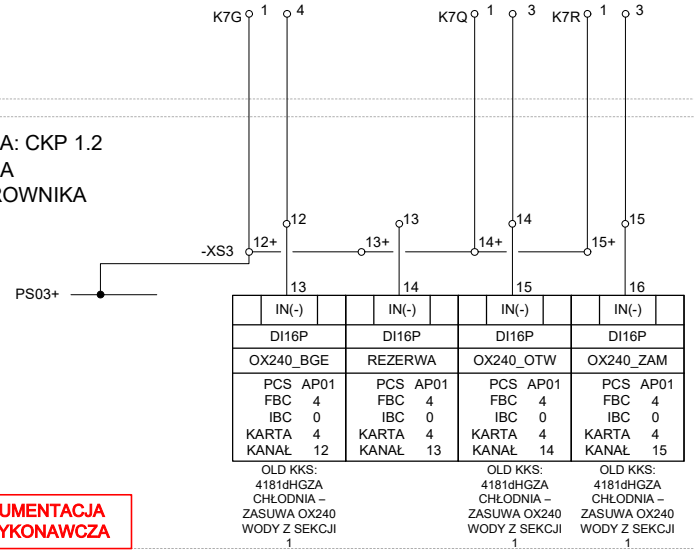
CVA1-4

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.2.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.39

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-116**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4181dHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX240 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 1	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

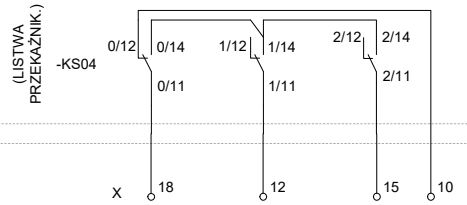
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 WODY DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 WODY DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX223 WODY DO SEKCJI 3
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX223_LOK.R	OX223_OTW.R	OX223_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



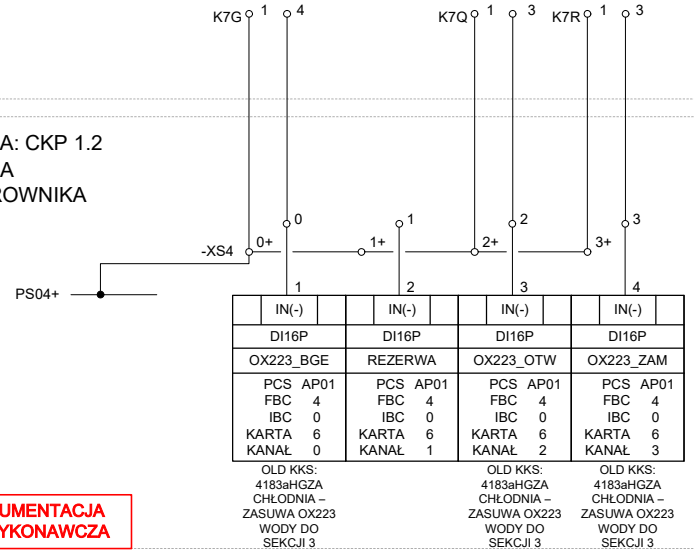
CVA1-5

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.3.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.40

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4183aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX223 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 3

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-117**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

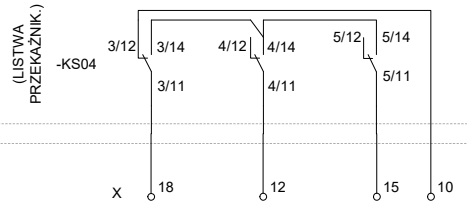
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 WODY DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 WODY DO SEKCJI 3	OLD KKS: 4183bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX224 WODY DO SEKCJI 3
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX224_LOK.R	OX224_OTW.R	OX224_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



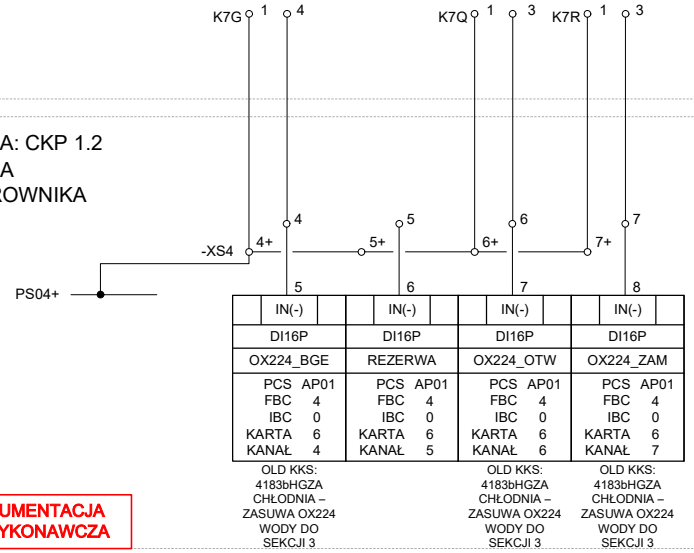
CVA1-6

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.3.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.41

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-118**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4183bHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX224 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 3	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

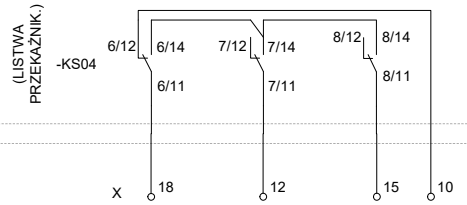
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

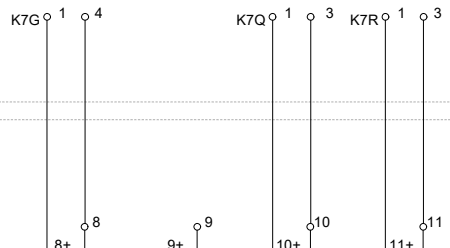
SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX243_LOK.R	OX243_OTW.R	OX243_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA1-7

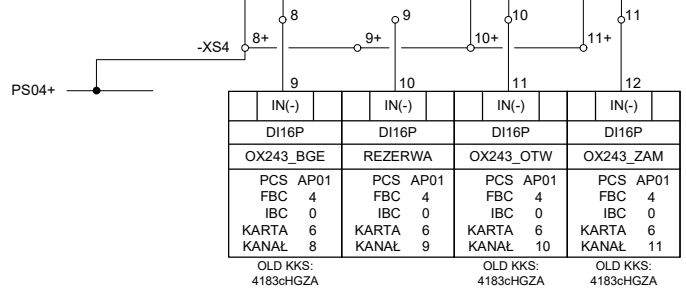
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW1-7.3.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX243_BGE	REZERWA	OX243_OTW	OX243_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3		OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3	OLD KKS: 4183cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX243 WODY Z SEKCJI 3

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.42

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4183cHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX243 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 3

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-119**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

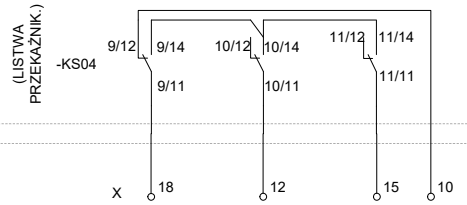
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 WODY Z SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 WODY Z SEKCJI 3	OLD KKS: 4183dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX244 WODY Z SEKCJI 3
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX244_LOK.R	OX244_OTW.R	OX244_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



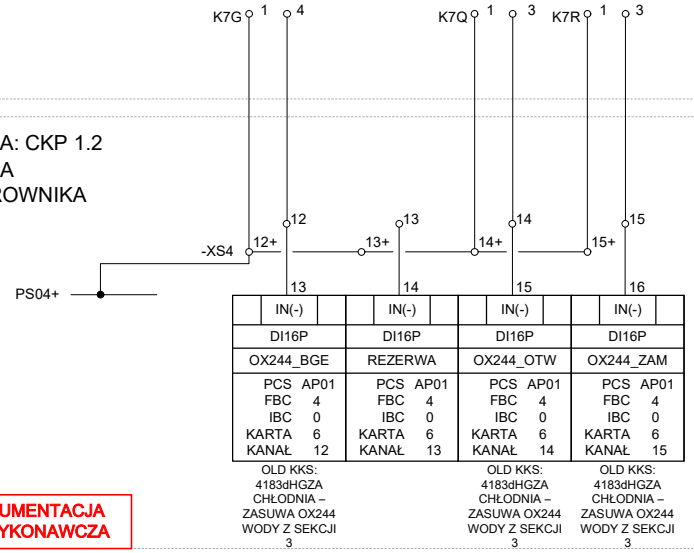
CVA1-8

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.3.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.43

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4183dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX244 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 3

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-120**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

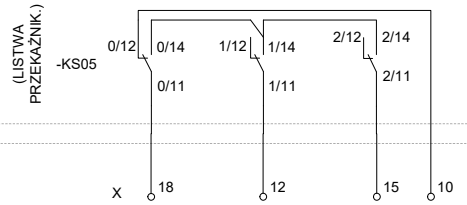
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

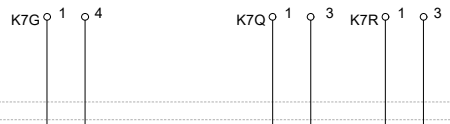
SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX227_LOK.R	OX227_OTW.R	OX227_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA1-9

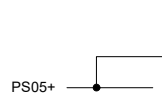
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW1-7.4.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



1	2	3	4
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX227_BGE	REZERWA	OX227_OTW	OX227_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3
OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5		OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX227 WODY DO SEKCJI 5

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.44

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4185aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX227 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 5

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-121**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

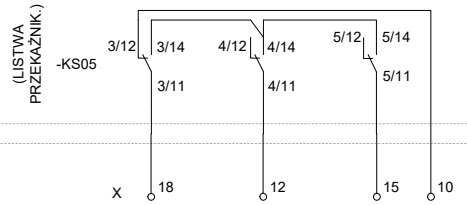
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 WODY DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 WODY DO SEKCJI 5	OLD KKS: 4185bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX228 WODY DO SEKCJI 5
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX228_LOK.R	OX228_OTW.R	OX228_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



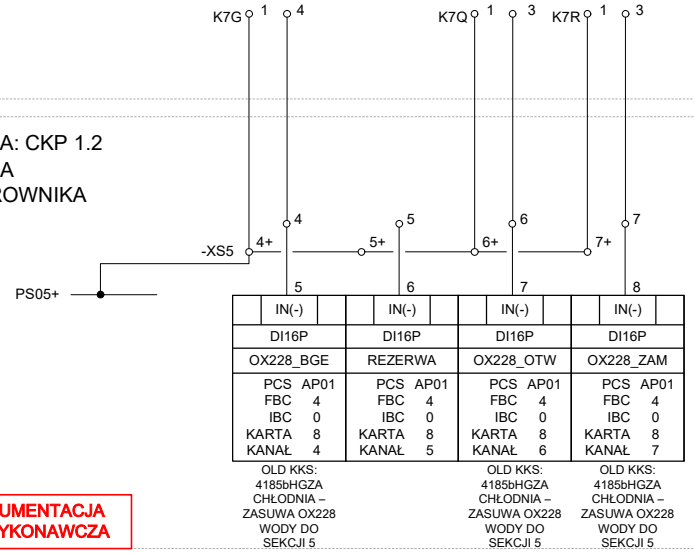
CVA1-10

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.4.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.45

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4185bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX228 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 5

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-122**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

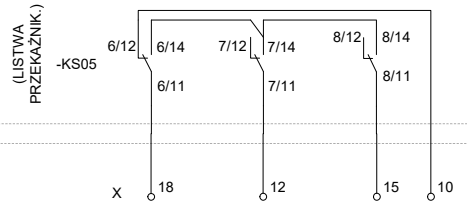
1	2	3	4	5	6	7	8

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 WODY Z SEKCJI 5	OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 WODY Z SEKCJI 5	OLD KKS: 4185cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX247 WODY Z SEKCJI 5
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX247_LOK.R	OX247_OTW.R	OX247_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



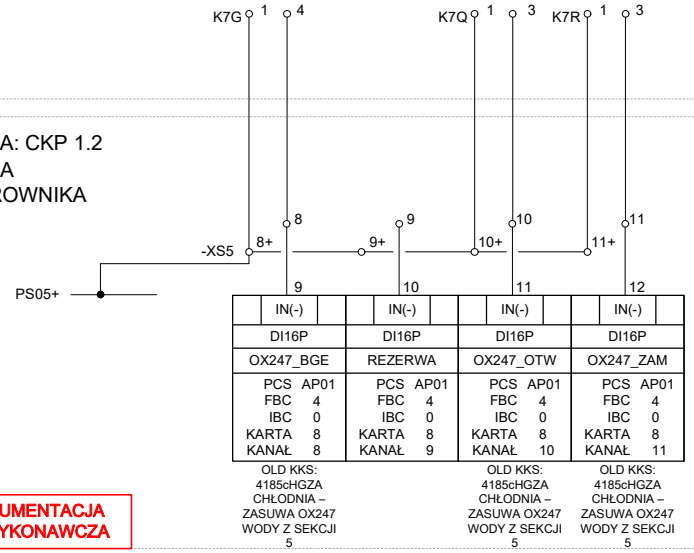
CVA1-11

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.4.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.46

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4185cHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX247 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 5
Nr kontraktu: 90014025	
Nr rysunku: **348005-I234-03-123**	
Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

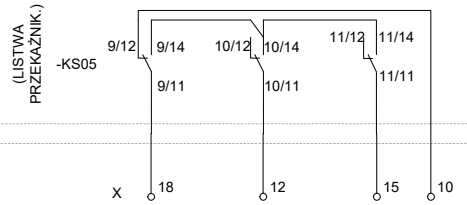
1	2	3	4	5	6	7	8

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 WODY Z SEKCJI 5		OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 WODY Z SEKCJI 5		OLD KKS: 4185dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX248 WODY Z SEKCJI 5	
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01
FBC	4	FBC	4	FBC	4
IBC	0	IBC	0	IBC	0
KARTA	9	KARTA	9	KARTA	9
KANAŁ	9	KANAŁ	10	KANAŁ	11
OX248_LOK.R		OX248_OTW.R		OX248_ZAM.R	
DO16P		DO16P		DO16P	
	OUT(+)		OUT(+)		OUT(+)



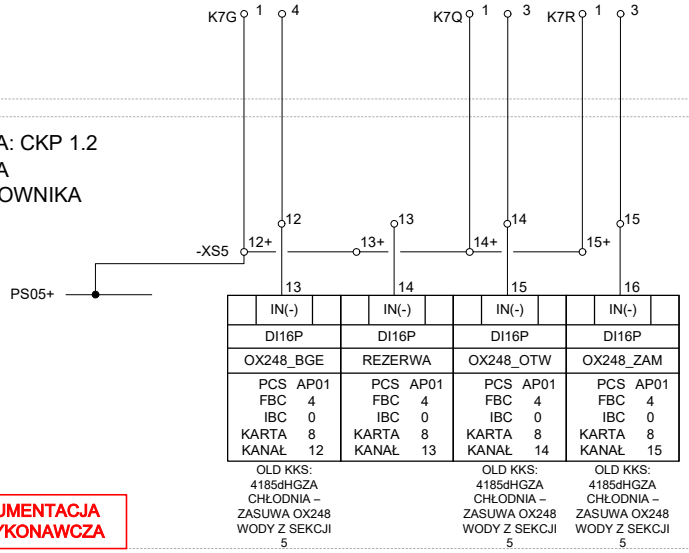
CVA1-12

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.4.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.47

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-124**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4185dHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX248 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 5	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

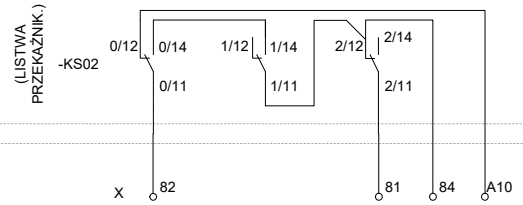
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7	OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7	OLD KKS: 4272HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 3	KARTA 3	KARTA 3
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OCW7_LOK.R	OCW7_ZAL.R	OCW7_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



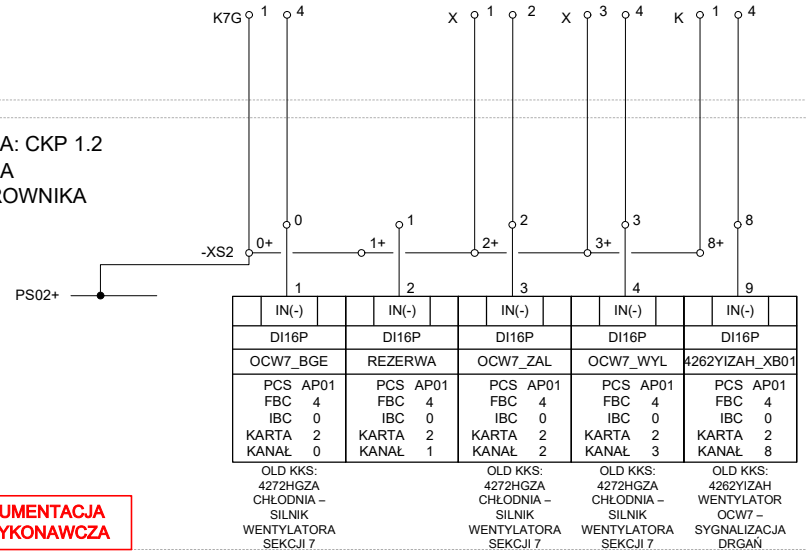
CVA3-4

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW1-5.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.50

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient:	Veolia Energia Łódź
Obiekt:	ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża:	AKPiA
Nazwa projektu:	**MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium:	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku:	**4272HGZA** CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 7
Nr kontraktu:	90014025
Nr rysunku:	**348005-I234-03-125**
Nr projektu:	348005-I230
Strona:	1 (1)

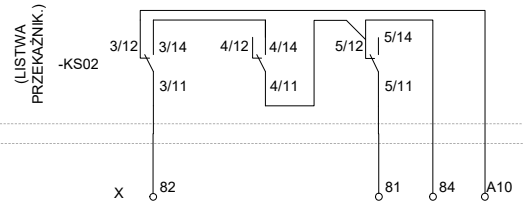
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9	OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9	OLD KKS: 4274HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 3	KARTA 3	KARTA 3
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OCW9_LOK.R	OCW9_ZAL.R	OCW9_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



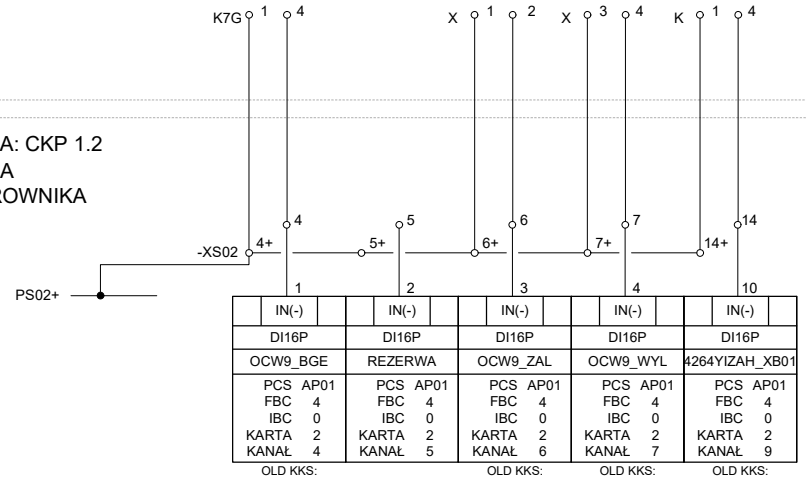
CVA3-5

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW1-5.5/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.51

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4274HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 9

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-126**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

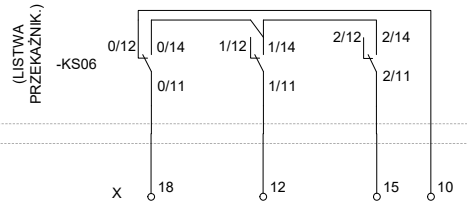
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 WODY DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 WODY DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX231 WODY DO SEKCJI 7
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX231_LOK.R	OX231_OTW.R	OX231_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



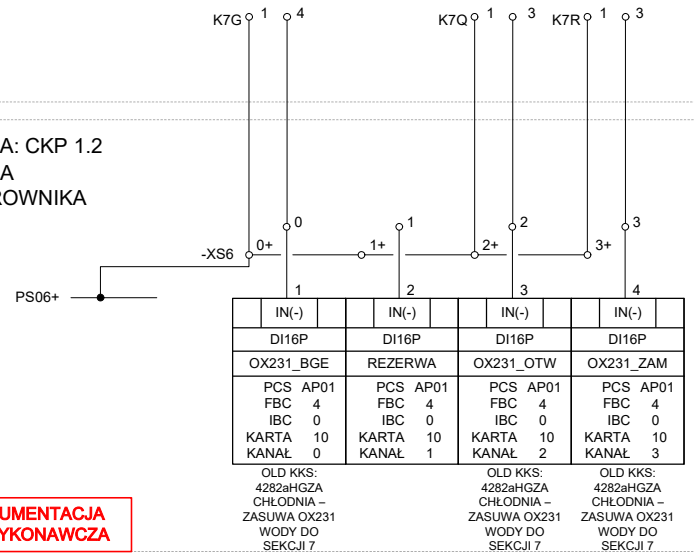
CVA1-13

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.5.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.52

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4282aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX231 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 7

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-127**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

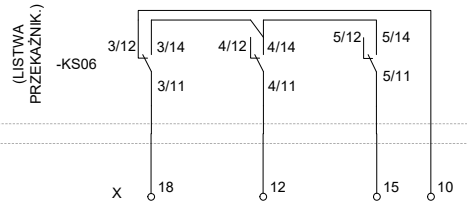
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 WODY DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 WODY DO SEKCJI 7	OLD KKS: 4282bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX232 WODY DO SEKCJI 7
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX232_LOK.R	OX232_OTW.R	OX232_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



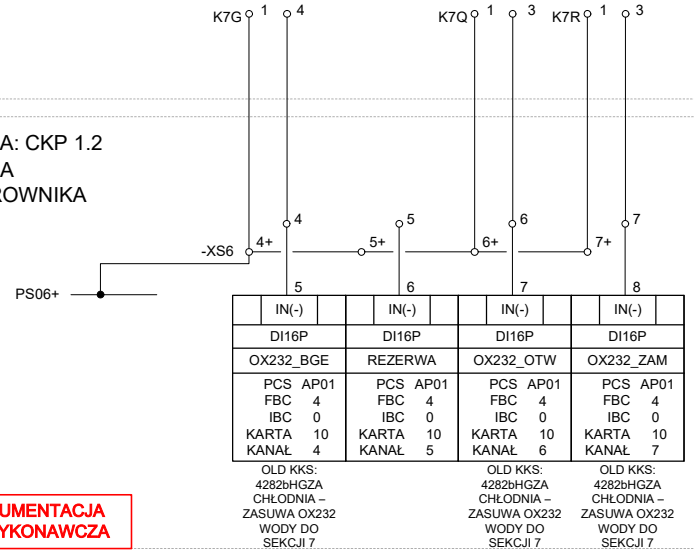
CVA1-14

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.5.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.53

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4282bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX232 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 7

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-128**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

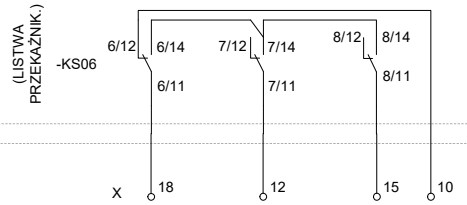
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 WODY Z SEKCJI 7	OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 WODY Z SEKCJI 7	OLD KKS: 4282cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX251 WODY Z SEKCJI 7
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX251_LOK.R	OX251_OTW.R	OX251_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



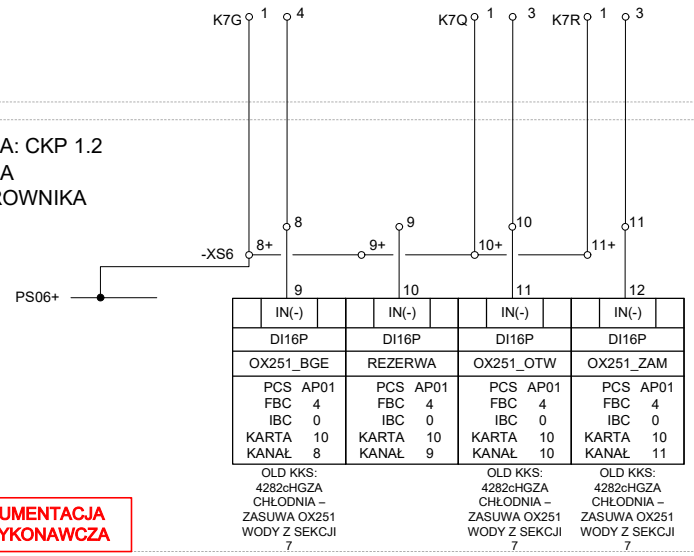
CVA1-15

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.5.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.54

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4282cHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX251 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 7
Nr kontraktu: 90014025	
Nr rysunku: **348005-I234-03-129**	
Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

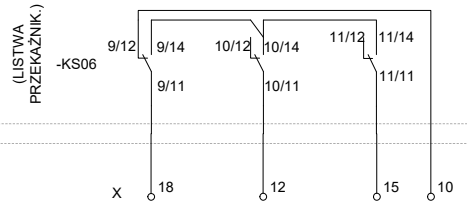
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 WODY Z SEKCJI 7	OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 WODY Z SEKCJI 7	OLD KKS: 4282dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX252 WODY Z SEKCJI 7
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX252_LOK.R	OX252_OTW.R	OX252_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



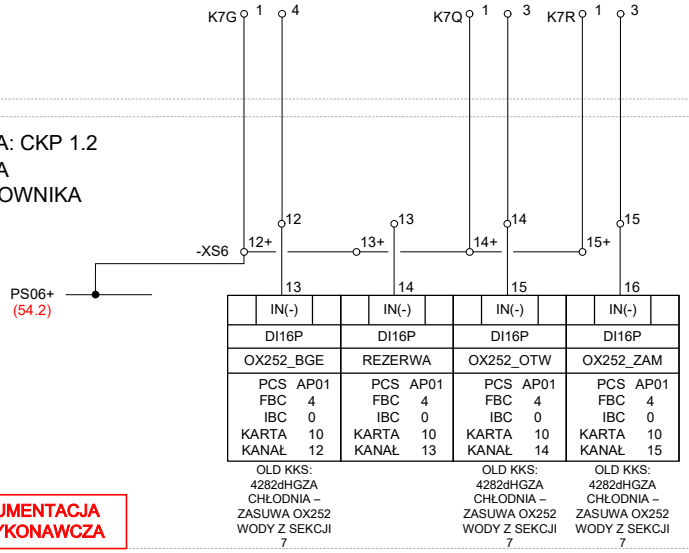
CVA1-16

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.5.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.55

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-130**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4282dHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX252 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 7	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

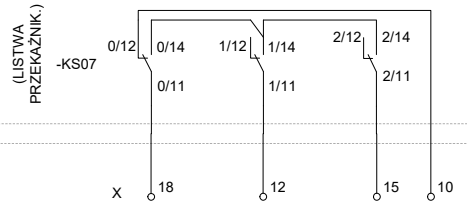
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4284aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX235 WODY DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX235 WODY DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX235 WODY DO SEKCJI 9
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX235_LOK.R	OX235_OTW.R	OX235_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



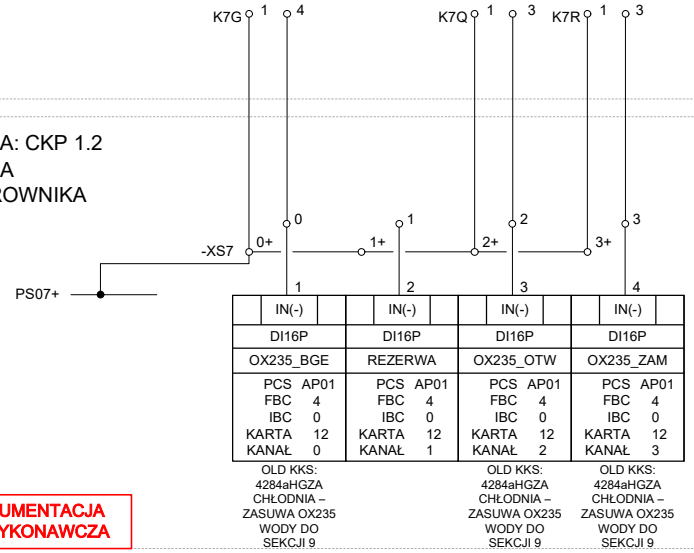
CVA1-17

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.6.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.56

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4284aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX235 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 9

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-131**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

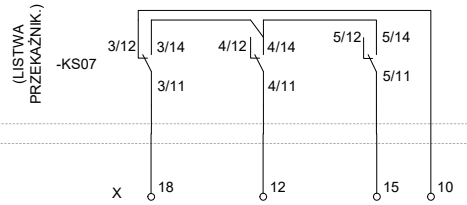
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 WODY DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 WODY DO SEKCJI 9	OLD KKS: 4284bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX236 WODY DO SEKCJI 9
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX236_LOK.R	OX236_OTW.R	OX236_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



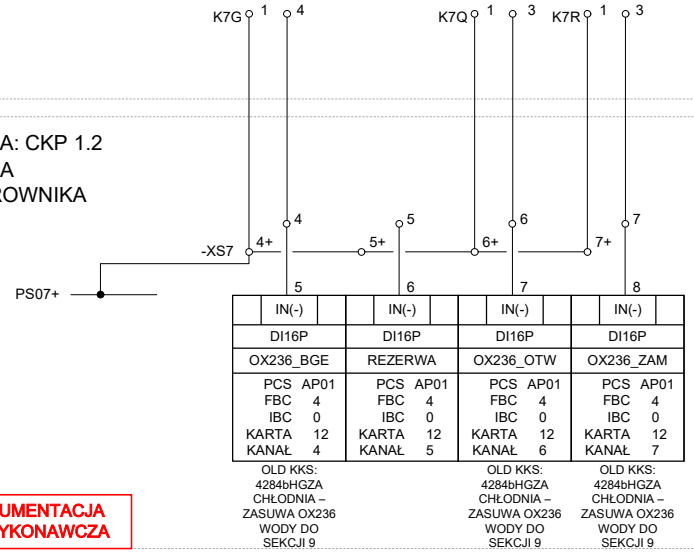
CVA1-18

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.6.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.57

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4284bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX236 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 9

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-132**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

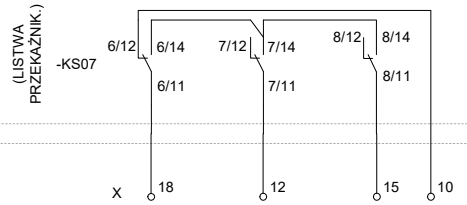
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

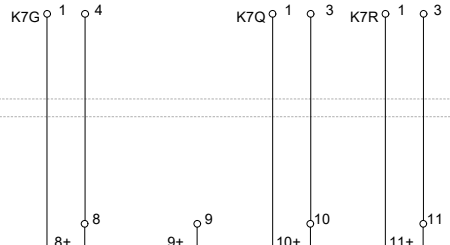
SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 WODY Z SEKCJI 9	OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 WODY Z SEKCJI 9	OLD KKS: 4284cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX255 WODY Z SEKCJI 9
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX255_LOK.R	OX255_OTW.R	OX255_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA1-19

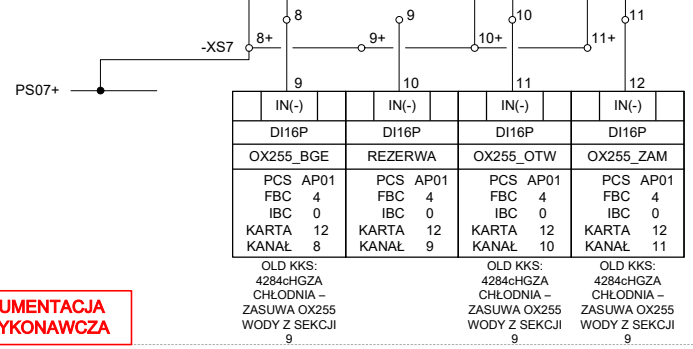
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW1-7.6.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.58

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4284cHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX255 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 9
Nr kontraktu: 90014025	
Nr rysunku: **348005-I234-03-133**	
Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

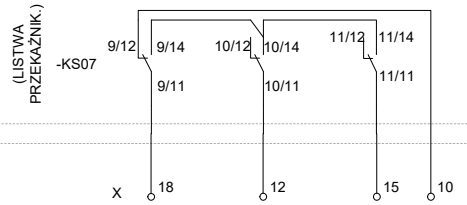
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 WODY Z SEKCJI 9	OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 WODY Z SEKCJI 9	OLD KKS: 4284dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX256 WODY Z SEKCJI 9
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX256_LOK.R	OX256_OTW.R	OX256_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



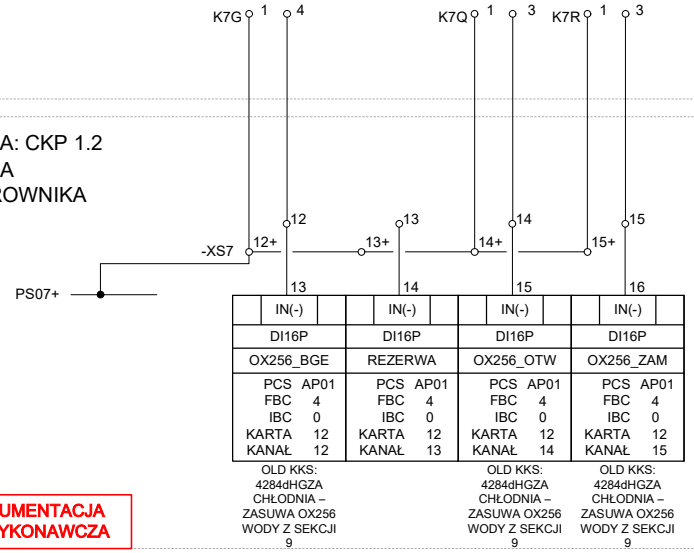
CVA1-20

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.6.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.59

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

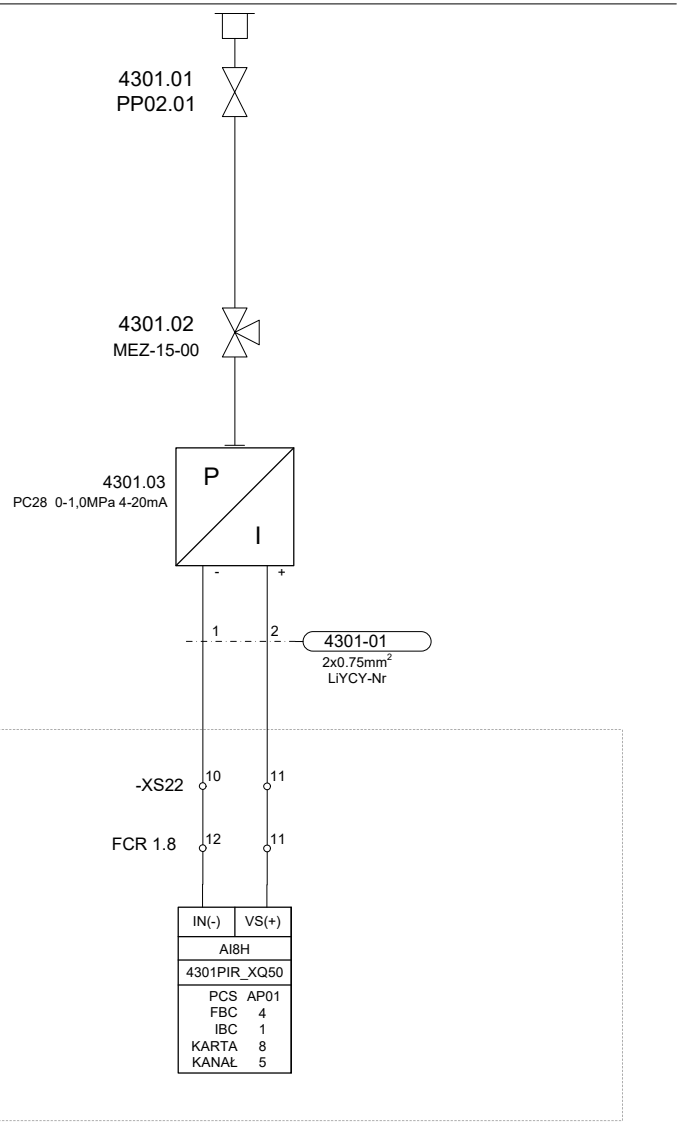
Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4284dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX256 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 9

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-134**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.60

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4301PIR**
CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY PRZED POMPAMI PP1-2

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-135**

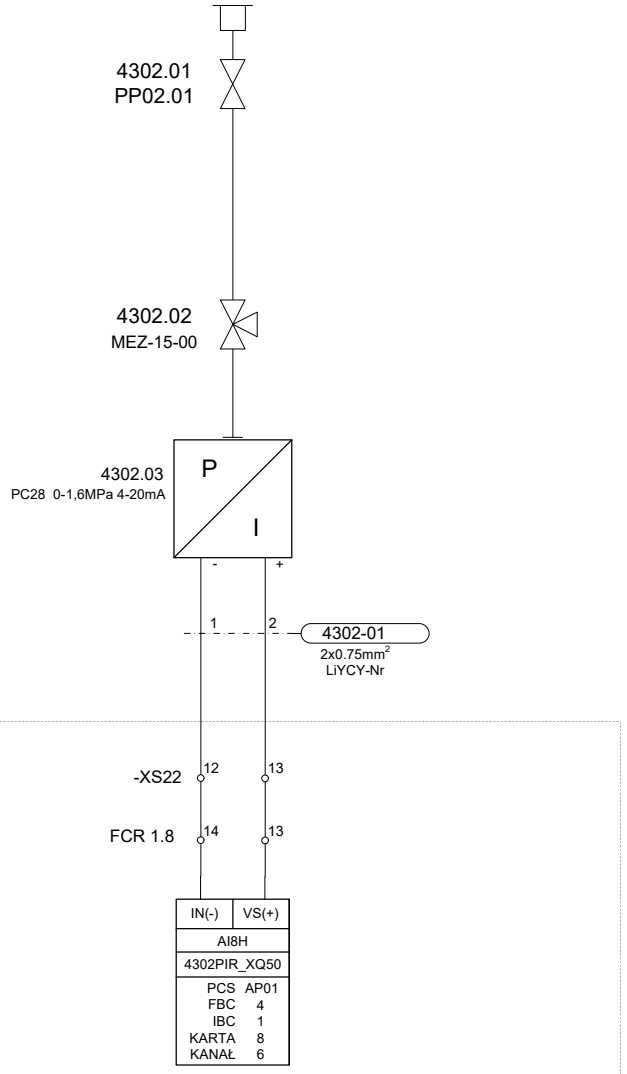
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.61

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4302PIR**
CHŁODNIA - CIŚNIENIE WODY ZA POMPAMI PP1-2

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-136**

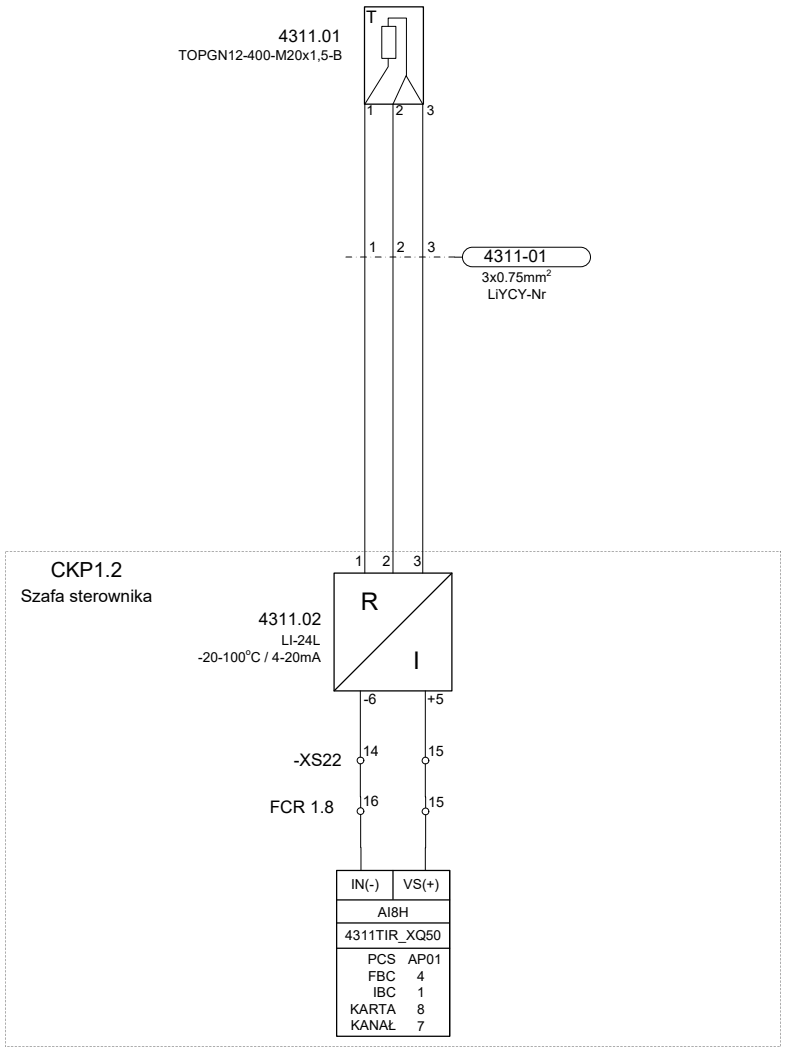
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.62

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4311TIR**
CHŁODNIA - TEMPERATURA WODY PRZED POMPAMI PP1-2

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-137**

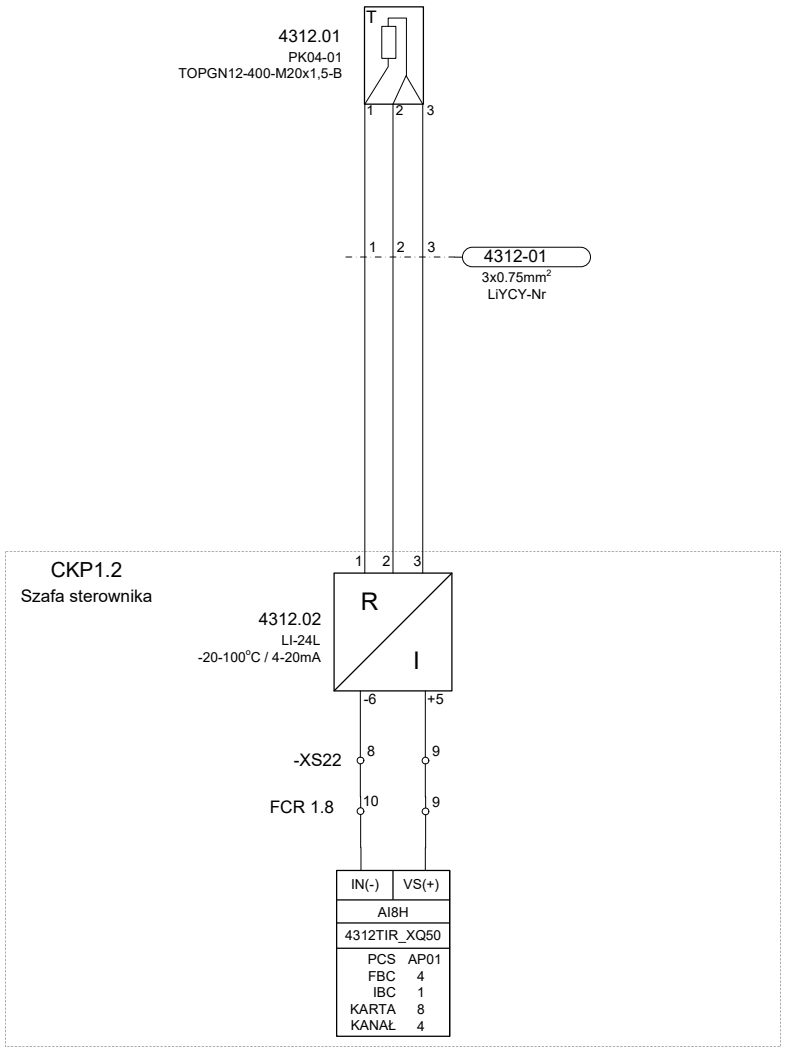
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.63

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4312TIR**
CHŁODNIA - TEMPERATURA WODY ZA POMPAMI PP1-2

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-138**

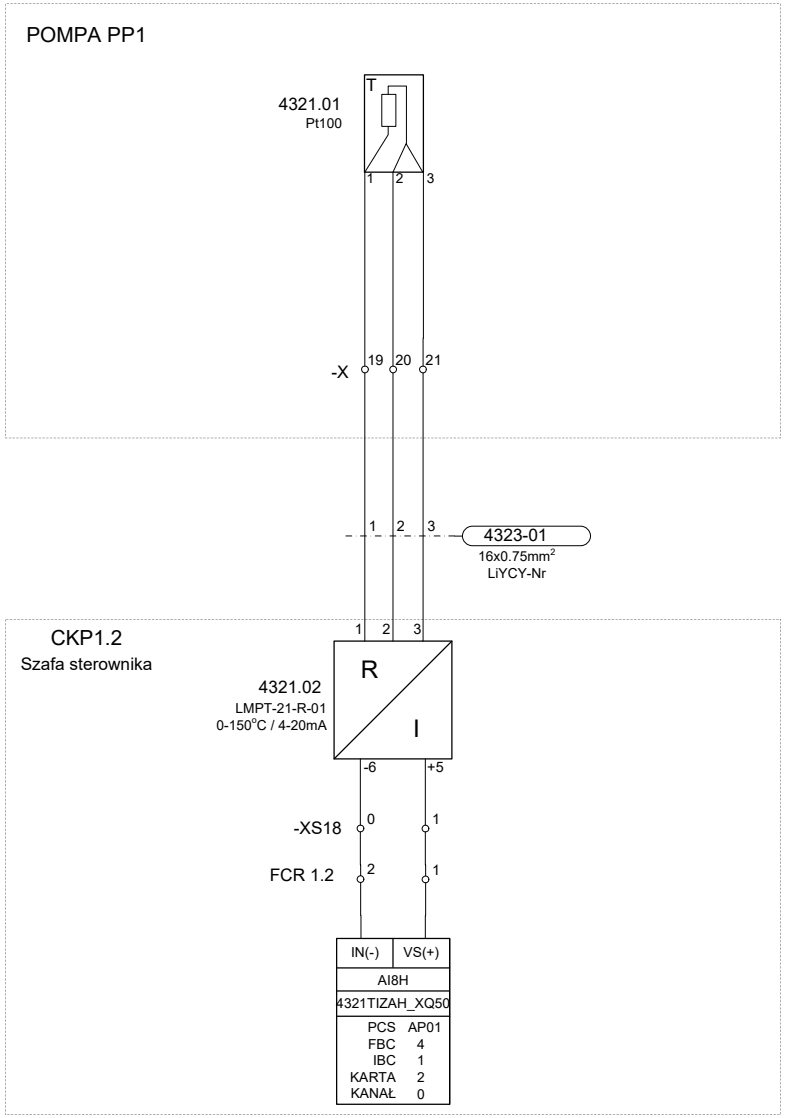
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP1

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.64

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4321TIZAH**
POMPA PP1 - SILNIK - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-139**

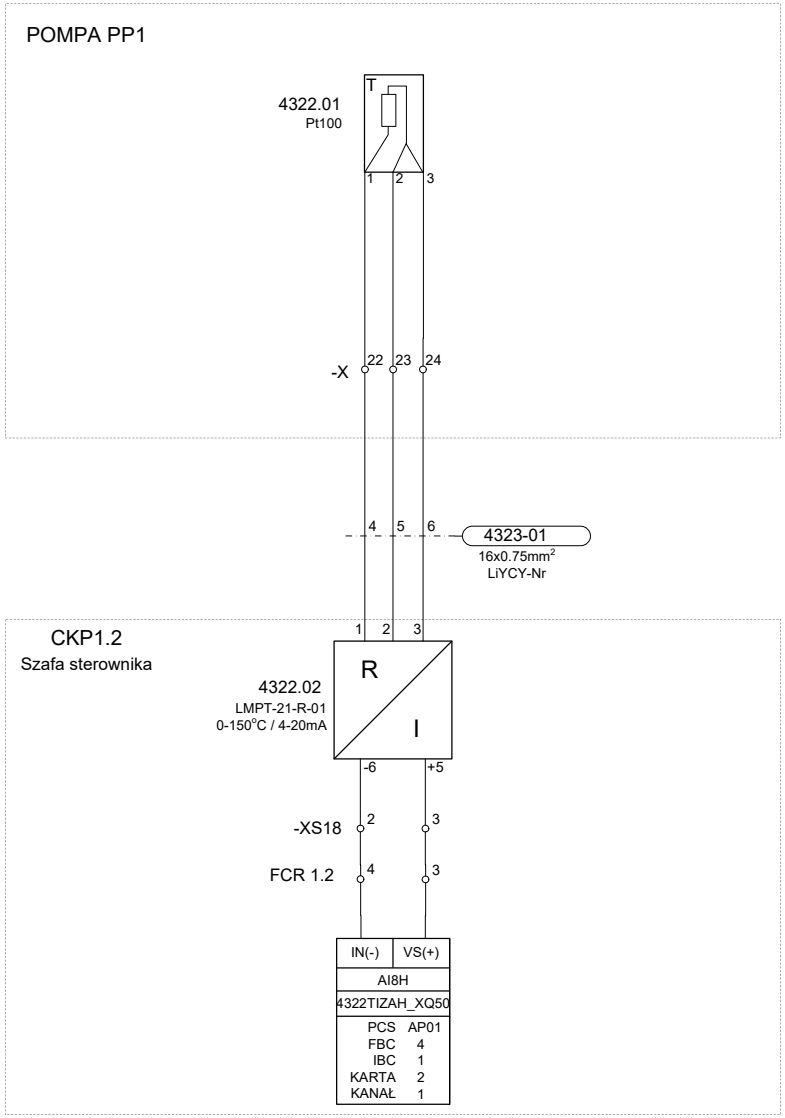
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP1

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.65

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4322TIZAH**
POMPA PP1 - SILNIK - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-140**

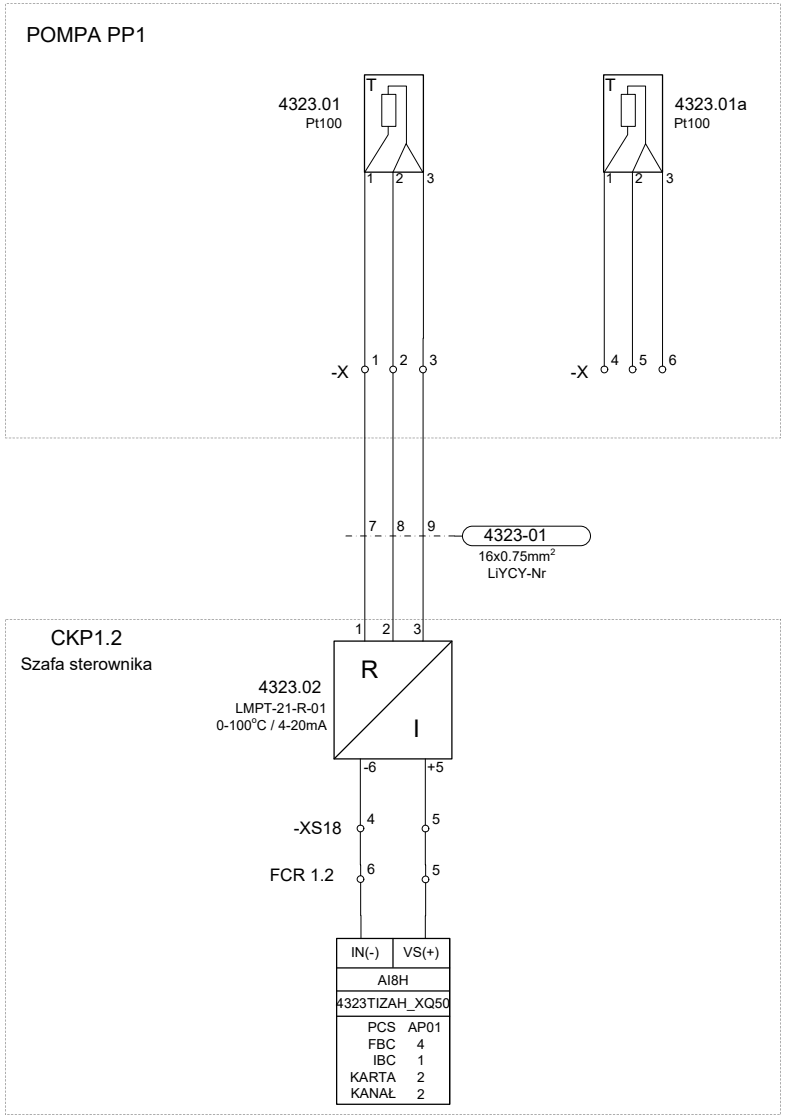
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP1

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.66

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4323TIZAH**
POMPA PP1 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA R

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-141**

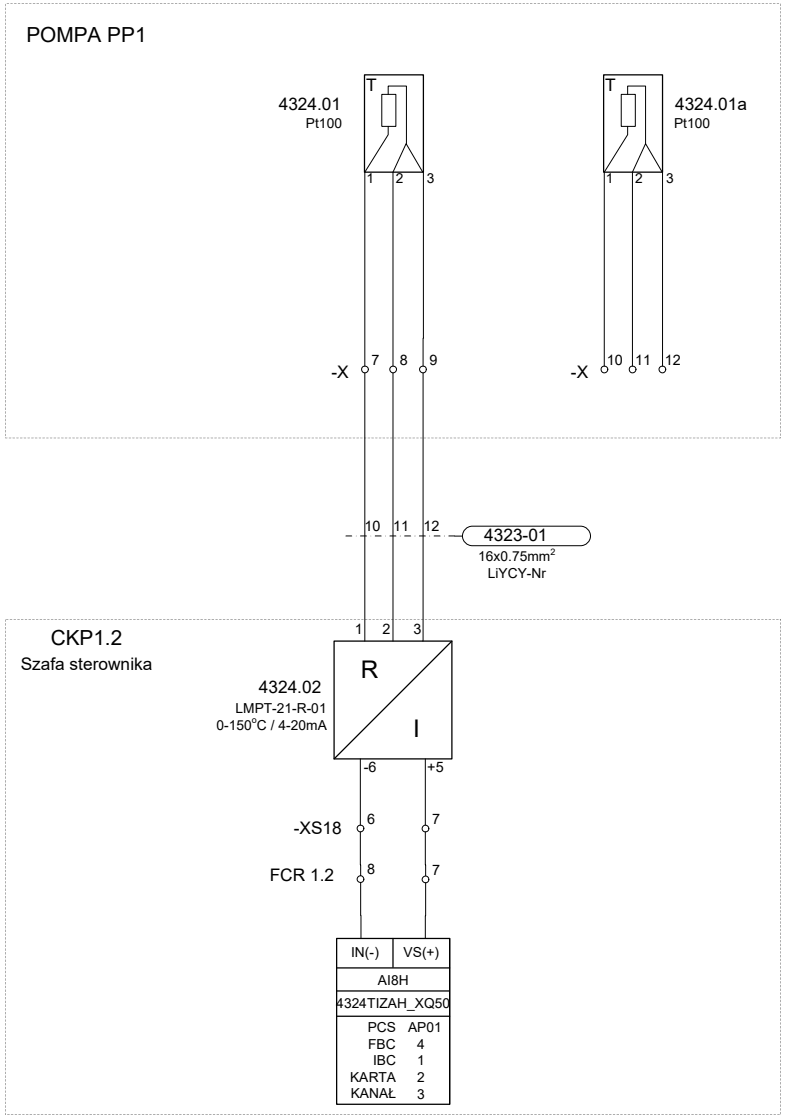
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP1

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.67

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4324TIZAH**
POMPA PP1 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA S

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-142**

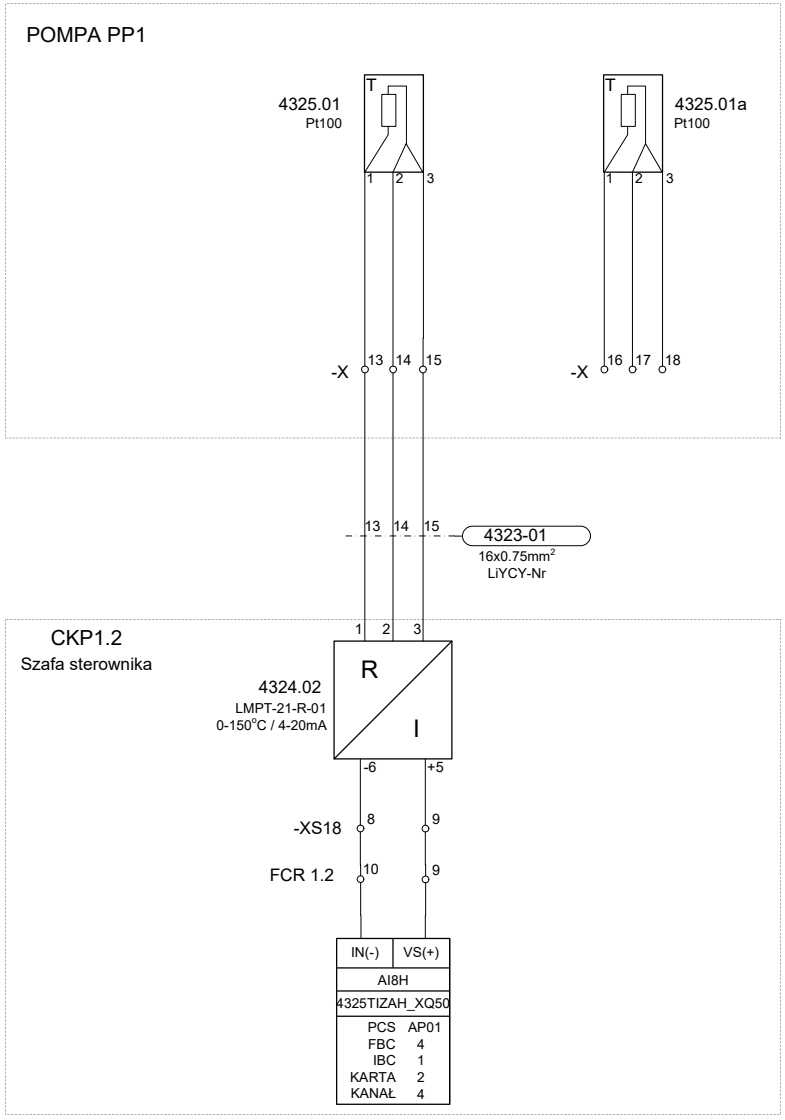
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP1

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.68

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4325TIZAH**
POMPA PP1 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA T

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-143**

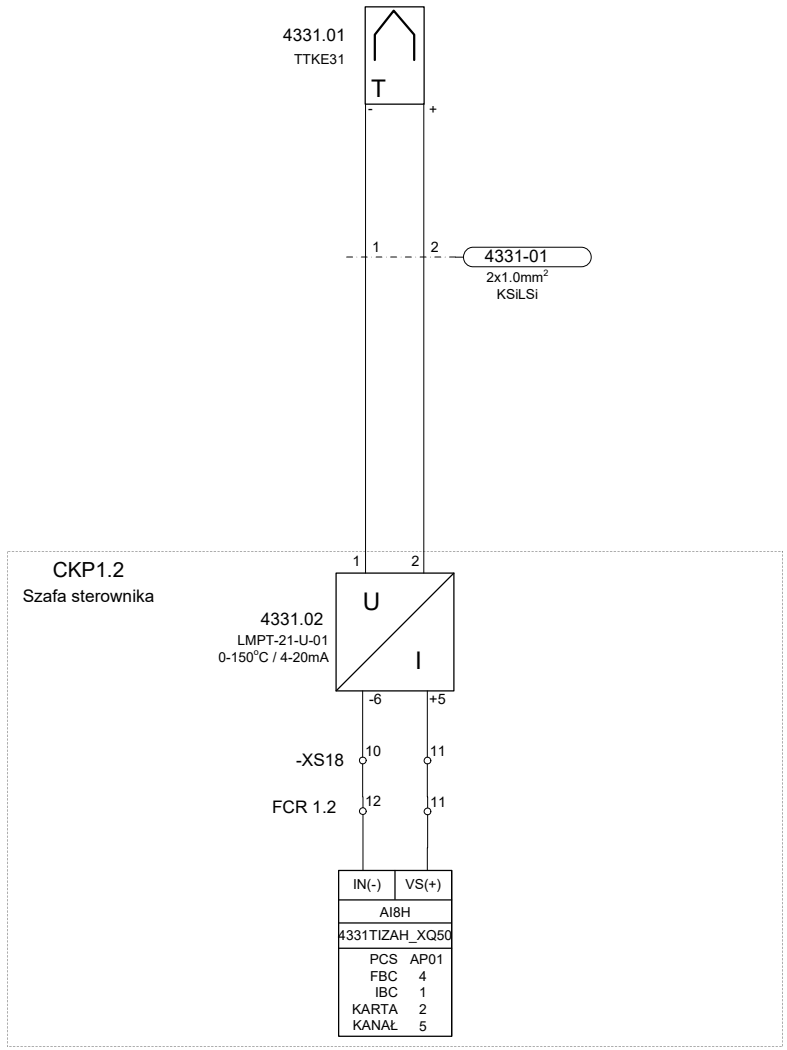
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.69

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4331TIZAH**
POMPA PP1 - POMPA - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-144**

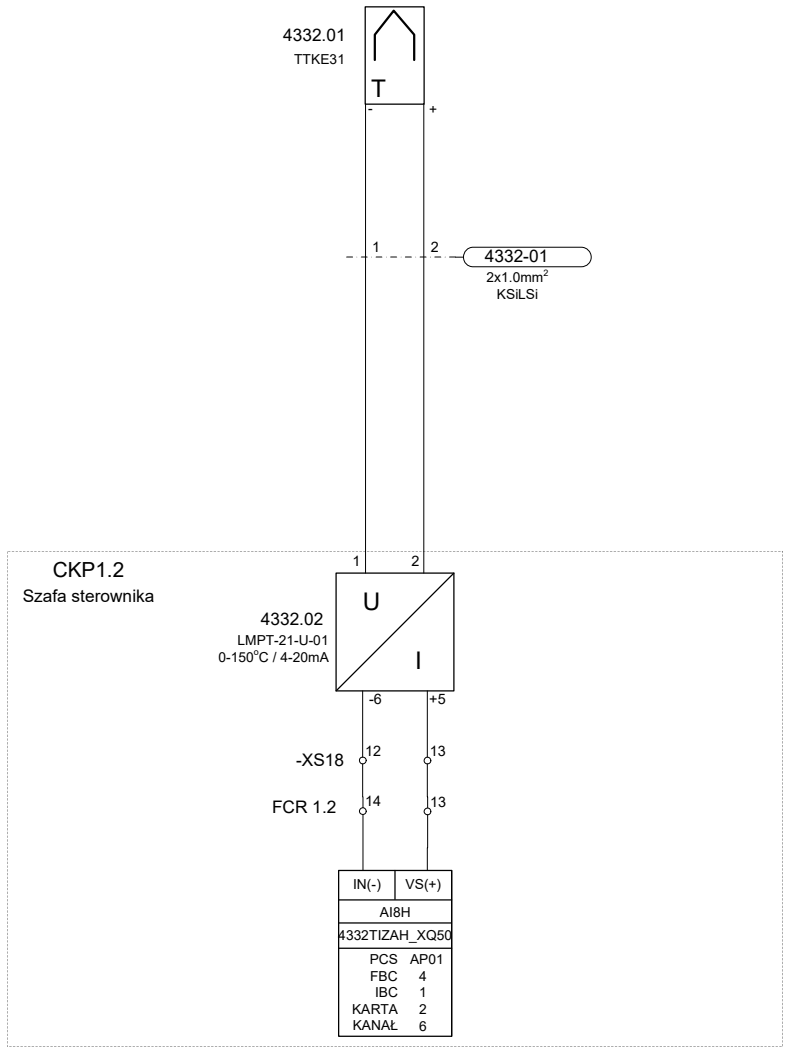
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.70

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4332TIZAH**
POMPA PP1 - POMPA - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-145**

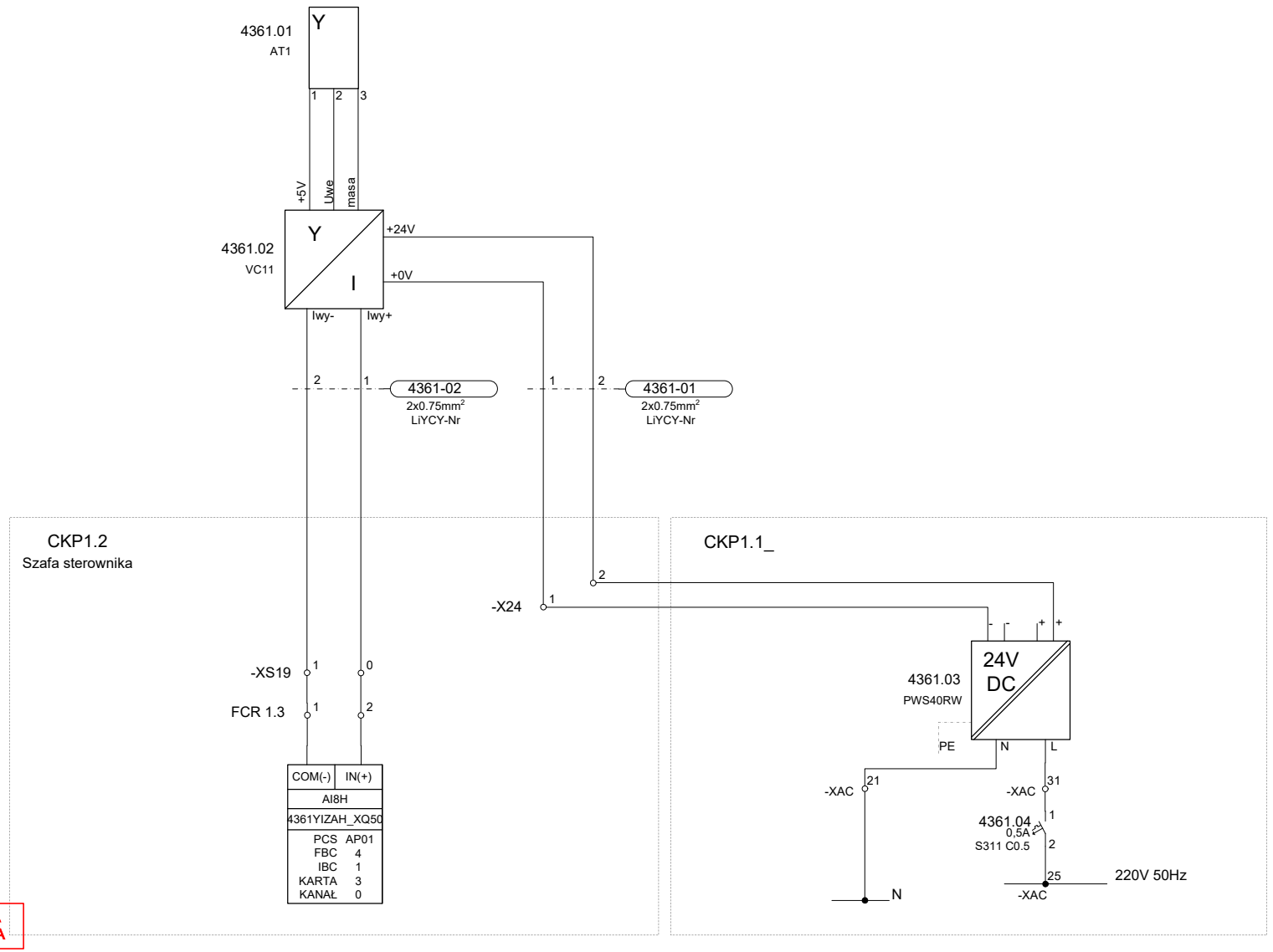
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.71

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4361YIZAH**

POMPA PP1 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA POMPY - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-146**

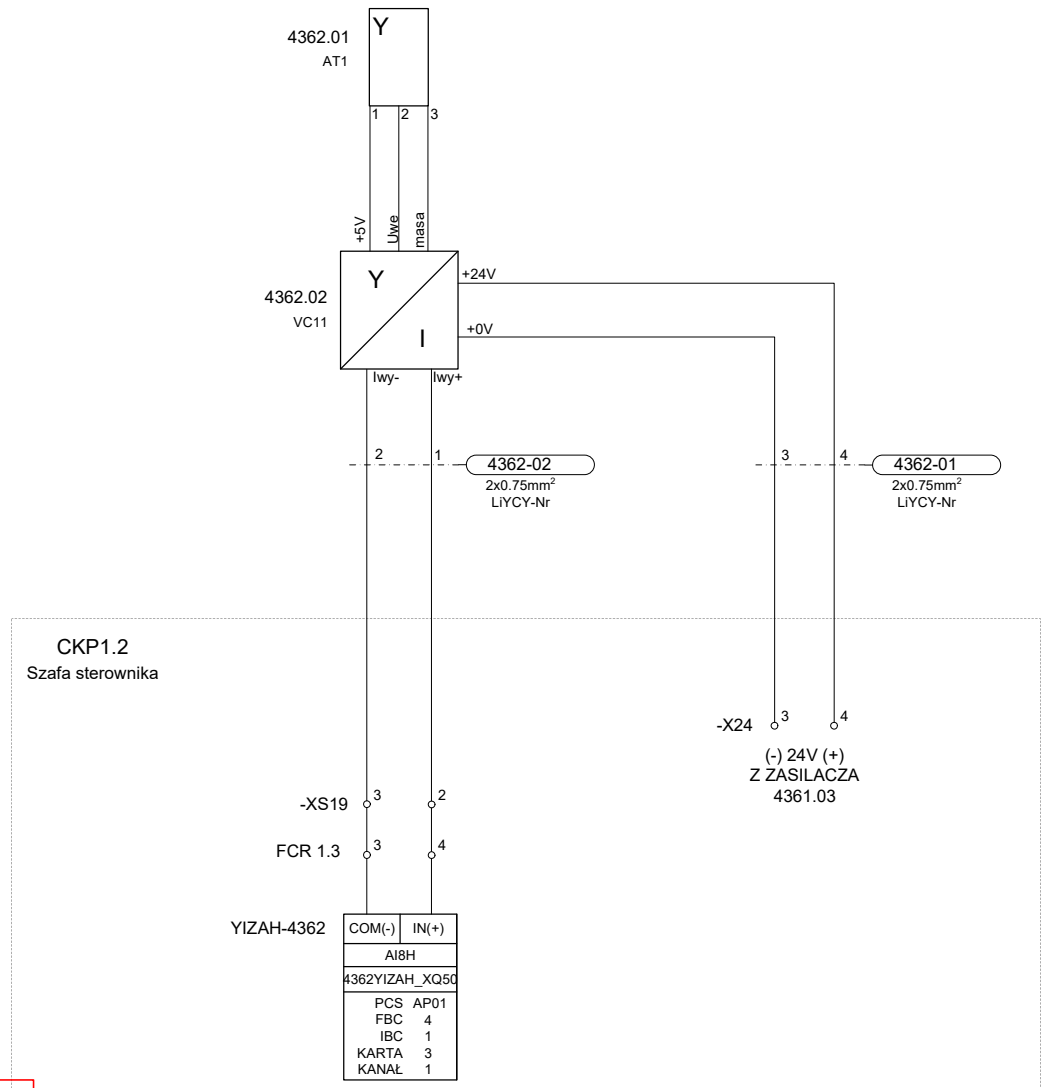
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.72

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4362YIZAH**

POMPA PP1 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA POMPY - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-147**

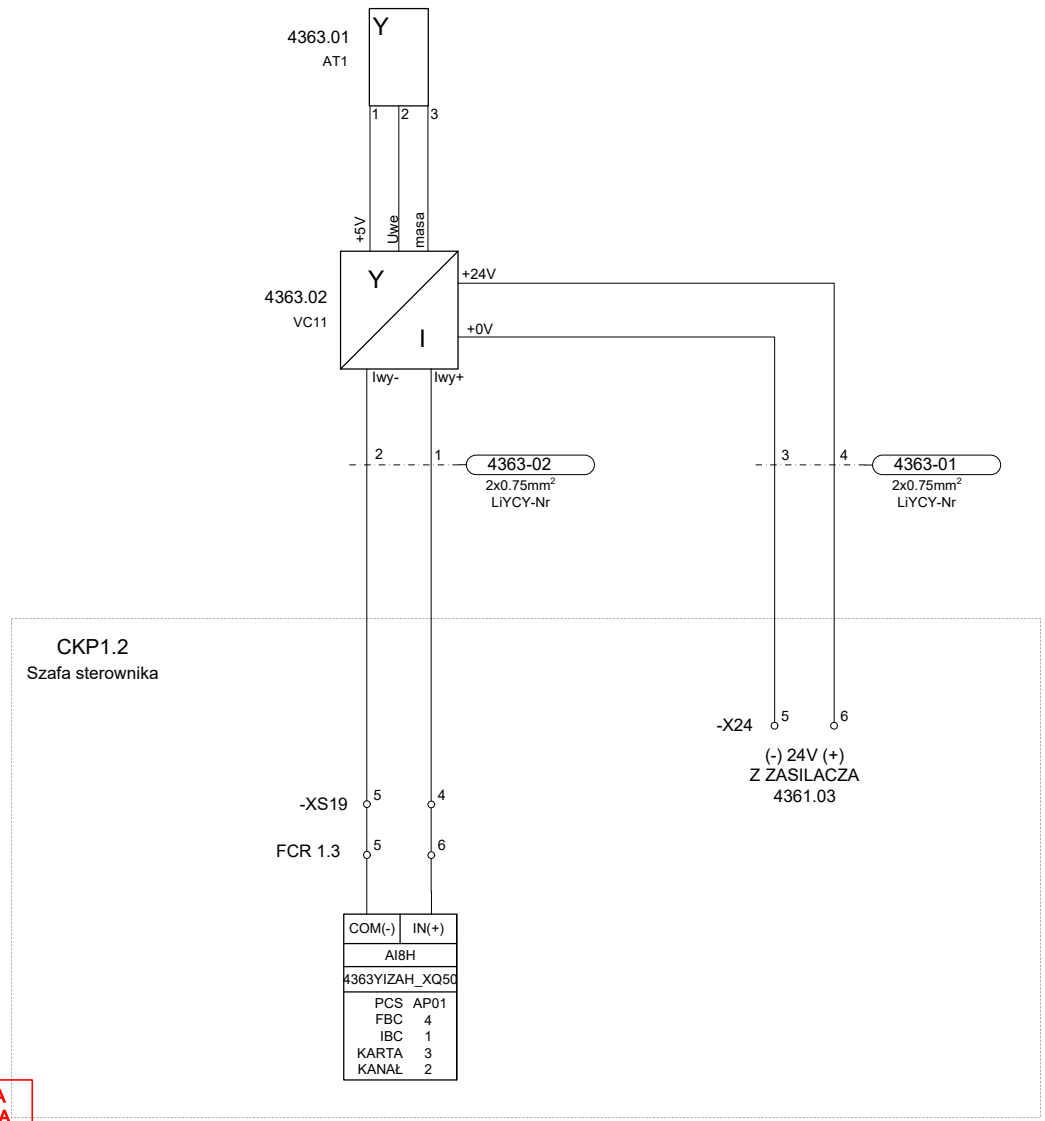
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.73

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4363YIZAH**
POMPA PP1 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA SILNIKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-148**

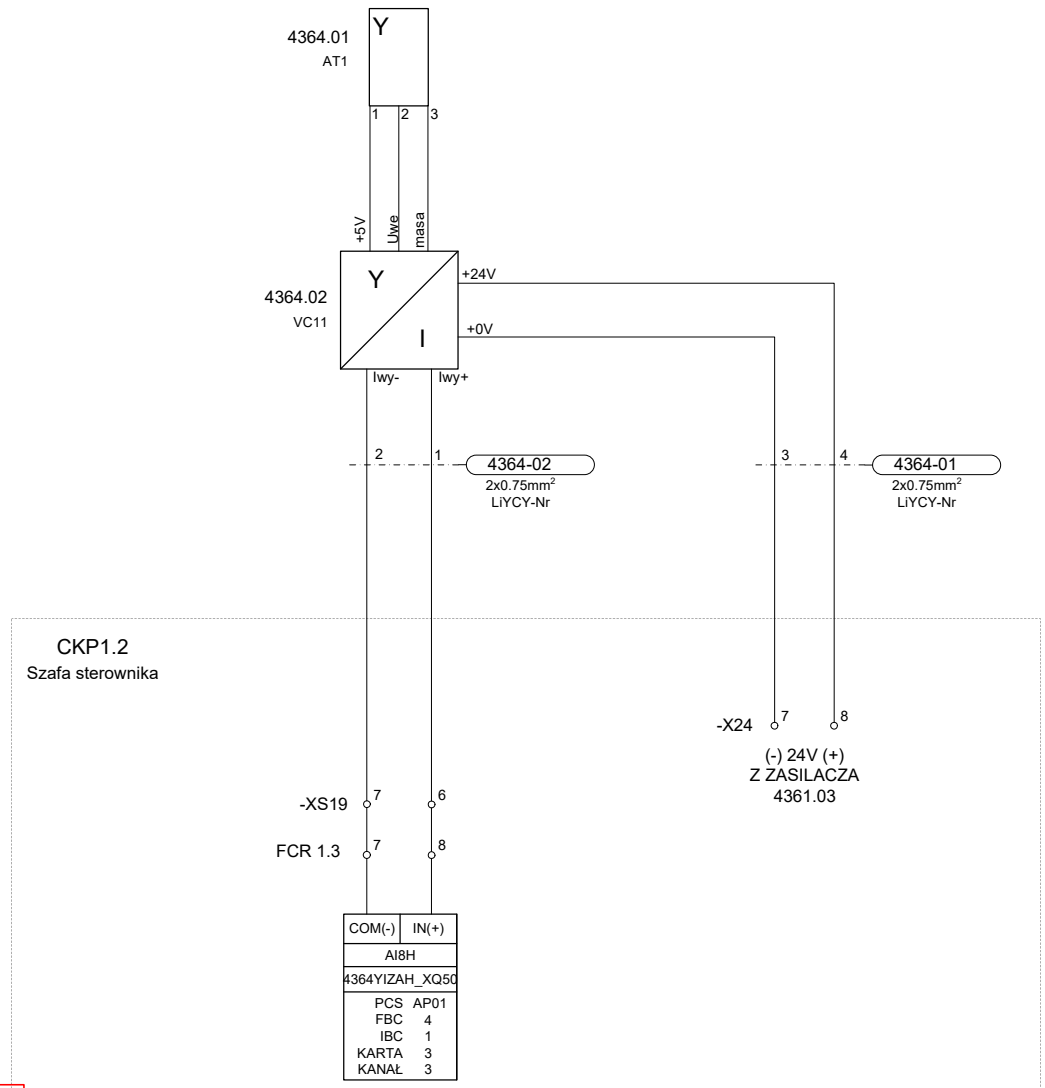
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.74

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4364YIZAH**
POMPA PP1 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA SILNIKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-149**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

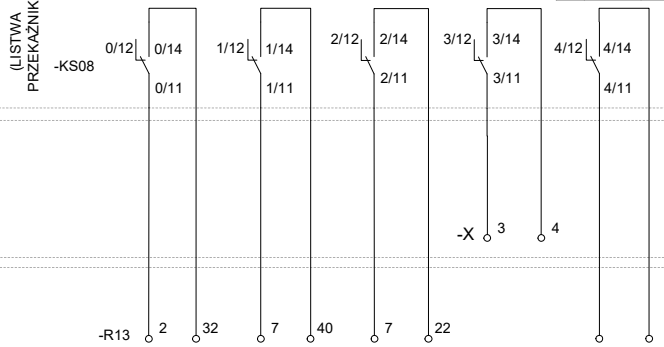
1	2	3	4	5	6	7	8
	BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	ZADZIAŁANIE ZABEZP. ELEKTR. POLA	WYŁĄCZNIK ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZNIK WYŁĄCZONY	CZŁON WYSUWNY POŁOŻENIE „PRÓBA"	CZŁON WYSUWNY POŁOŻENIE „PRACA"	REZERWA

6	7	8		
ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZLAZ WYŁĄCZ CEWKA 1	ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	STEROWANIE GRZAŁKĄ PRZECIW - KONDENSACYJNĄ	ROZLAZ WYŁĄCZ CEWKA 2	POMIAR MOCY

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - GRZAŁKA ANTYKONDENSACYJNA	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 15	KARTA 15	KARTA 15	KARTA 15	KARTA 15
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4
PP1_ZAL.R	PP1_WYL.R1	PP1_LOK.R	PP1GRZ_ZAL.R	PP1_WYL.R2
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)

(LISTWA PRZEKAŹNIK.)
-KS08

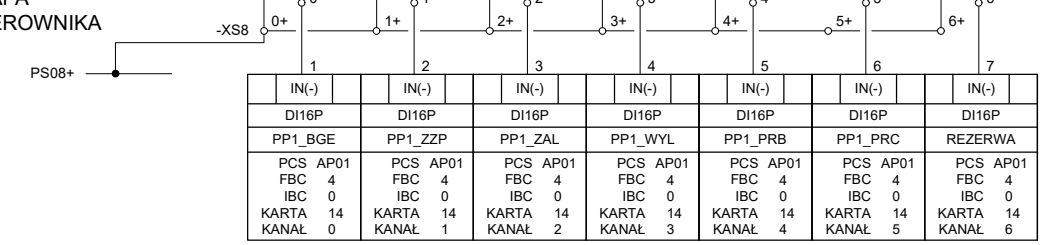


RWW1-7.9.1

6kV-PO1

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42737 ZESZYT 1
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127833

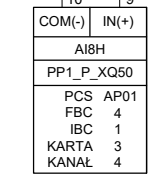
SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK	OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 - SILNIK

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



OLD KKS: 4371HGZA POMPA PP1 – MOC CHWILOWA

4143500 p.75

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4371HGZA**
POMPA PP1 - SILNIK

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-150**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

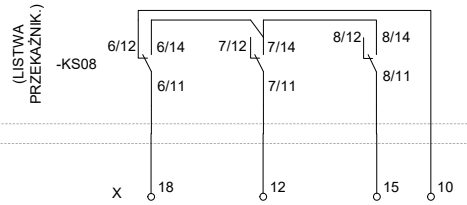
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZWIERADŁO OTWARTE	ZWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 0	IBC 0	IBC 0
KARTA 15	KARTA 15	KARTA 15
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX209_LOK.R	OX209_OTW.R	OX209_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



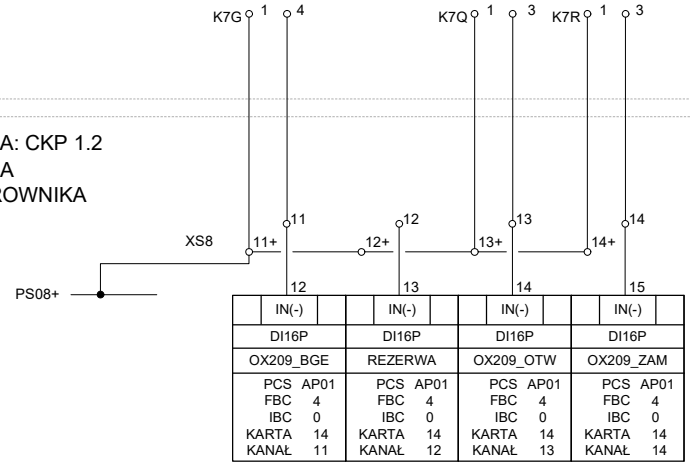
CVA1-19

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW1-7.8.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ

OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ

OLD KKS: 4375HGZA POMPA PP1 – ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.76

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4375HGZA**
POMPA PP1 - ZASUWA OX209 PRZED POMPĄ

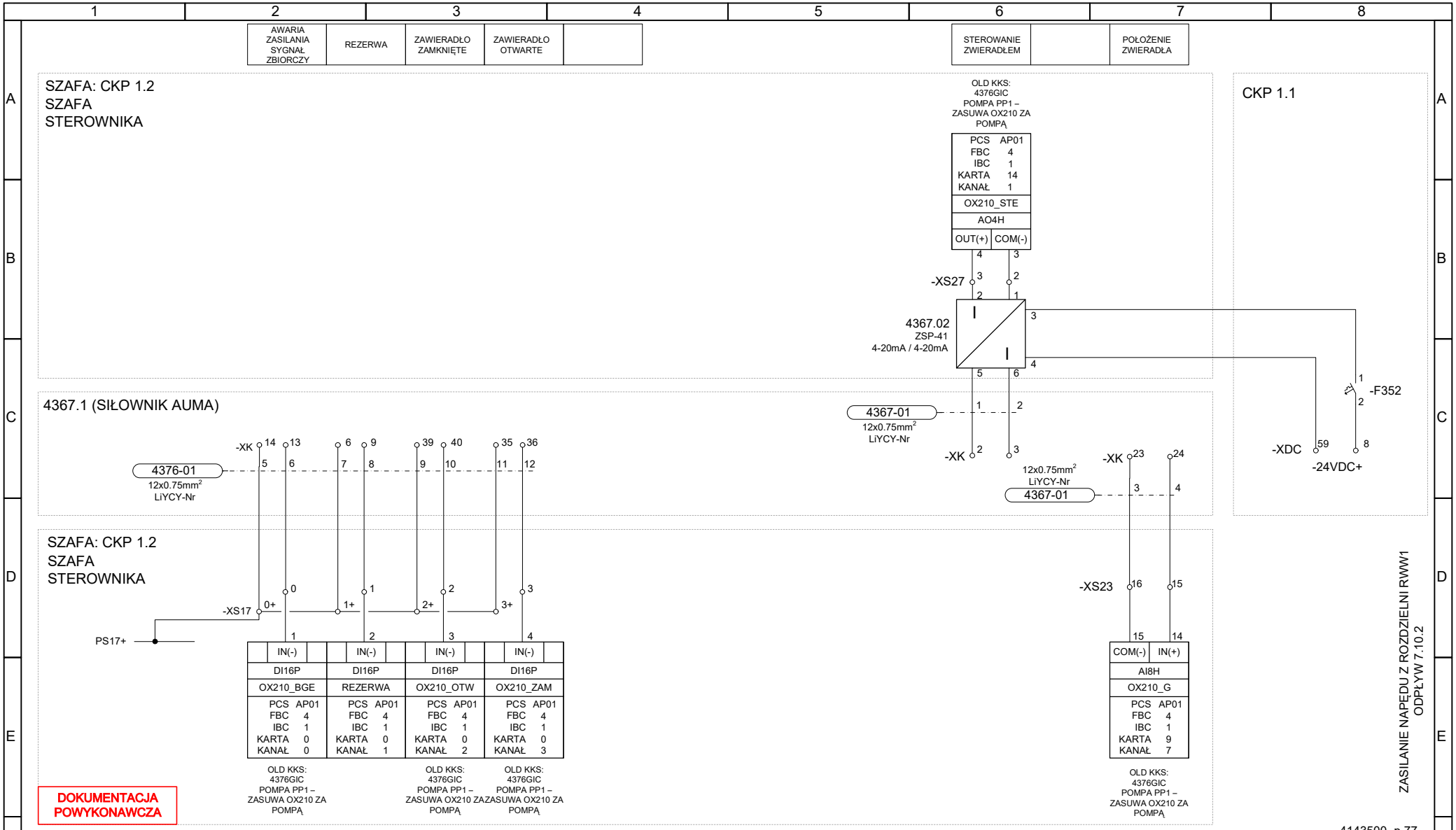
Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-151**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.



Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4376GIC**
POMPA PP1 - ZASUWA OX210 ZA POMPĄ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-152**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

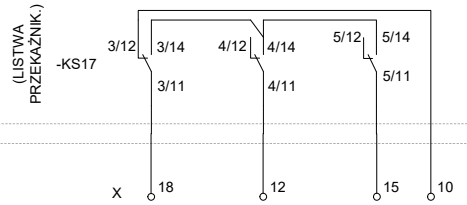
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4379HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4379HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4379HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX207_LOK.R	OX207_OTW.R	OX207_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



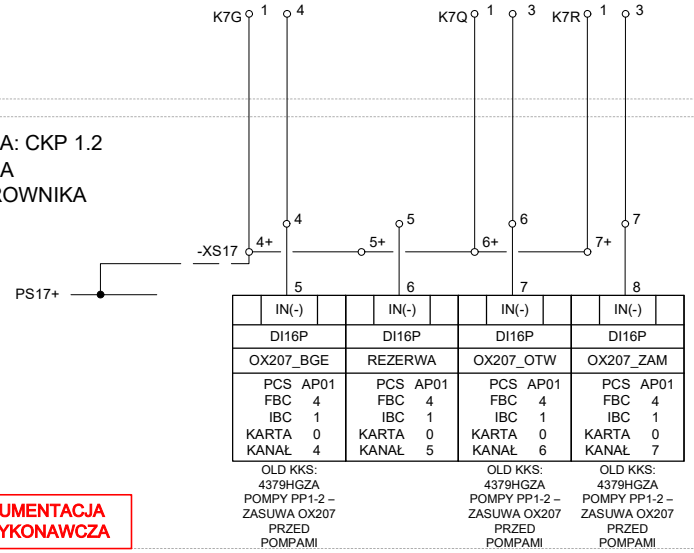
CVA1-23

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW1-7.8.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.78

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4379HGZA**
POMPY PP1-2 - ZASUWA OX207 PRZED POMPAMI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-153**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

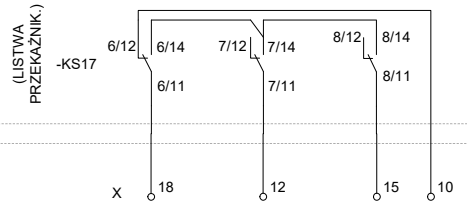
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4381HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX213 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4381HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX213 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4381HGZA POMPY PP1-2 – ZASUWA OX213 ZA POMPAMI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX213_LOK.R	OX213_OTW.R	OX213_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



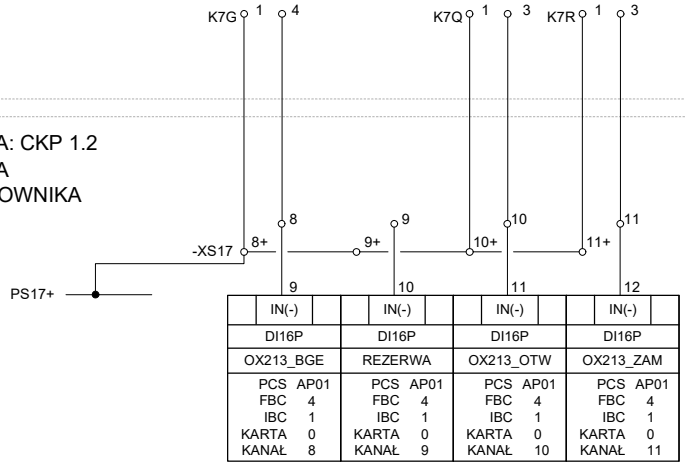
CVA1-26

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW1-7.9.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.79

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-154**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4381HGZA** POMPY PP1-2 - ZASUWA OX213 ZA POMPAMI	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

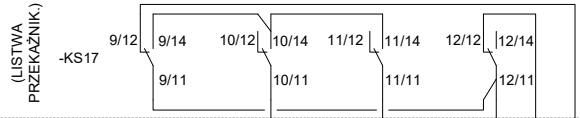
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

1	2	3	4	5	6	7	8
	BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE			CZUJNIK POŁOŻENIA

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	ROZKAZ STOP

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12
OX205_LOK.R	OX205_OTW.R	OX205_ZAM.R	OX205_STOP.R
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



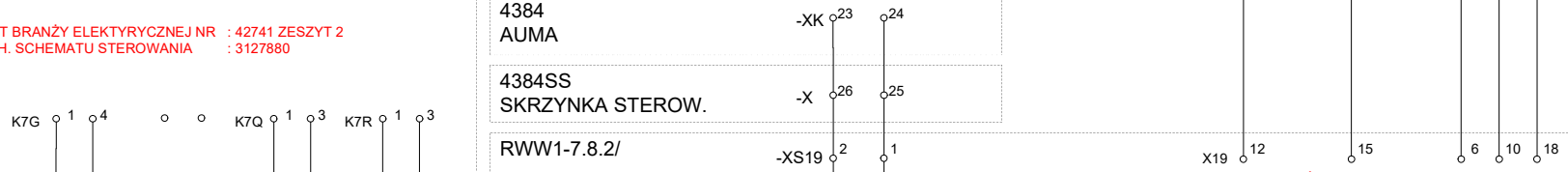
CVA1-22

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127880

4384
AUMA

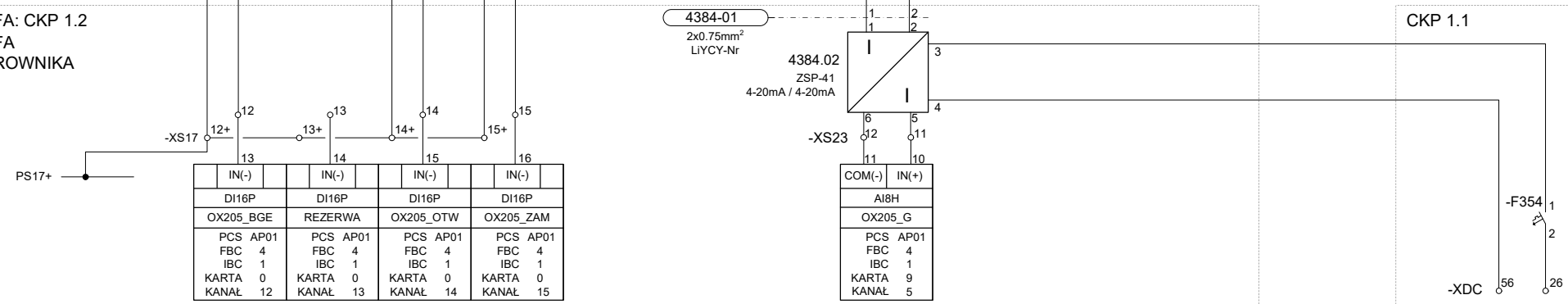
4384SS
SKRZYNKA STEROW.

RWW1-7.8.2/



PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127880

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEK. TŁ. I	OLD KKS: 4384GIC POMPY PP1-2 – ZASUWA OX205 W KOLEKT. TŁ I
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0
KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.80

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

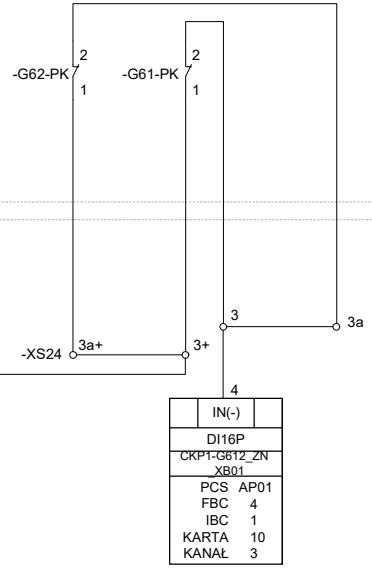
Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4384HGZA**
POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE TŁ. I

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-155**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

	AWARIA ZASILACZY 24VDC		

CKP1.1_
SZAFA
STEROWNIKA



SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS:
CKP1-G612
ZASILACZE 24V
CKP1 – G61, G62

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.81

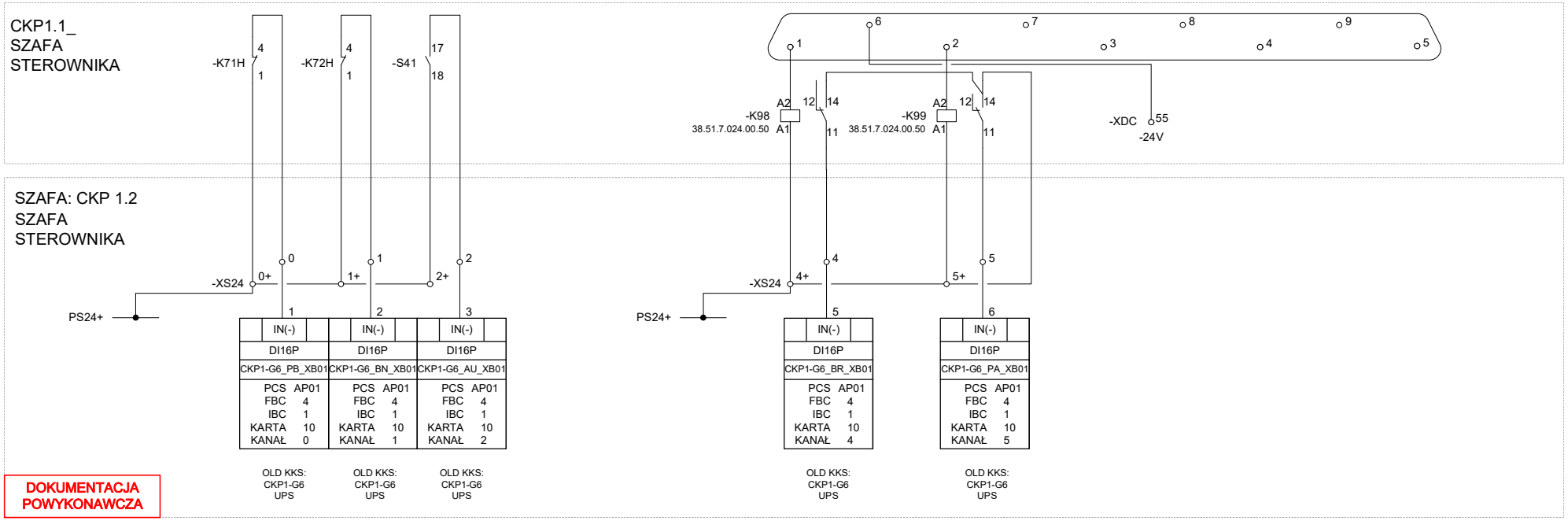
Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:
Wykonał: A. Stradomski	Sprawdził: Ł. Wolicki		10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025	
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-156**	
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **CKP1-G612** ZASILACZE 24V CKP1-G61, G62	Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

ZANIK ZASILANIA UPS	ZANIK NAP. WYJ. UPS LUB ZAS. REZER.	WYBRANE REZERWOWE ZASIL. SYSTEMU		BATERIA ROZŁADOWANA	PRACA AWARYJNA UPS	



4143500 p.83

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **CKP1-G6**

UPS CKP1-G6

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-157**

Nr projektu: 348005-I230

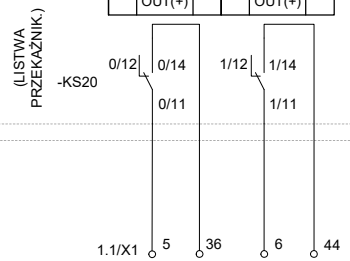
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	ZADZIAŁANIE ZABEZP. NADPRĄDOW.	WYŁĄCZNIK ZAMKNIĘTY	WYŁĄCZNIK OTWARTY				ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZLAZ WYŁĄCZ		POMIAR PRĄDU	POMIAR NAPIĘCIA

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

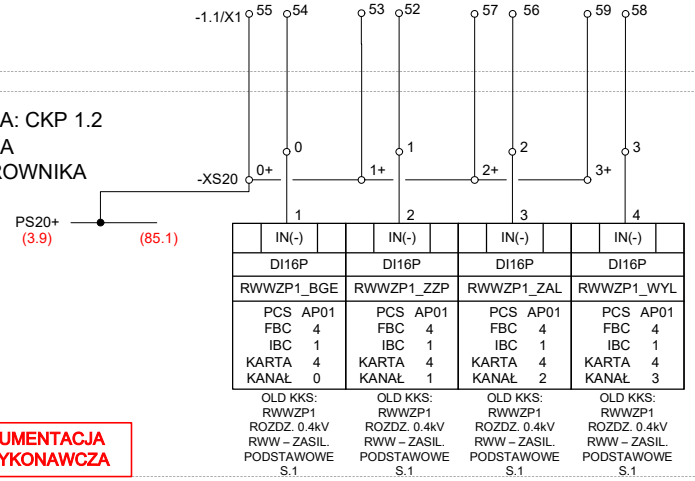
OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1	OLD KKS: RWWZP1 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.1
PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1
KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 0	KANAŁ 1
RWWZP1_ZAL.R	RWWZP1_WYL.R
DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)



RWW1-

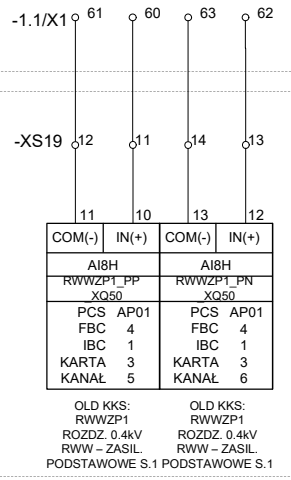
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127874

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



4143500 p.84

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **RWWZP1**
ROZDZIELNICA 0.4kV RWW1 - ZASILANIE PODSTAWOWE SEKCJI 1

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-158**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

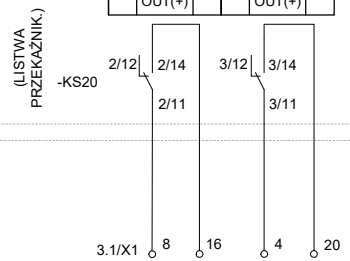
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	ZADZIAŁANIE ZABEZP. NADPRĄDOW.	WYŁĄCZNIK ZAMKNIĘTY	WYŁĄCZNIK OTWARTY

ZAŁĄCZENIE WYŁĄCZNIKA	WYŁĄCZENIE WYŁĄCZNIKA			

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

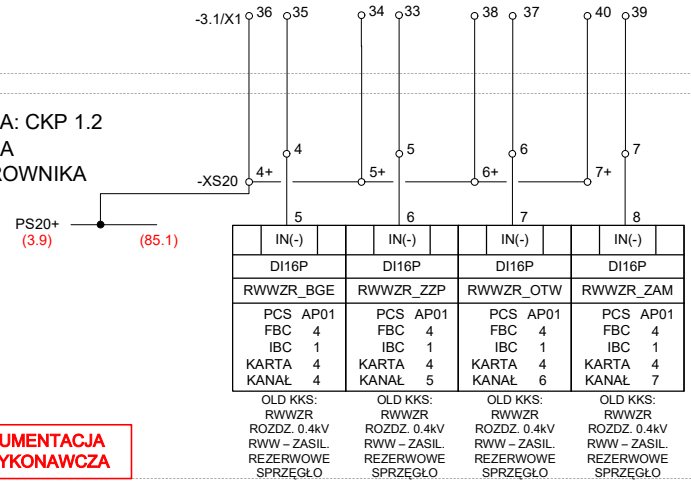
OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE SPRZĘGŁO	OLD KKS: RWWZR ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. REZERWOWE SPRZĘGŁO
PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1
KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 2	KANAŁ 3
RWWZR_ZAL.R	RWWZR_WYL.R
DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)



RWW1-

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127875

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500_p.85

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

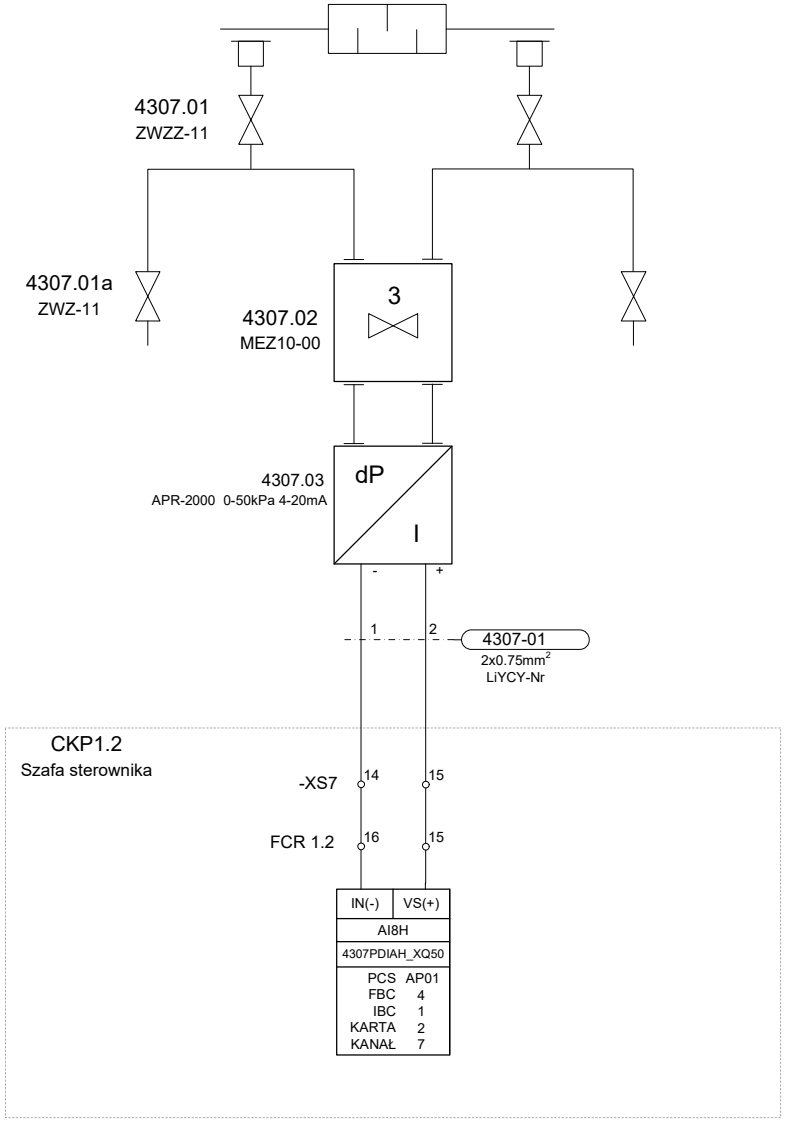
Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **RWWZR**
ROZDZIELNICA 0.4kV RWW - ZASILANIE REZERWOWE (SPRZĘGŁO)

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-159**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500
p.86

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4307PDIAH**
SPADEK CIŚNIENIA NA FILTRZE PRZED POMPĄ PP1

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-160**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

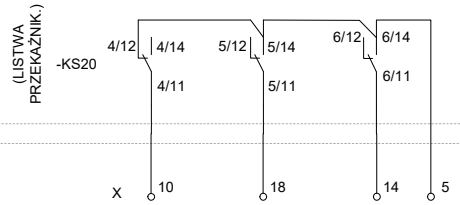
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203	OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203	OLD KKS: 5110HGZA ZASUWA OX203
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 1	IBC 1	IBC 1
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6
OX203_LOK.R	OX203_OTW.R	OX203_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



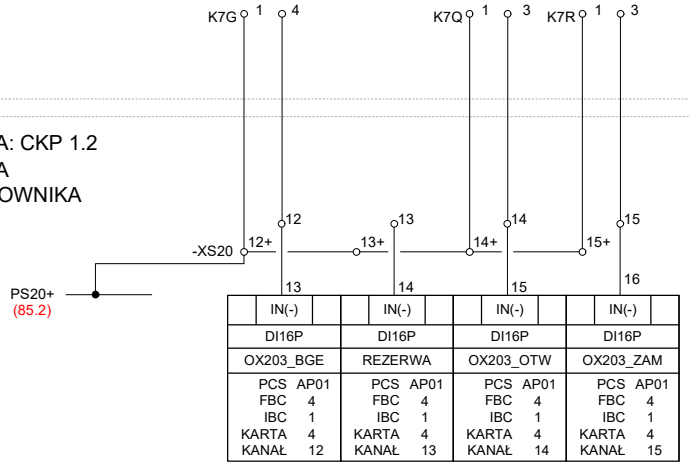
CVA1-21

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW1-7.8.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.87

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **5110HGZA**
ZASUWA OX203

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-161**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

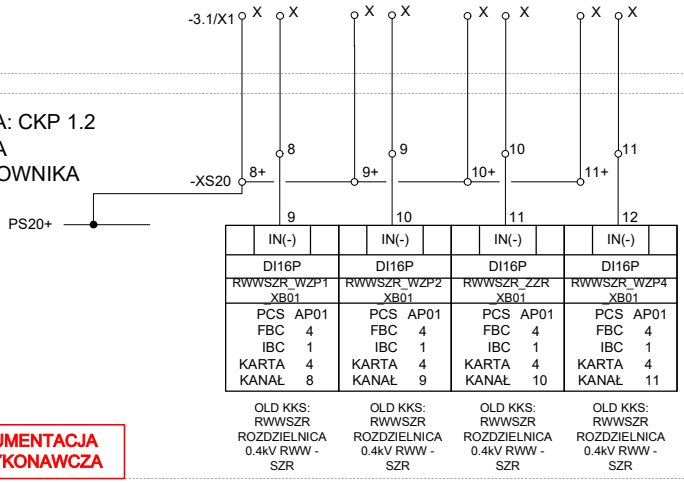
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

WYŁĄCZENIE PRZEZ SZR WYŁ.ZAŚ. PODST. 1	WYŁĄCZENIE PRZEZ SZR WYŁ.ZAŚ. PODST. 2	WYŁĄCZENIE PRZEZ SZR WYŁ.ZAŚ. REZERW.	APARAT SZR WYŁĄCZONY

SZAFA: CKP 1.1
SZAFA
STEROWNIKA

RWW1-

SZAFA: CKP 1.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143500 p.NEW

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **RWWSZR**
ROZDZIELNICA 0.4kV RWW - SZR

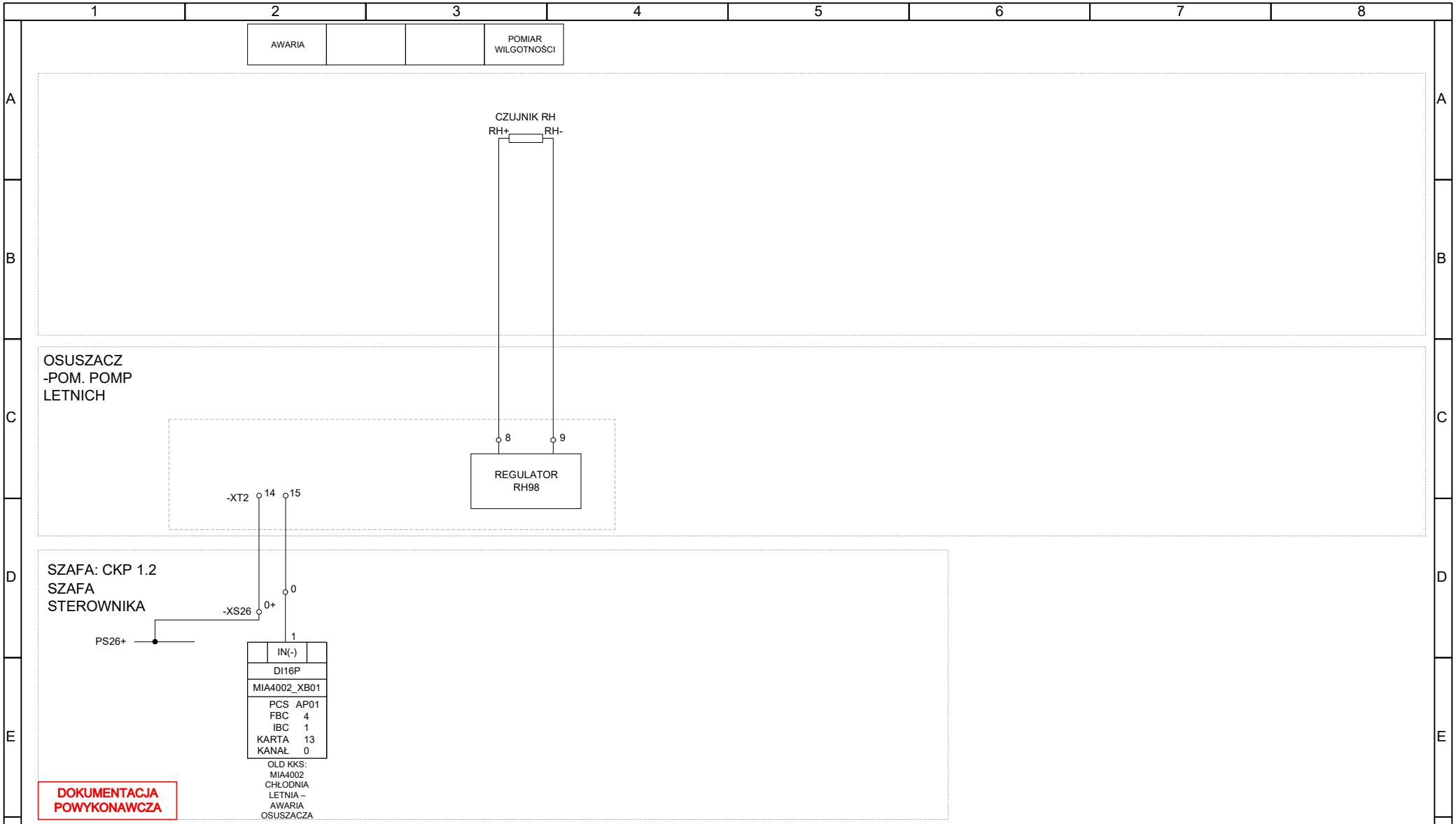
Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-162**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.



4143500 p.NEW

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **MIA4002**
CHŁODNIA LETNIA - AWARIA OSUSZACZA

Nr kontraktu: 90014025

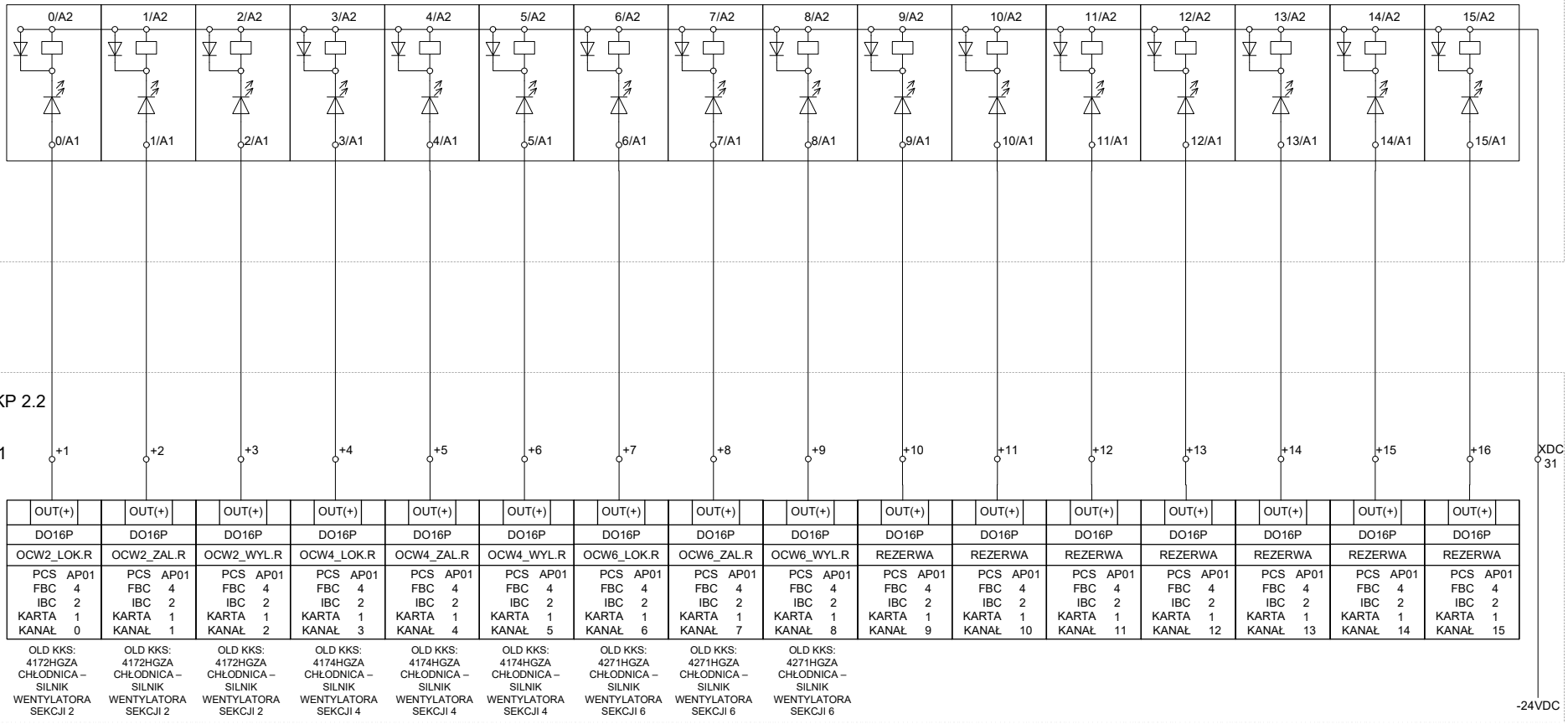
Nr rysunku: **348005-I234-03-163**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS01



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.05

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

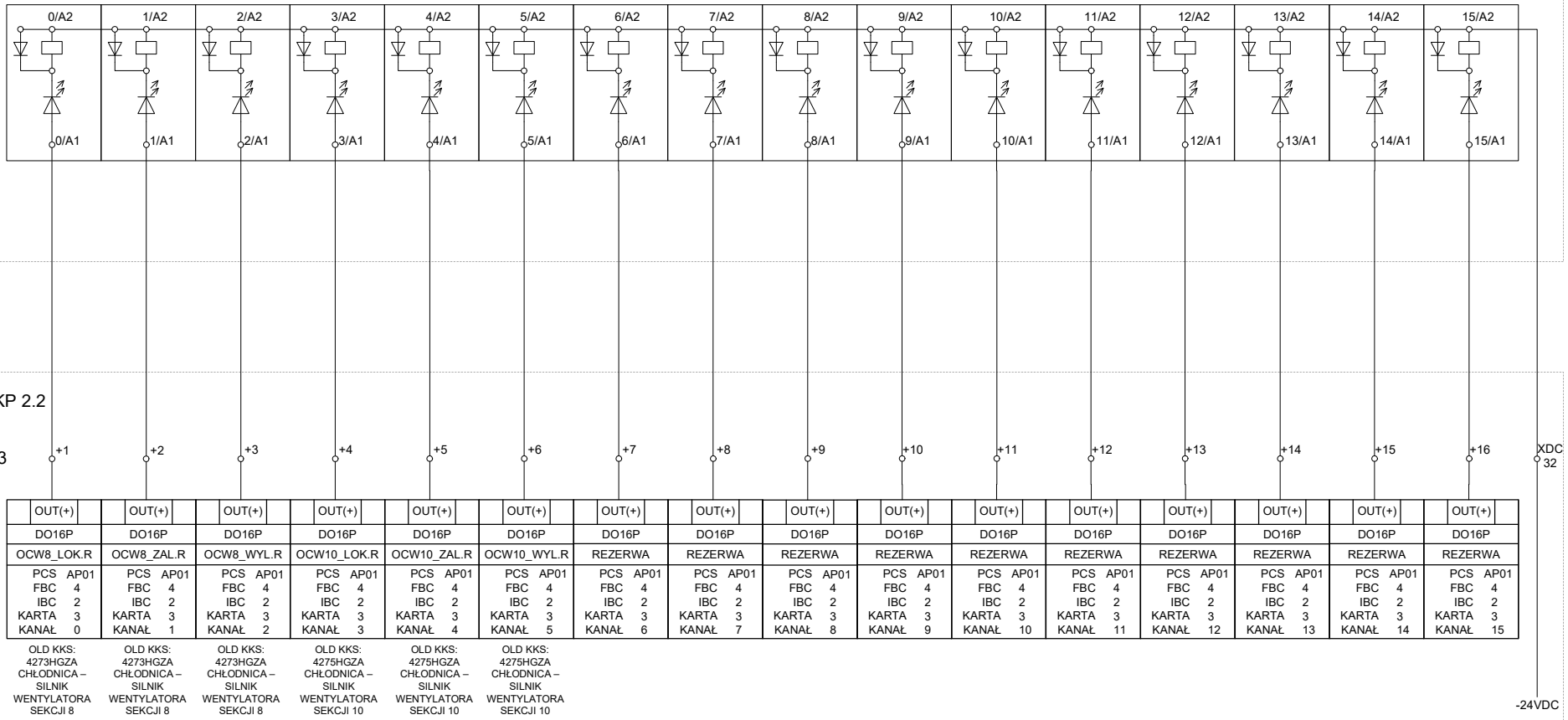
Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS1.

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-051**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS02



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.06

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS2.

Nr kontraktu: 90014025

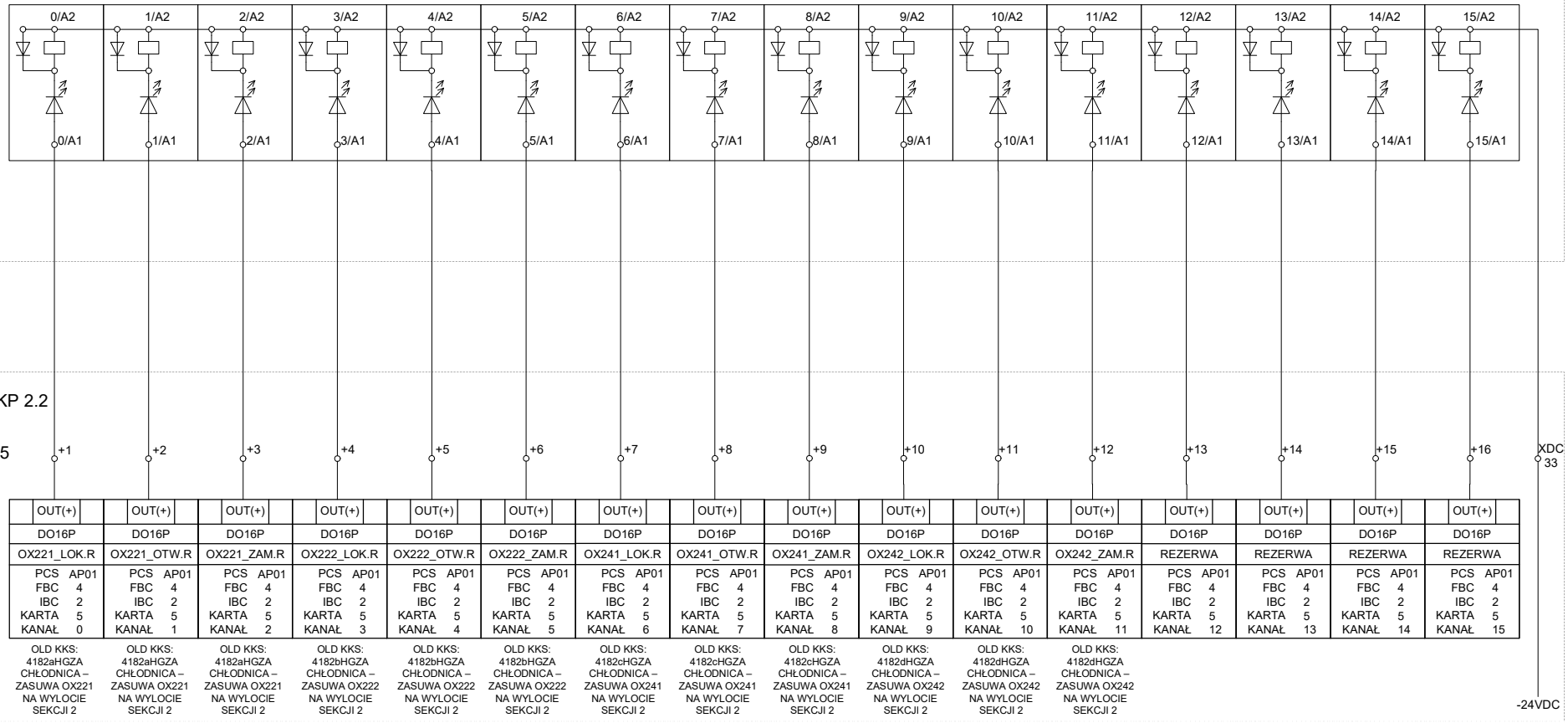
Nr rysunku: **348005-I234-03-052**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS03



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.07

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS3.

Nr kontraktu: 90014025

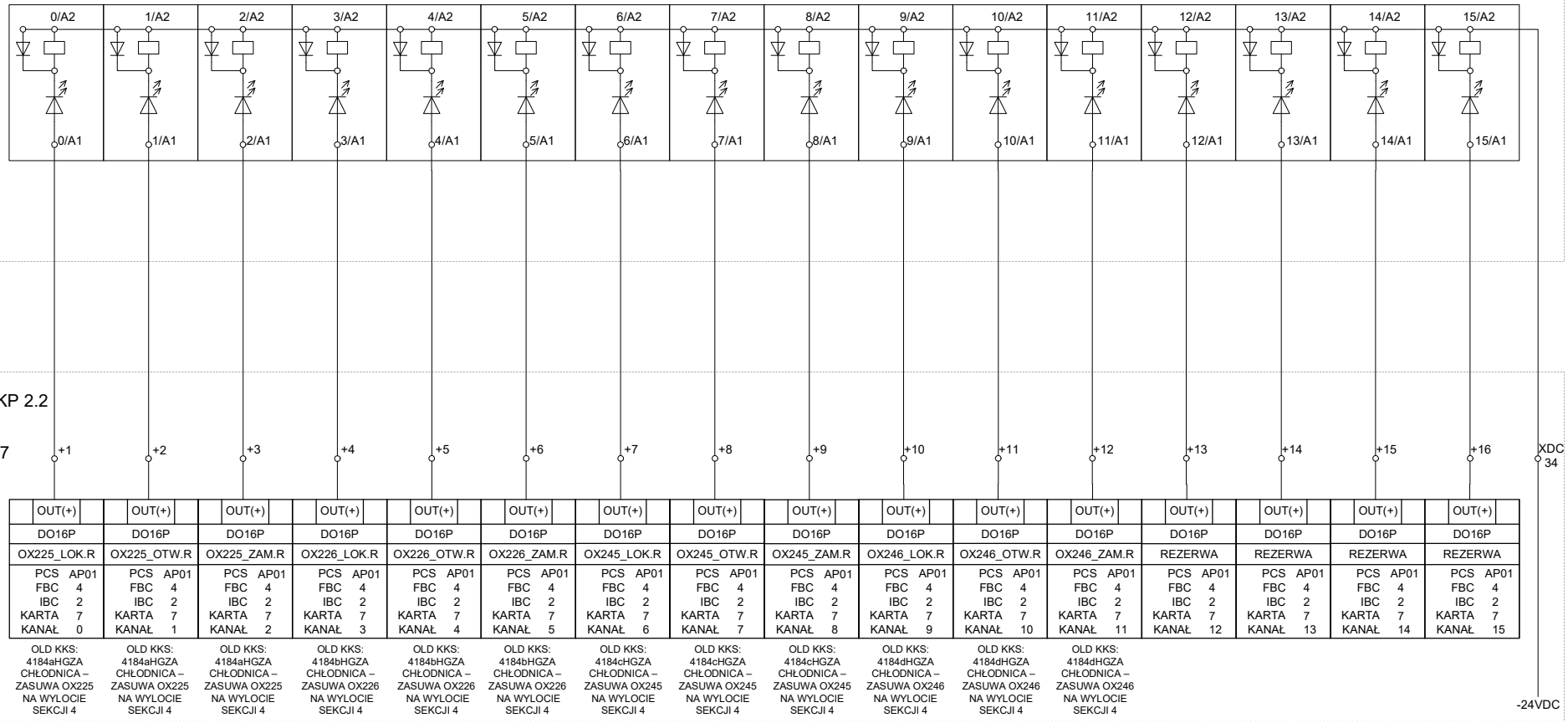
Nr rysunku: **348005-I234-03-053**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS04



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.08

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS4.

Nr kontraktu: 90014025

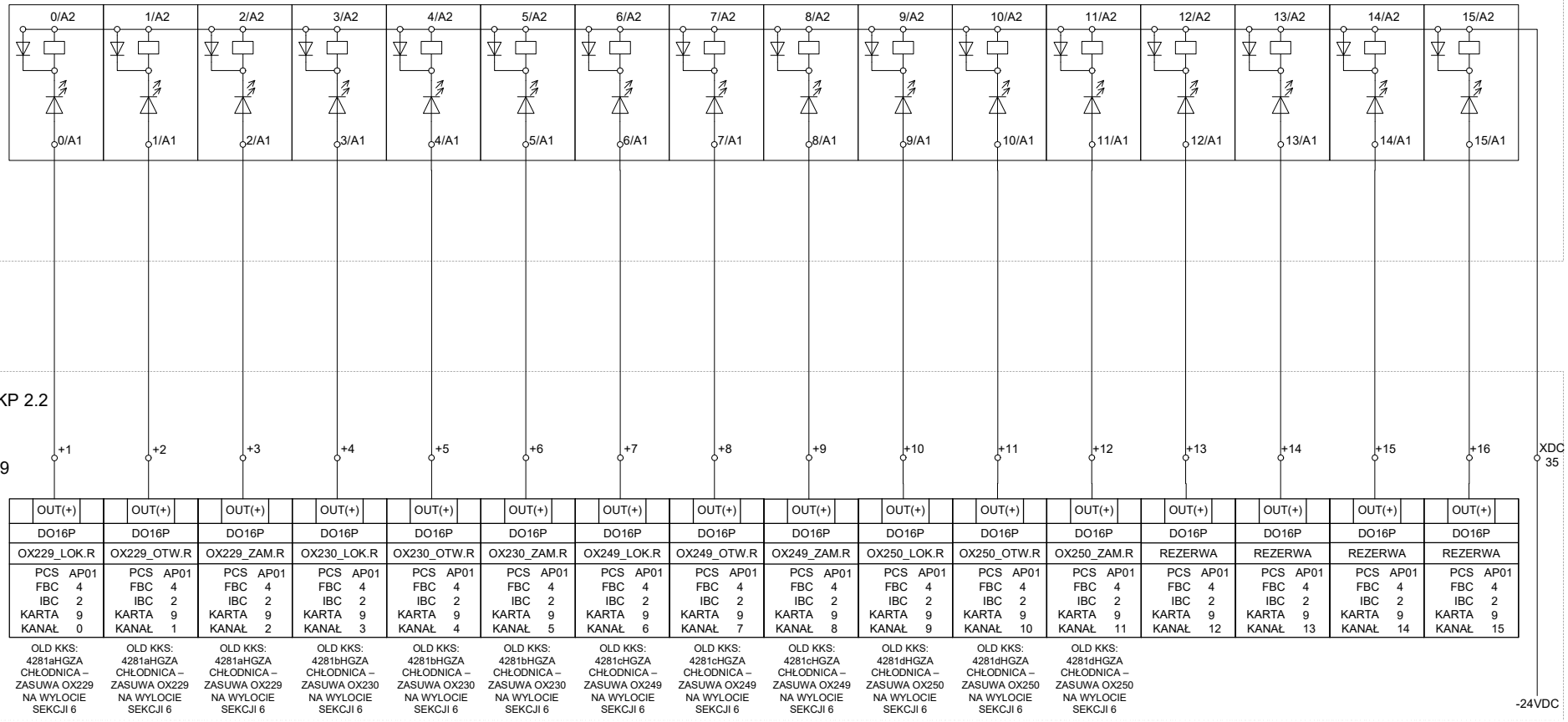
Nr rysunku: **348005-I234-03-054**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS05



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.09

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS5.

Nr kontraktu: 90014025

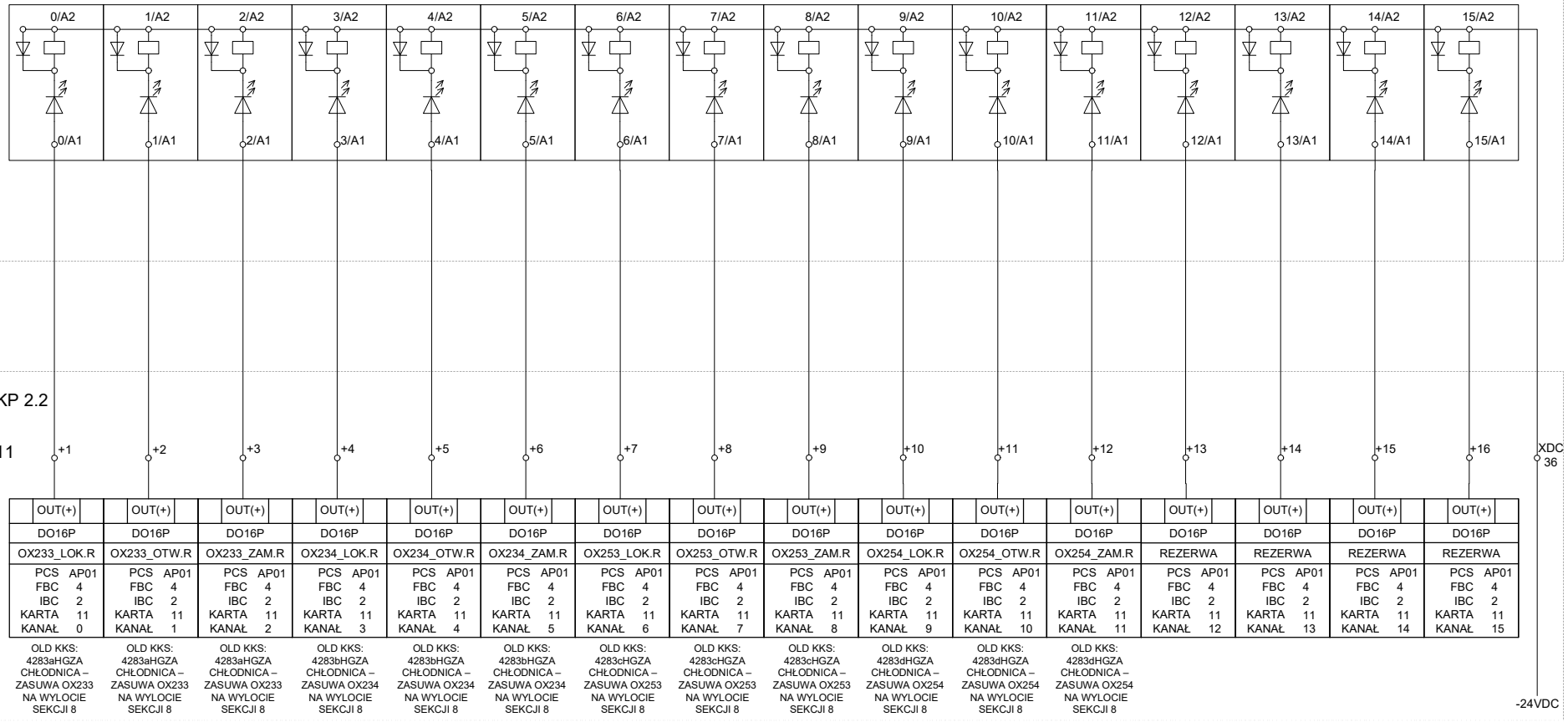
Nr rysunku: **348005-I234-03-xxx**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS06



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.10

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS6.

Nr kontraktu: 90014025

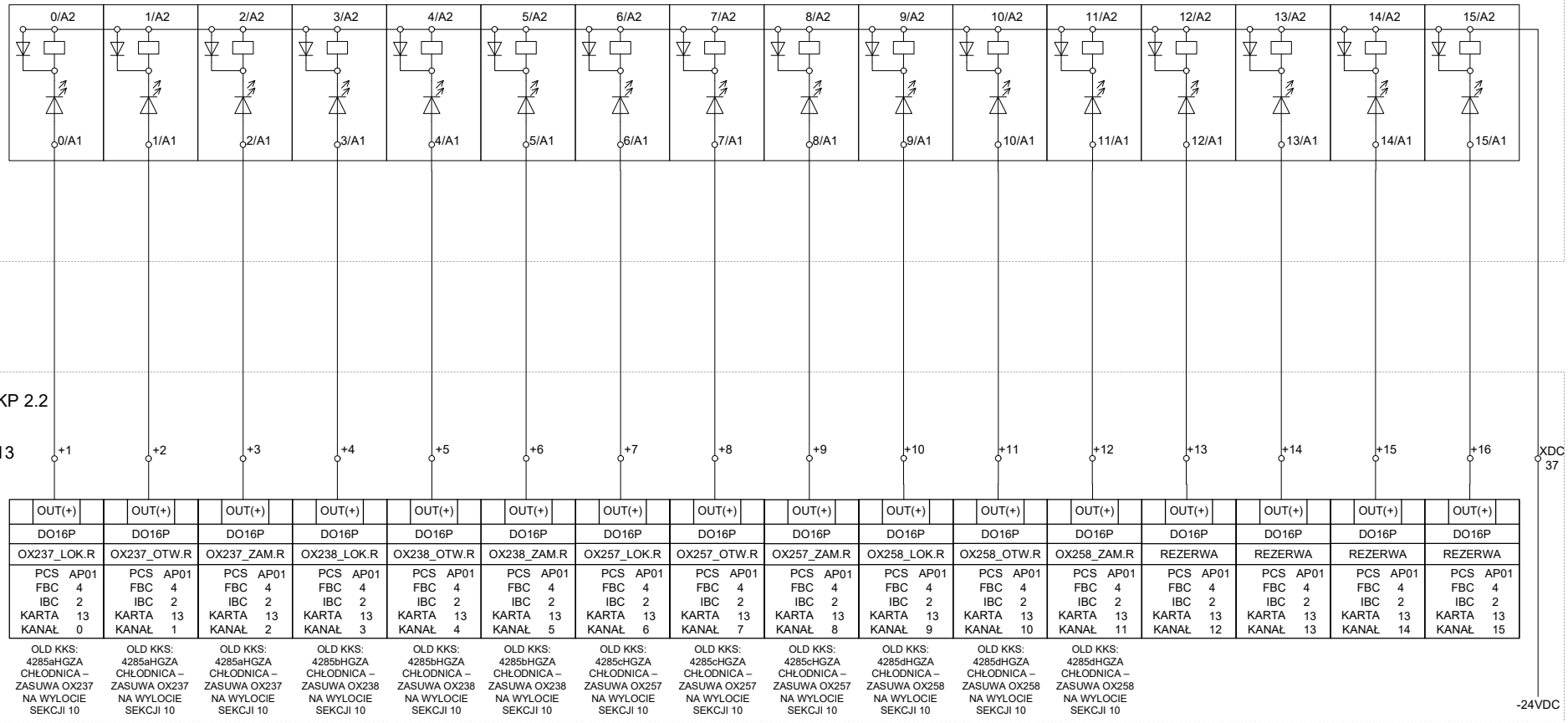
Nr rysunku: **348005-I234-03-056**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS07



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.11

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS7.

Nr kontraktu: 90014025

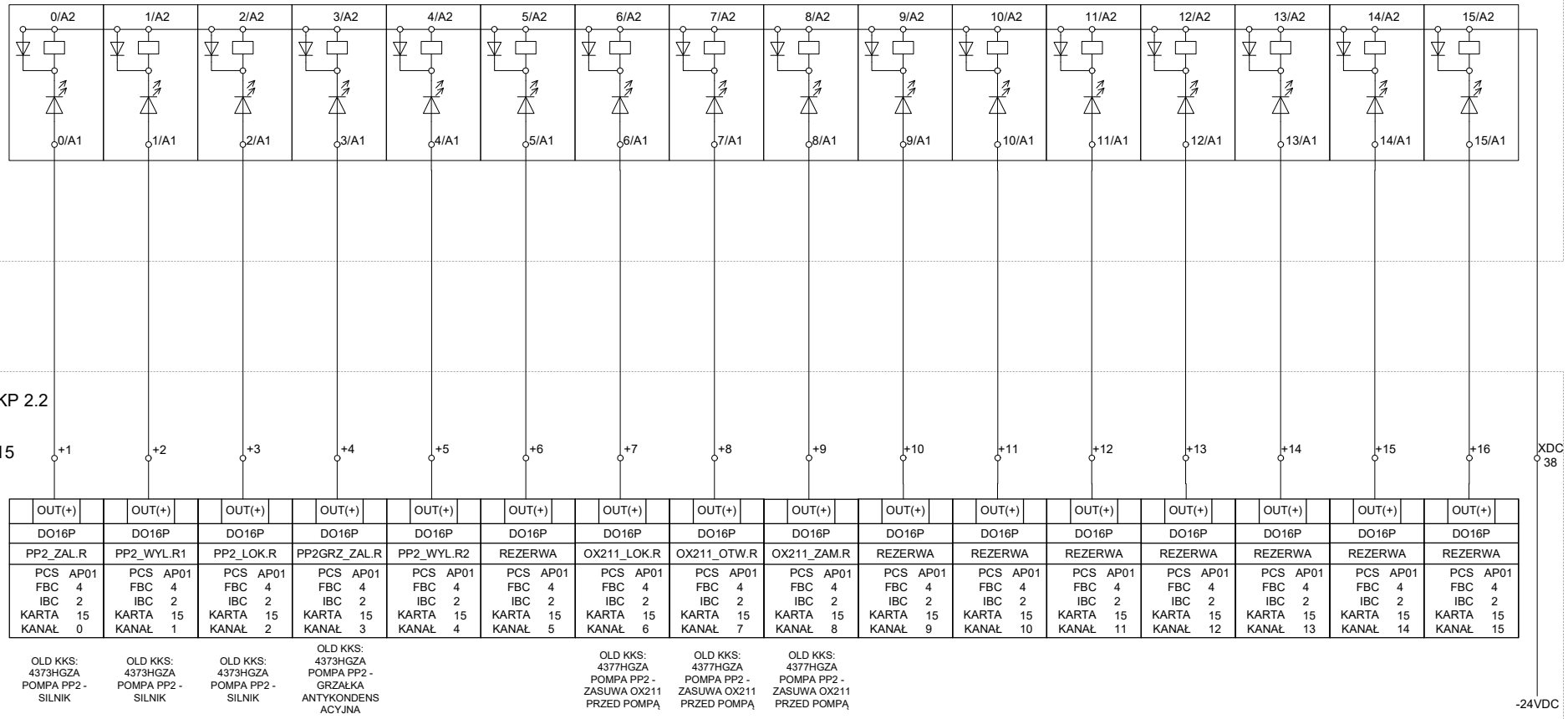
Nr rysunku: **348005-I234-03-057**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS08



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.12

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

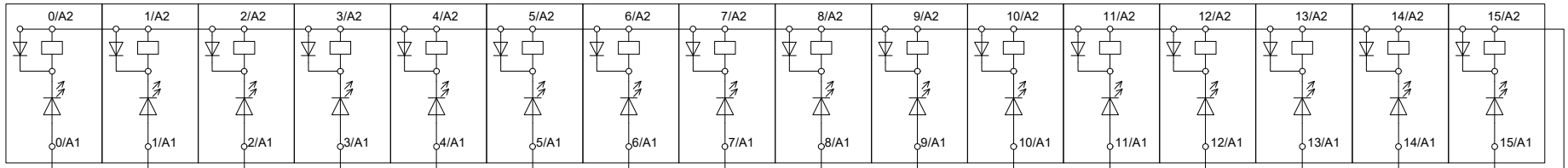
Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS8.

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-058**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Kontraktu Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS17



SZAFA: CKP 2.2

FCR: 3.1

+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	+16	XDC 39
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	
REZERWA	REZERWA	REZERWA	OX208_LOK.R	OX208_OTW.R	OX208_ZAM.R	OX214_LOK.R	OX214_OTW.R	OX214_ZAM.R	OX206_LOK.R	OX206_OTW.R	OX206_ZAM.R	OX206_STOP.R	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
			OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZ Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZ Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZ Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZ Tł. II				-24VDC

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.13

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**

MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS17.

Nr kontraktu: 90014025

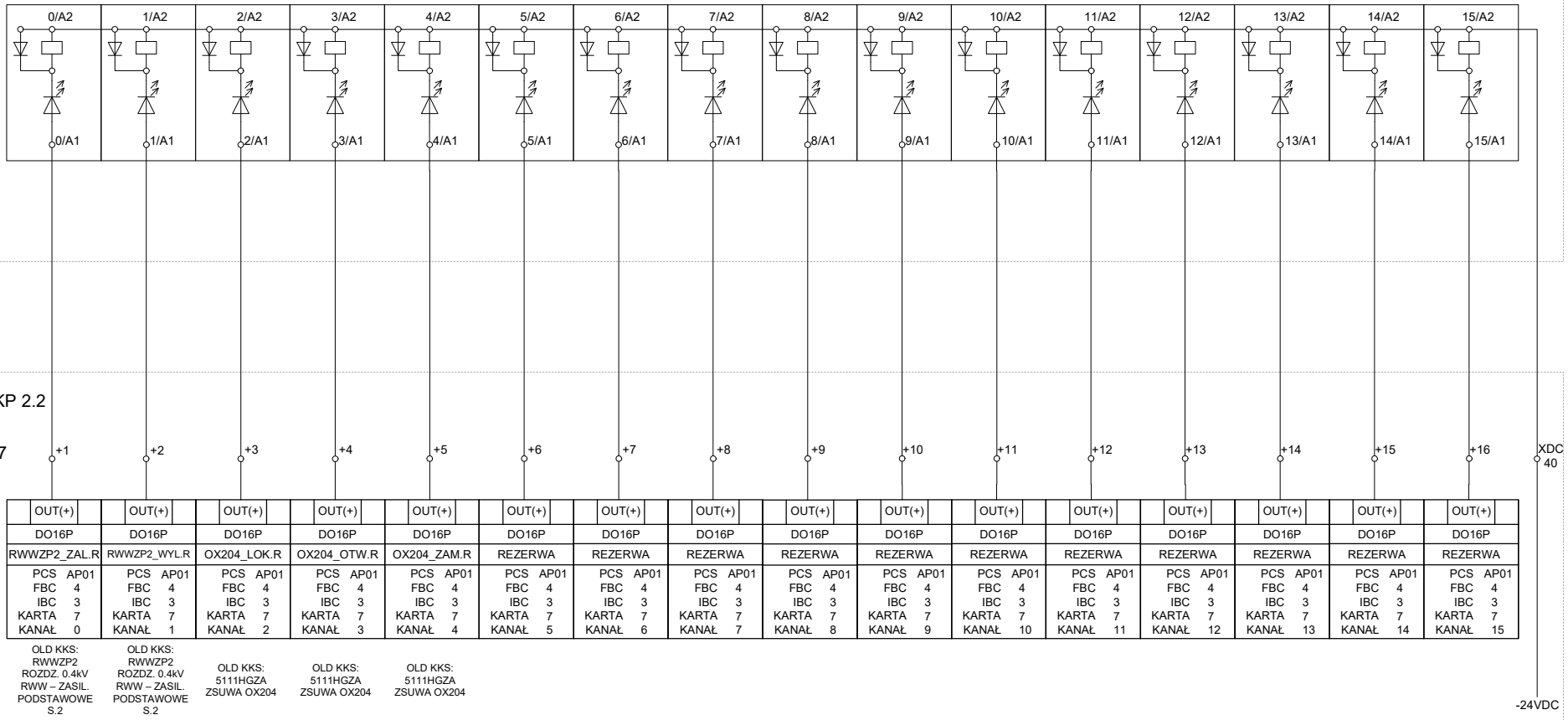
Nr rysunku: **348005-I234-03-059**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

SZAFA: CKP 2.1
LISTWA PRZEKAŹNIKOWA: KS20



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.14

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.1**
MODUŁ DI/DO. PRZEKAŹNIKI POŚREDNICZĄCE KS20.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-060**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS01

FCR: 2.0

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	F338 +
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OCW2_BGE	REZERWA	OCW2_ZAL	OCW2_WYL	OCW4_BGE	REZERWA	OCW4_ZAL	OCW4_WYL	OCW6_BGE	REZERWA	OCW6_ZAL	OCW6_WYL	4162YIZAH_XB01	4164YIZAH_XB01	4261YIZAH_XB01	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 3	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2		OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2	OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2	OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4		OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6		OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6	OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6	OLD KKS: 4162YIZAH WENTYLATOR OCW2 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4164YIZAH WENTYLATOR OCW4 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4261YIZAH WENTYLATOR OCW6 – SYGNALIZACJA DRGAŃ		

LISTWA: - XS02

FCR: 2.2

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	F339 +
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OCW8_BGE	REZERWA	OCW8_ZAL	OCW8_WYL	OCW10_BGE	REZERWA	OCW10_ZAL	OCW10_WYL	4263YIZAH_XB01	4265YIZAH_XB01	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	
KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	KARTA 2	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8		OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8	OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8	OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10		OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10	OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10	OLD KKS: 4263YIZAH WENTYLATOR OCW8 – SYGNALIZACJA DRGAŃ	OLD KKS: 4265YIZAH WENTYLATOR OCW10 – SYGNALIZACJA DRGAŃ							

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-061**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS03

FCR: 2.4

F340 +

Zacisk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
	OX221_BGE	REZERWA	OX221_OTW	OX221_ZAM	OX222_BGE	REZERWA	OX222_OTW	OX222_ZAM	OX241_BGE	REZERWA	OX241_OTW	OX241_ZAM	OX242_BGE	REZERWA	OX242_OTW	OX242_ZAM
	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4	KARTA 4
	KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
	OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 NA WLOCIE DO SEKCJI 2		OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 NA WLOCIE DO SEKCJI 2		OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 NA WLOCIE DO SEKCJI 2		OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 NA WLOCIE DO SEKCJI 2		OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 NA WLOCIE DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 NA WLOCIE DO SEKCJI 2

LISTWA: - XS04

FCR: 2.6

F341 +

Zacisk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
	OX225_BGE	REZERWA	OX225_OTW	OX225_ZAM	OX226_BGE	REZERWA	OX226_OTW	OX226_ZAM	OX245_BGE	REZERWA	OX245_OTW	OX245_ZAM	OX246_BGE	REZERWA	OX246_OTW	OX246_ZAM
	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
	KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
	OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 NA WLOCIE DO SEKCJI 4		OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 NA WLOCIE DO SEKCJI 4		OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 NA WLOCIE DO SEKCJI 4		OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 NA WLOCIE DO SEKCJI 4		OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 NA WLOCIE DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 NA WLOCIE DO SEKCJI 4

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-062**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS05

FCR: 2.8

F342

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX229_BGE	REZERWA	OX229_OTW	OX229_ZAM	OX230_BGE	REZERWA	OX230_OTW	OX230_ZAM	OX249_BGE	REZERWA	OX249_OTW	OX249_ZAM	OX250_BGE	REZERWA	OX250_OTW	OX250_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 NA WLOCIE DO SEKCJI 6		OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 NA WLOCIE DO SEKCJI 6		OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 NA WLOCIE DO SEKCJI 6		OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 NA WLOCIE DO SEKCJI 6		OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 NA WLOCIE DO SEKCJI 6	

LISTWA: - XS06

FCR: 2.10

F343

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
OX233_BGE	REZERWA	OX233_OTW	OX233_ZAM	OX234_BGE	REZERWA	OX234_OTW	OX234_ZAM	OX253_BGE	REZERWA	OX253_OTW	OX253_ZAM	OX254_BGE	REZERWA	OX254_OTW	OX254_ZAM	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	
KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 NA WLOCIE DO SEKCJI 8		OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 NA WLOCIE DO SEKCJI 8		OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 NA WLOCIE DO SEKCJI 8		OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 NA WLOCIE DO SEKCJI 8		OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 NA WLOCIE DO SEKCJI 8	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-063**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS07

FCR: 2.12

F344

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX237_BGE	REZERWA	OX237_OTW	OX237_ZAM	OX238_BGE	REZERWA	OX238_OTW	OX238_ZAM	OX257_BGE	REZERWA	OX257_OTW	OX257_ZAM	OX258_BGE	REZERWA	OX258_OTW	OX258_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
		OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 NA WLOCIE DO SEKCJI 10		OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 NA WLOCIE DO SEKCJI 10		OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 NA WLOCIE DO SEKCJI 10		OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 NA WLOCIE DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 NA WLOCIE DO SEKCJI 10

LISTWA: - XS08

FCR: 2.14

F345

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
PP2_BGE	PP2_ZZP	PP2_ZAL	PP2_WYL	PP2_PRB	PP2_PRC	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	OX211_BGE	REZERWA	OX211_OTW	OX211_ZAM	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14	KARTA 14
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK						OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 – ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ		OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 – ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 – ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-064**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS17

FCR: 3.0

F346

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX212_BGE	REZERWA	OX212_OTW	OX212_ZAM	OX208_BGE	REZERWA	OX208_OTW	OX208_ZAM	OX214_BGE	REZERWA	OX214_OTW	OX214_ZAM	OX206_BGE	REZERWA	OX206_OTW	OX206_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
		OLD KKS: 4378GIC POMPA PP2 – ZASUWA OX212 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4378GIC POMPA PP2 – ZASUWA OX212 ZA POMPĄ	OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI		OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4380HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI		OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZE TŁ. II		OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZE TŁ. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPA PP1 – 2 ZASUWA OX206 W KOLEKTORZE TŁ. II

LISTWA: - XS20

FCR: 3.6

F347

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
RWWZP2_BGE	RWWZP2_ZZP	RWWZP2_OTW	RWWZP2_ZAM	OX204_BGE	REZERWA	OX204_OTW	OX204_ZAM	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: 51111HGZA ZASUWA OX204		OLD KKS: 51111HGZA ZASUWA OX204	OLD KKS: 51111HGZA ZASUWA OX204								

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-065**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS21

FCR: 3.8

F348

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
CKP2-G6_PB_XB01	CKP2-G6_BN_XB01	CKP2-G6_AU_XB01	CKP2-G61_ZN_XB01	CKP2-G6_BR_XB01	CKP2-G6_PA_XB01	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	
OLD KKS: CKP2-G6 UPS CKP2-G6	OLD KKS: CKP2-G6 UPS CKP2-G6	OLD KKS: CKP2-G6 UPS CKP2-G6	OLD KKS: CKP2-G61 ZASILACZ 24V CKP2-G61	OLD KKS: CKP2-G6 UPS CKP2-G6	OLD KKS: CKP2-G6 UPS CKP2-G6											

LISTWA: - XS23

FCR: 3.12

F349

0+	1+	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+	12+	13+	14+	15+	+
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	
REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3	
KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

414501
p.17

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ DI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-066**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS18

FCR: 3.2

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2	1	4	3	6	5	8	7	10	9	12	11	14	13	16	15		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
4326TIZAH_XQ50		4327TIZAH_XQ50		4328TIZAH_XQ50		4329TIZAH_XQ50		4330TIZAH_XQ50		4333TIZAH_XQ50		4334TIZAH_XQ50		4308PDIAH_XQ50			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3		
KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2	KARTA	2		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
OLD KKS: 4326TIZAH POMPA PP2 - SILNIK – TEMP. ŁOŻYSKA - PRZÓD		OLD KKS: 4327TIZAH POMPA PP2 - SILNIK – TEMP. ŁOŻYSKA - TYŁ		OLD KKS: 4328TIZAH POMA PP2 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA R		OLD KKS: 4329TIZAH POMPA PP2 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA S		OLD KKS: 4330TIZAH POMPA PP2 - SILNIK – TEMP. UZWOJEŃ – FAZA T		OLD KKS: 4333TIZAH POMPA PP2 - POMPA – TEMP. ŁOŻYSKA – PRZÓD		OLD KKS: 4334TIZAH POMPA PP2 - POMPA – TEMP. ŁOŻYSKA – TYŁ		OLD KKS: 4308PDIAH STRATA CIŚNIENIA NA FILTRZE PRZED POMPĄ PP2			

LISTWA: - XS19

FCR: 3.4

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
2	1	4	3	6	5	8	7	9	10	11	12	13	14	15	16		
IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	IN(-)	VS(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)		
AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H		AI8H			
4365YIZAH_XQ50		4366YIZAH_XQ50		4367YIZAH_XQ50		4368YIZAH_XQ50		PP2_P_XQ50		RWWZP2_PP_XQ50		RWWZP2_PN_XQ50		OX212_G			
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01		
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4		
IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3		
KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4	KARTA	4		
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3	KANAŁ	4	KANAŁ	5	KANAŁ	6	KANAŁ	7		
OLD KKS: 4365YIZAH POMPA PP2 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA POMPY - PRZÓD		OLD KKS: 4366YIZAH POMPA PP2 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA POMPY - TYŁ		OLD KKS: 4367YIZAH POMPA PP2 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA SILNIKA -PRZÓD		OLD KKS: 4368YIZAH POMPA PP2 – DRGANIA BEZWZGL. ŁOŻYSKA SILNIKA - TYŁ		OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 – MOC CHWILOWA		OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASILANIE PODSTAWOWE S.2		OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW – ZASILANIE PODSTAWOWE S.2		OLD KKS: OX212_G POMPA PP2 – ZASUWA OX212 ZA POMPĄ			

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.18

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ AI. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-067**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

LISTWA: - XS27

FCR: 3.14

0	+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7
1	2	3	4	5	6	7	8
COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)
AO4H		AO4H		AO4H		AO4H	
OX212_STE		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4
IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3
KARTA	14	KARTA	14	KARTA	14	KARTA	14
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3

OLD KKS:
4378GIC
POMPA PP2 –
ZASUWA OX212
ZA POMPĄ

FCR: 3.15

-8	+9	-10	+11	-12	+13	-14	+15
1	2	3	4	5	6	7	8
COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)	COM(-)	OUT(+)
AO4H		AO4H		AO4H		AO4H	
REZERWA		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01	PCS	AP01
FBC	4	FBC	4	FBC	4	FBC	4
IBC	3	IBC	3	IBC	3	IBC	3
KARTA	15	KARTA	15	KARTA	15	KARTA	15
KANAŁ	0	KANAŁ	1	KANAŁ	2	KANAŁ	3

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

4143501
p.19

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **SZAFA STEROWNIKA CKP2.2**

MODUŁ AO. POŁACZENIA MIĘDZY ZACISKAMI MODUŁU A LISTWĄ.

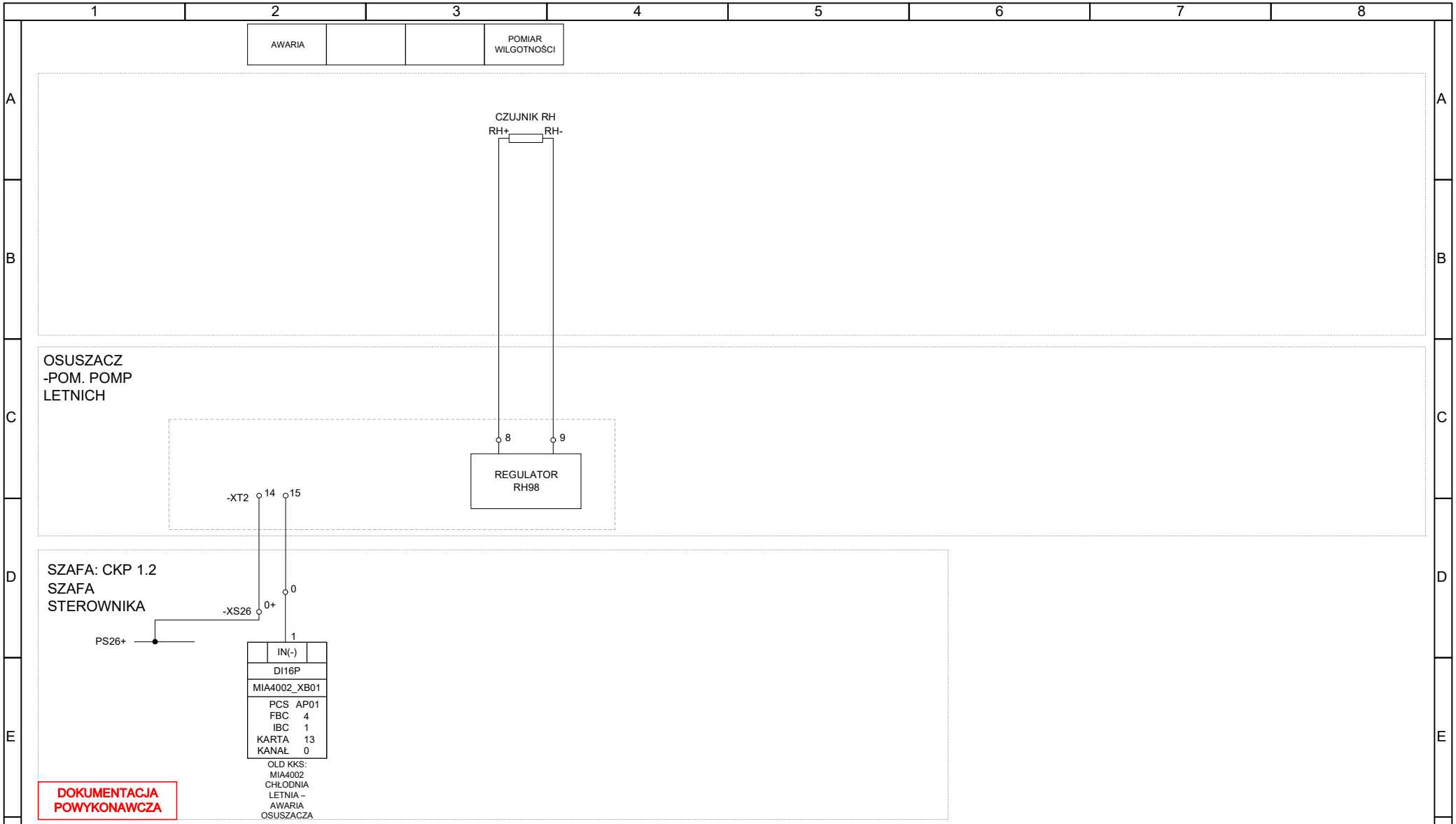
Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-068**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.



4143500 p.NEW

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **MIA4002**
CHŁODNIA LETNIA - AWARIA OSUSZACZA

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-163**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

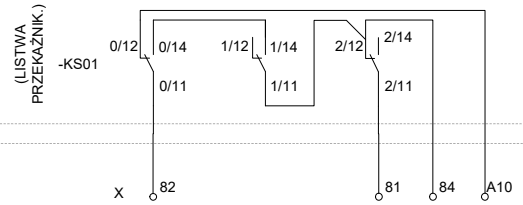
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2	OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2	OLD KKS: 4172HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OCW2_LOK.R	OCW2_ZAL.R	OCW2_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



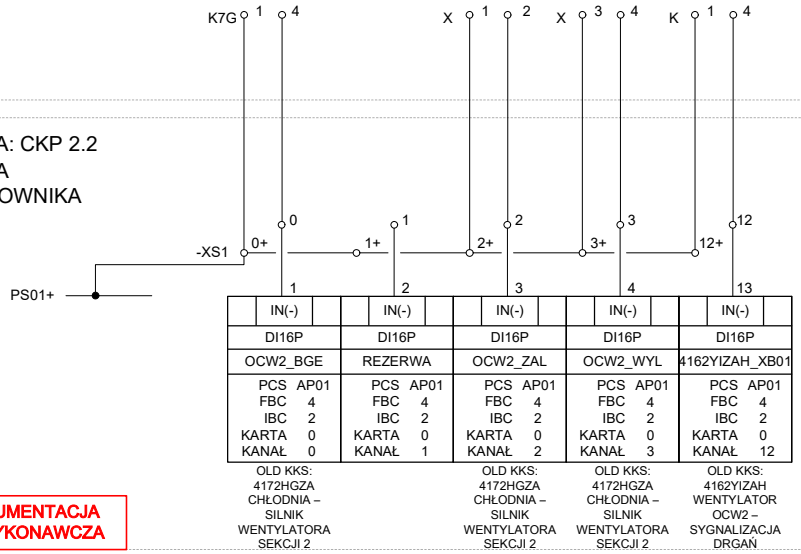
CVA3-6

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW2-6.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.23

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-301**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4172HGZA** CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 2	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

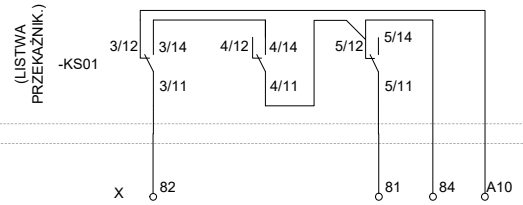
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OCW4_LOK.R	OCW4_ZAL.R	OCW4_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



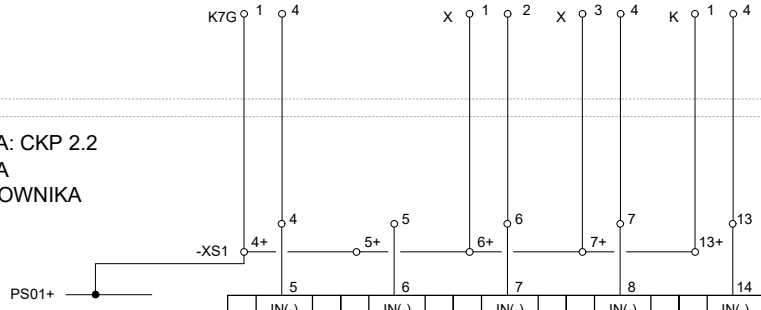
CVA3-7

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW2-6.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



IN(-) 5	IN(-) 6	IN(-) 7	IN(-) 8	IN(-) 14
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OCW4_BGE	REZERWA	OCW4_ZAL	OCW4_WYL	4164YIZAH_XB01
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0	KARTA 0
KANAŁ 4	KANAŁ 5	KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 13
OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4		OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4174HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4	OLD KKS: 4164YIZAH WENTYLATOR OCW4 – SYGNALIZACJA DRGAŃ

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.24

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4174HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 4

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-302**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

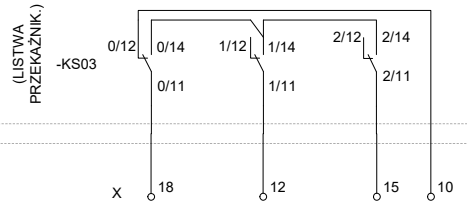
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 WODY DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 WODY DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX221 WODY DO SEKCJI 2
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX221_LOK.R	OX221_OTW.R	OX221_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



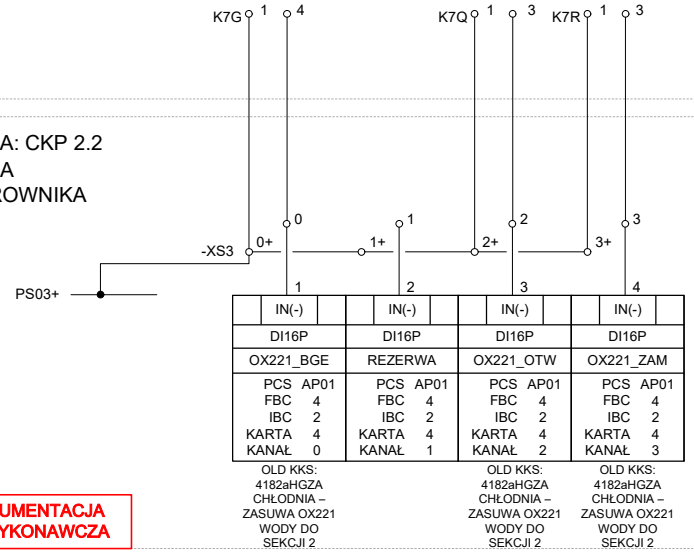
CVA2-1

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.2.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.25

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4182aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX221 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 2

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-303**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

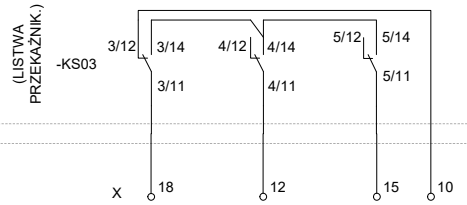
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 WODY DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 WODY DO SEKCJI 2	OLD KKS: 4182bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX222 WODY DO SEKCJI 2
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX222_LOK.R	OX222_OTW.R	OX222_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



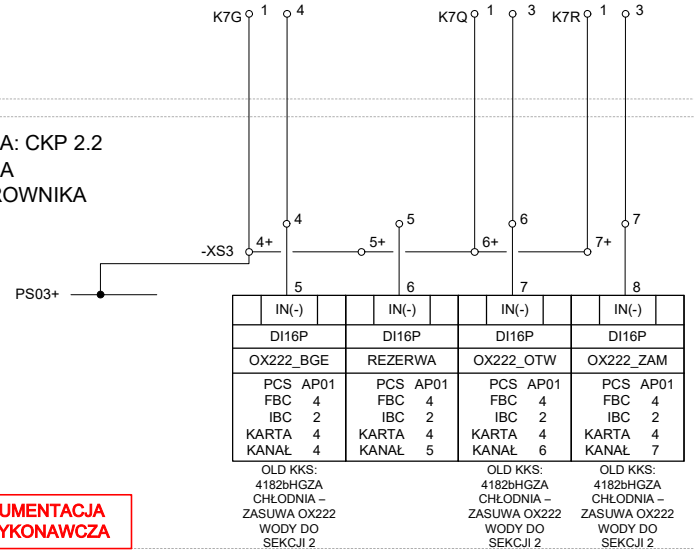
CVA2-2

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.2.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.37

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4182bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX222 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 2

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-304**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

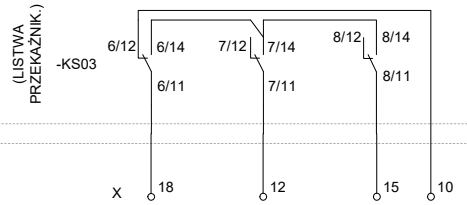
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 WODY Z SEKCJI 2	OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 WODY Z SEKCJI 2	OLD KKS: 4182cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX241 WODY Z SEKCJI 2
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX241_LOK.R	OX241_OTW.R	OX241_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



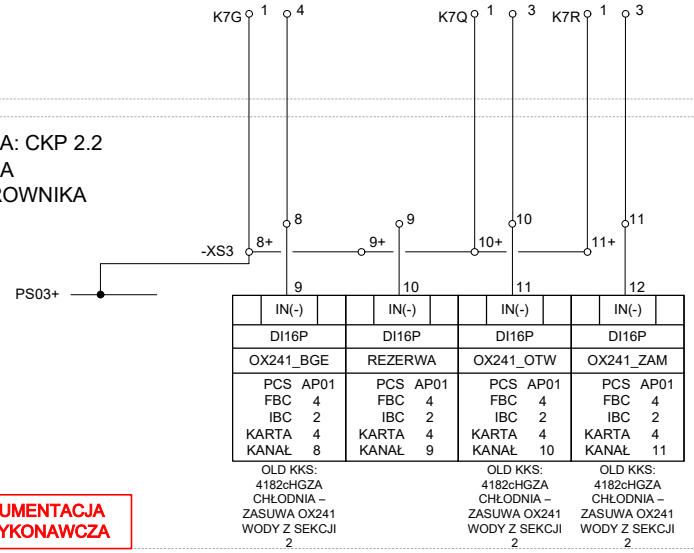
CVA2-3

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.2.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.27

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4182cHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX241 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 2

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-305**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

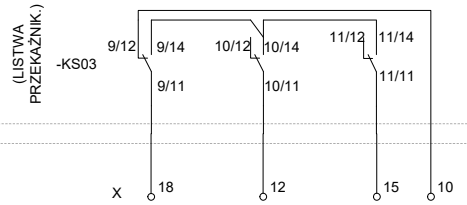
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZASUWA OTWARTA	ZASUWA ZAMKNIĘTA	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 WODY Z SEKCJI 2	OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 WODY Z SEKCJI 2	OLD KKS: 4182dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX242 WODY Z SEKCJI 2
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 5	KARTA 5	KARTA 5
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX242_LOK.R	OX242_OTW.R	OX242_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



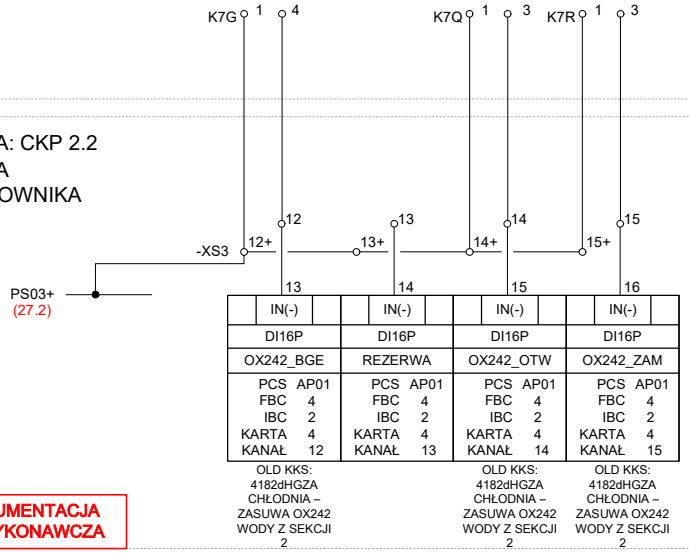
CVA2-4

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.2.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.28

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4182dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX242 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 2

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-306**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

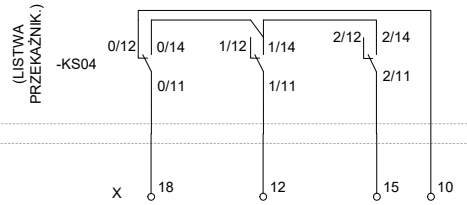
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 WODY DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 WODY DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX225 WODY DO SEKCJI 4
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX225_LOK.R	OX225_OTW.R	OX225_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



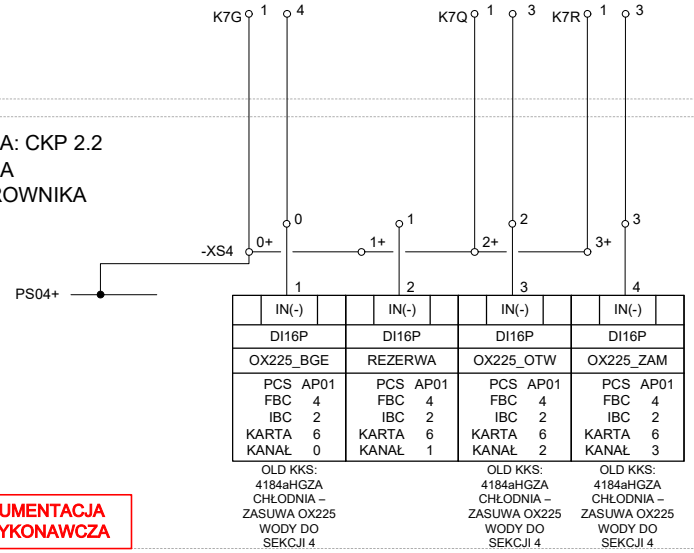
CVA2-5

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.3.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.29

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4184aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX225 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 4

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-307**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

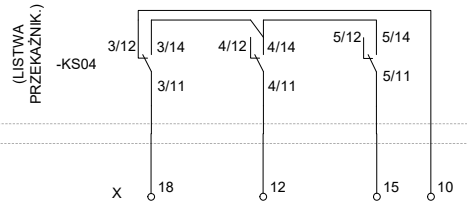
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 WODY DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 WODY DO SEKCJI 4	OLD KKS: 4184bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX226 WODY DO SEKCJI 4
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX226_LOK.R	OX226_OTW.R	OX226_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



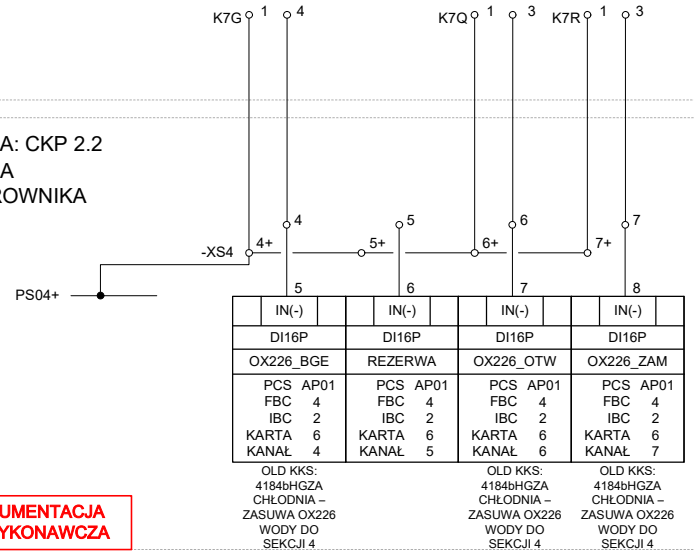
CVA2-6

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.3.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.30

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4184bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX226 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 4

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-308**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

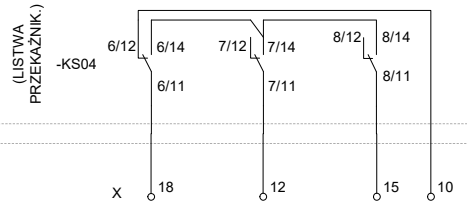
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

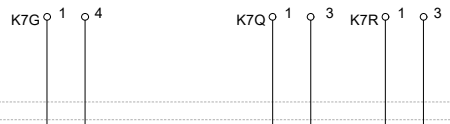
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4	OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4	OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX245_LOK.R	OX245_OTW.R	OX245_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-7

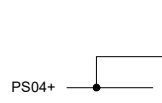
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW2-8.3.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



9	10	11	12
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX245_BGE	REZERWA	OX245_OTW	OX245_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4		OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4	OLD KKS: 4184cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX245 WODY Z SEKCJI 4

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.31

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4184cHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX245 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 4

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-309**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

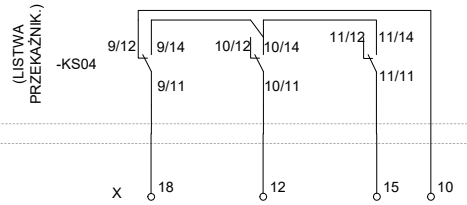
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 WODY Z SEKCJI 4	OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 WODY Z SEKCJI 4	OLD KKS: 4184dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX246 WODY Z SEKCJI 4
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX246_LOK.R	OX246_OTW.R	OX246_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



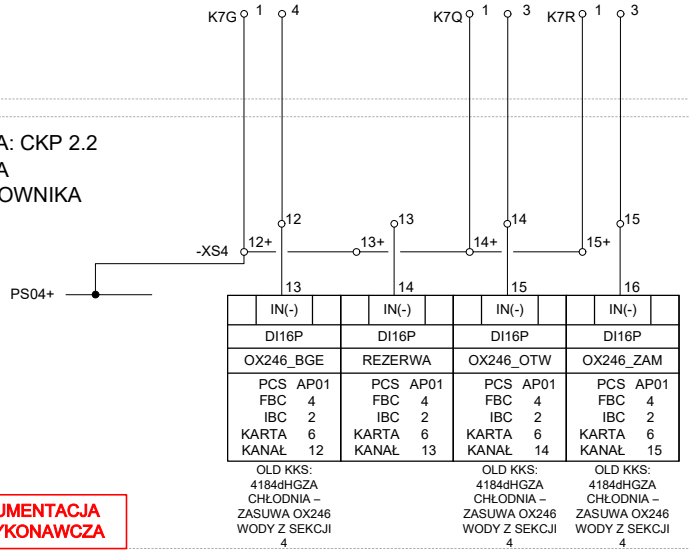
CVA2-8

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.3.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.32

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4184dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX246 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 4

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-310**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

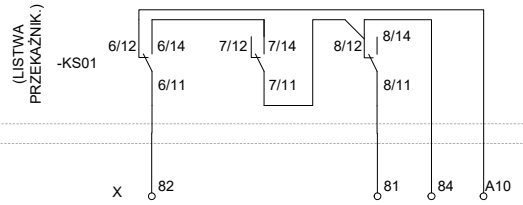
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6	OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6	OLD KKS: 4271HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OCW6_LOK.R	OCW6_ZAL.R	OCW6_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



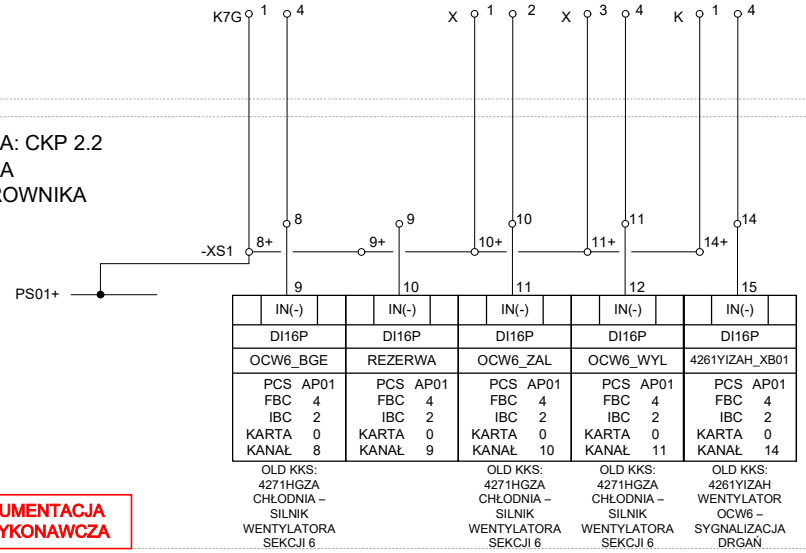
CVA3-8

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW2-6.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.36

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4271HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 6

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-311**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

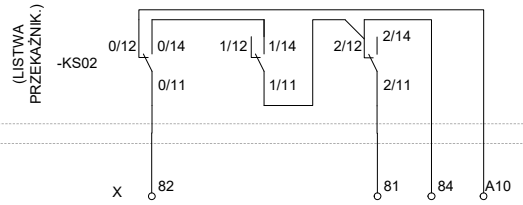
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8	OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8	OLD KKS: 4273HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 3	KARTA 3	KARTA 3
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OCW8_LOK.R	OCW8_ZAL.R	OCW8_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



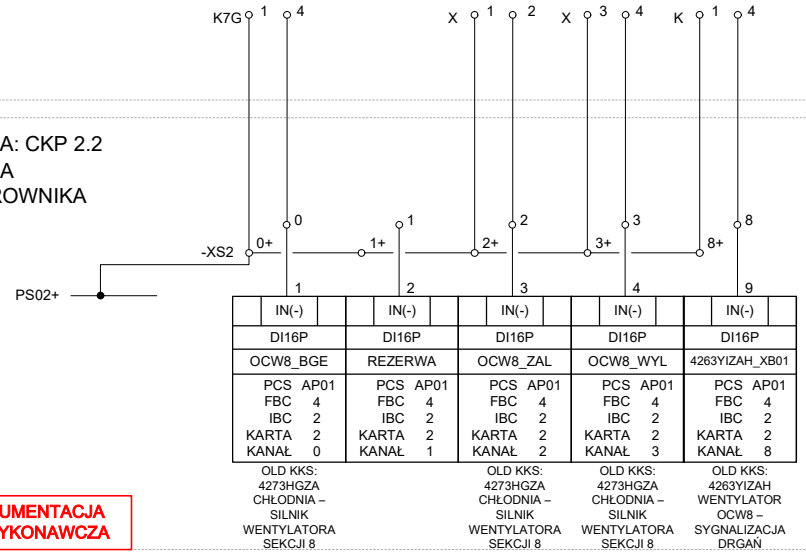
CVA3-9

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW2-6.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.37

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4273HGZA**
CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 8

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-312**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

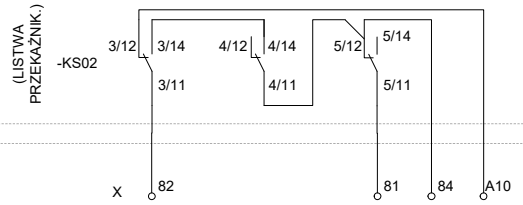
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZONY	SYGNALIZACJA DRGAŃ

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZKAZ WYŁĄCZ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10	OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10	OLD KKS: 4275HGZA CHŁODNIA – SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 3	KARTA 3	KARTA 3
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OCW10_LOK.R	OCW10_ZAL.R	OCW10_WYL.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



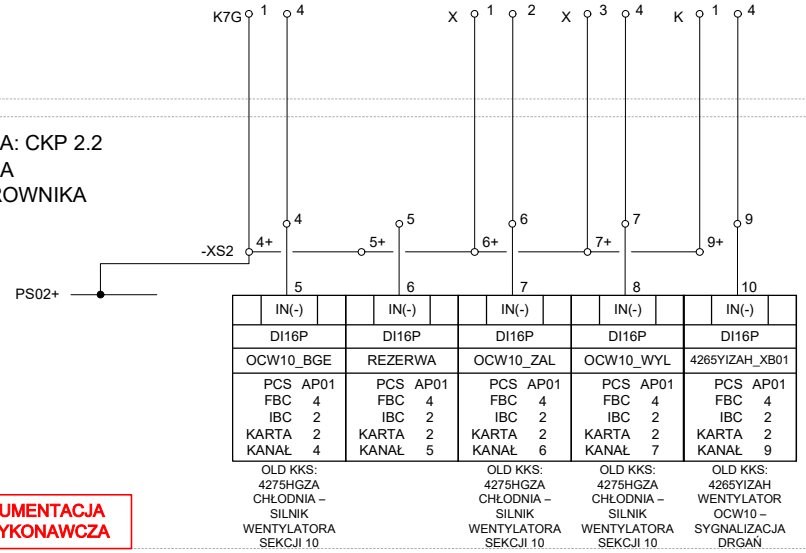
CVA3-10

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

RWW2-6.5/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127877

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.38

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-313**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4275HGZA** CHŁODNIA - SILNIK WENTYLATORA SEKCJI 10	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

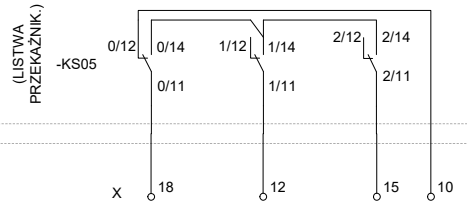
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

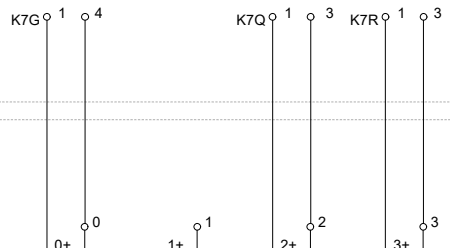
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX229_LOK.R	OX229_OTW.R	OX229_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-9

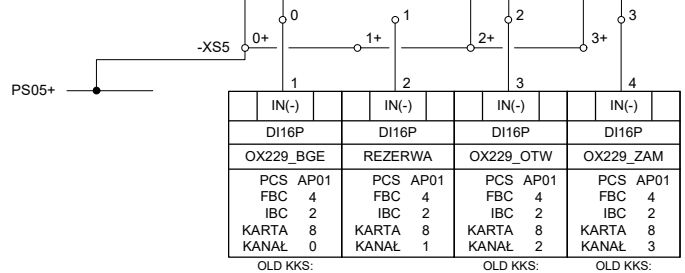
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW2-8.4.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX229_BGE	REZERWA	OX229_OTW	OX229_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3
OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6		OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX229 WODY DO SEKCJI 6

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.39

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4281aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX229 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 6

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-314**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

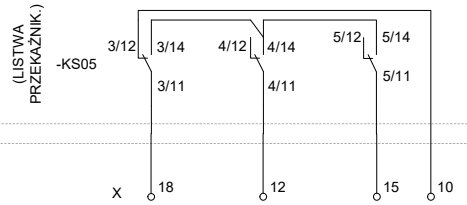
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

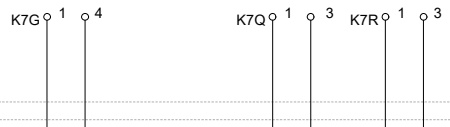
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 WODY DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 WODY DO SEKCJI 6	OLD KKS: 4281bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX230 WODY DO SEKCJI 6
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX230_LOK.R	OX230_OTW.R	OX230_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-10

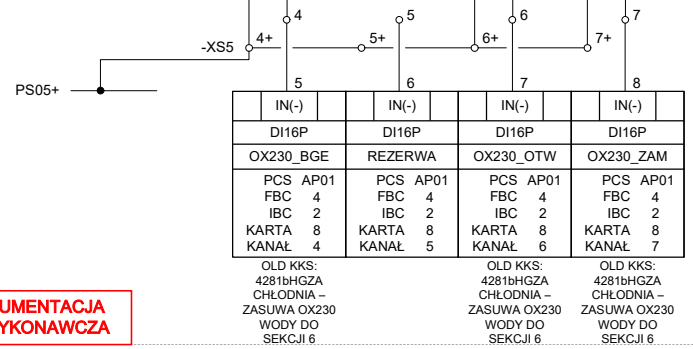
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW2-8.4.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.40

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-315**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4281bHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX230 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 6	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

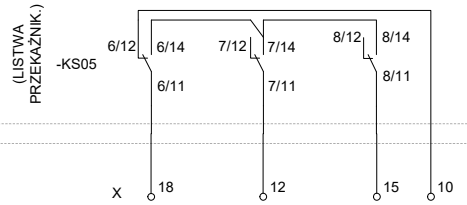
1	2	3	4	5	6	7	8

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

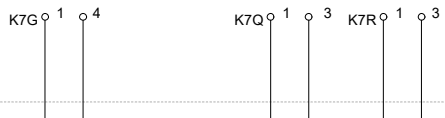
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6	OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6	OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX249_LOK.R	OX249_OTW.R	OX249_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-11

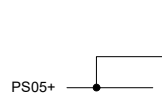
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

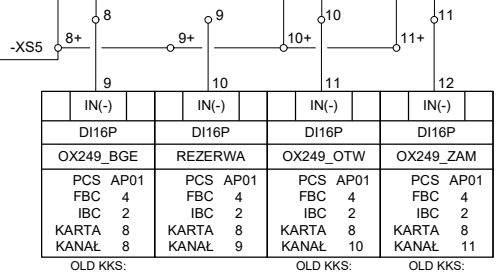


RWW2-8.4.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA





DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX249_BGE	REZERWA	OX249_OTW	OX249_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8	KARTA 8
KANAŁ 8	KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6		OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6	OLD KKS: 4281cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX249 WODY Z SEKCJI 6

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.41

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**	Nr kontraktu: 90014025
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	Nr rysunku: **348005-I234-03-316**
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4281cHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX249 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 6	Nr projektu: 348005-I230 / Strona: 1 (1)

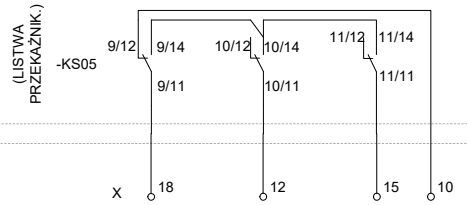
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 WODY Z SEKCJI 6	OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 WODY Z SEKCJI 6	OLD KKS: 4281dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX250 WODY Z SEKCJI 6
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 9	KARTA 9	KARTA 9
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX250_LOK.R	OX250_OTW.R	OX250_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



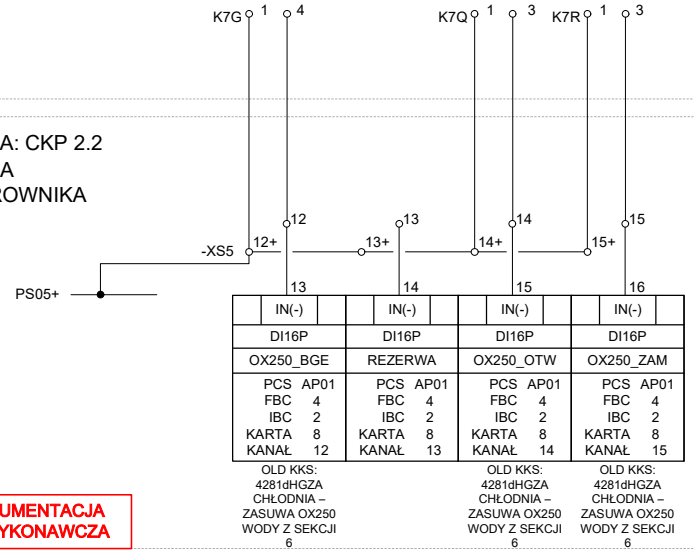
CVA2-12

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.4.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.42

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4281dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX250 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 6

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-317**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

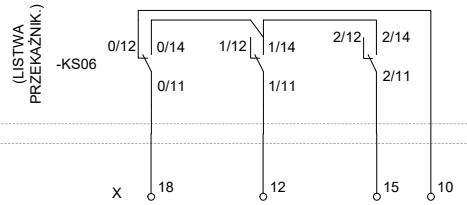
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 WODY DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 WODY DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX233 WODY DO SEKCJI 8
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX233_LOK.R	OX233_OTW.R	OX233_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



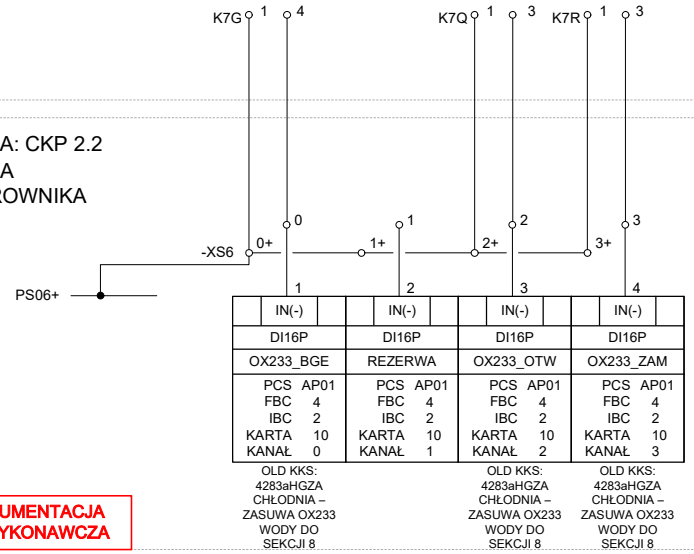
CVA2-13

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.5.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.43

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4283aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX233 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 8

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-318**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

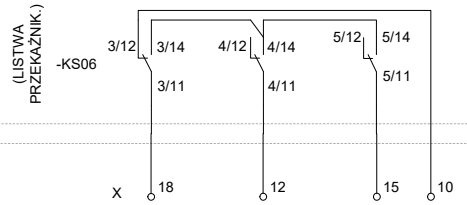
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 WODY DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 WODY DO SEKCJI 8	OLD KKS: 4283bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX234 WODY DO SEKCJI 8
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX234_LOK.R	OX234_OTW.R	OX234_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



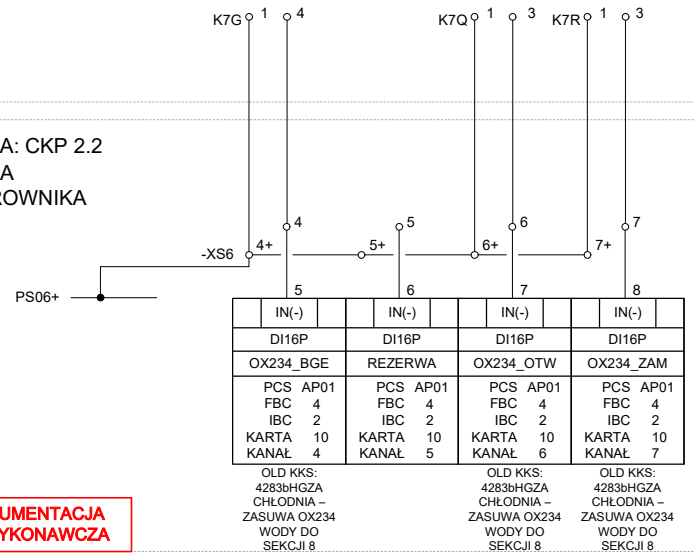
CVA2-14

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.5.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.44

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4283bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX234 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 8

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-319**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

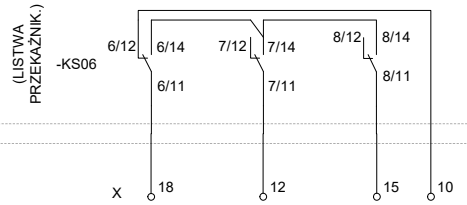
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 WODY Z SEKCJI 8	OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 WODY Z SEKCJI 8	OLD KKS: 4283cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX253 WODY Z SEKCJI 8
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX253_LOK.R	OX253_OTW.R	OX253_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



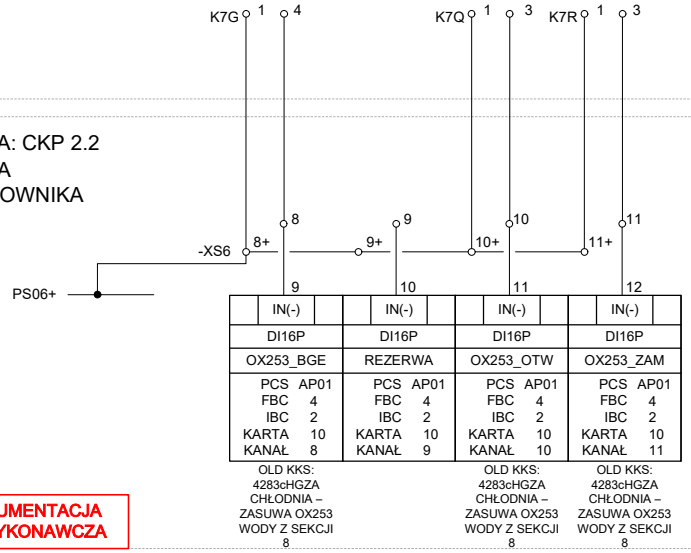
CVA2-15

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.5.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.45

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4283cHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX253 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 8

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-320**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

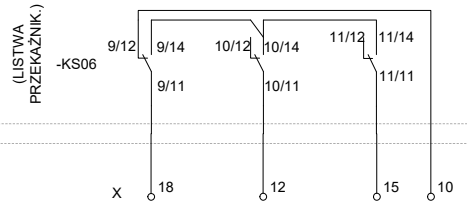
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

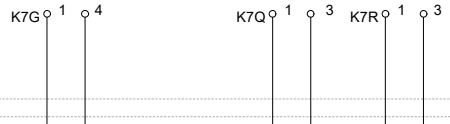
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8	OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8	OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 11	KARTA 11	KARTA 11
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX254_LOK.R	OX254_OTW.R	OX254_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-16

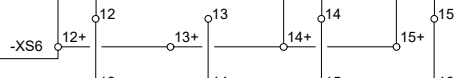
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878



RWW2-8.5.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX254_BGE	REZERWA	OX254_OTW	OX254_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10	KARTA 10
KANAŁ 12	KANAŁ 13	KANAŁ 14	KANAŁ 15
OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8		OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8	OLD KKS: 4283dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX254 WODY Z SEKCJI 8

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.46

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4283dHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX254 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 8

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-321**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

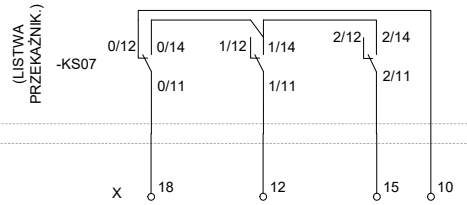
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

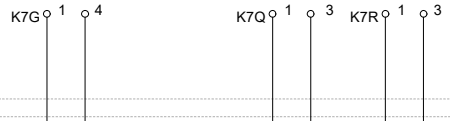
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2
OX237_LOK.R	OX237_OTW.R	OX237_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



CVA2-17

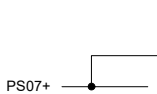
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

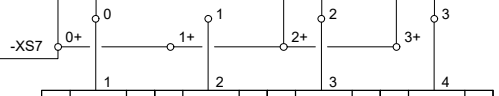


RWW2-8.6.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA





1	2	3	4
IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
OX237_BGE	REZERWA	OX237_OTW	OX237_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12	KARTA 12
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3
OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10		OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285aHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX237 WODY DO SEKCJI 10

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.47

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4285aHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX237 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 10

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-322**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

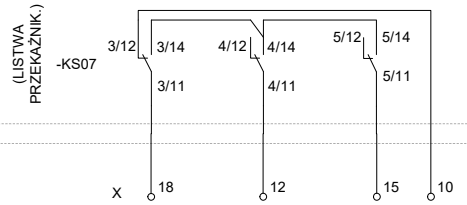
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 WODY DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 WODY DO SEKCJI 10	OLD KKS: 4285bHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX238 WODY DO SEKCJI 10
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX238_LOK.R	OX238_OTW.R	OX238_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



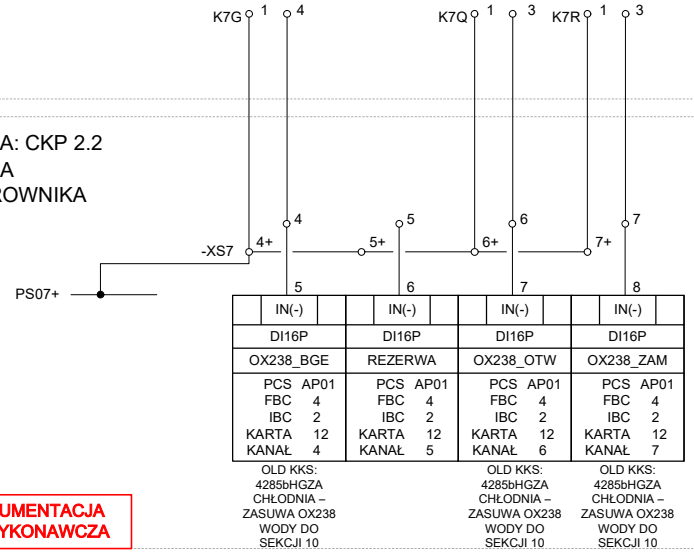
CVA2-18

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.6.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.48

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4285bHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX238 NA WLOCIE WODY DO SEKCJI 10

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-323**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

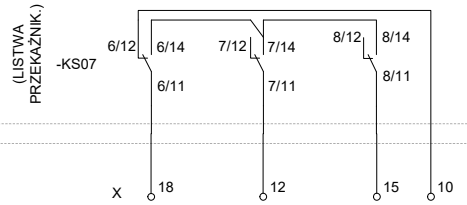
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 WODY Z SEKCJI 10	OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 WODY Z SEKCJI 10	OLD KKS: 4285cHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX257 WODY Z SEKCJI 10
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX257_LOK.R	OX257_OTW.R	OX257_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



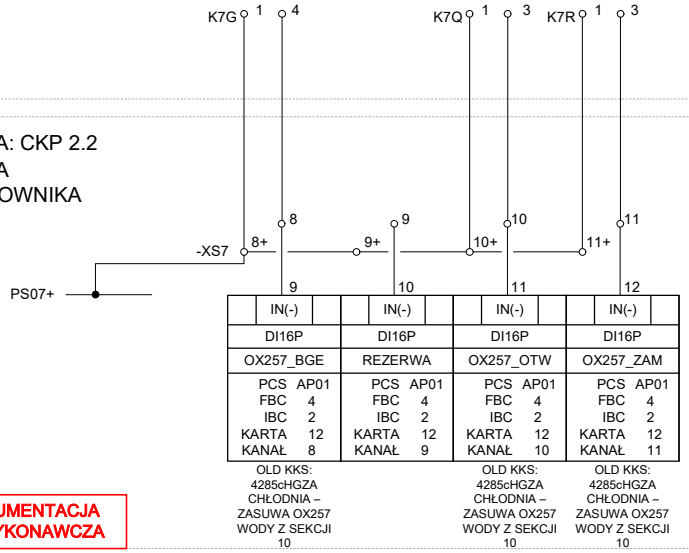
CVA2-19

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.6.3/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.49

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4285cHGZA**
CHŁODNIA - ZASUWA OX257 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 10

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-xxx**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

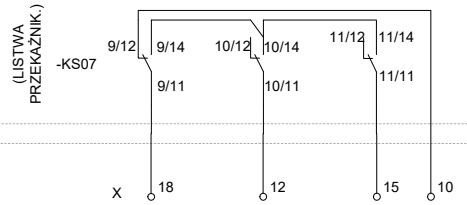
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 WODY Z SEKCJI 10	OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 WODY Z SEKCJI 10	OLD KKS: 4285dHGZA CHŁODNIA – ZASUWA OX258 WODY Z SEKCJI 10
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 2
KARTA 13	KARTA 13	KARTA 13
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11
OX258_LOK.R	OX258_OTW.R	OX258_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



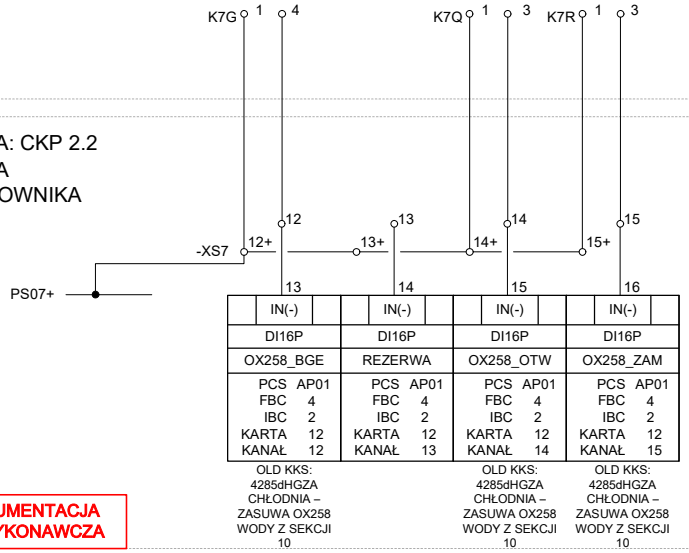
CVA2-20

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.6.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.50

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

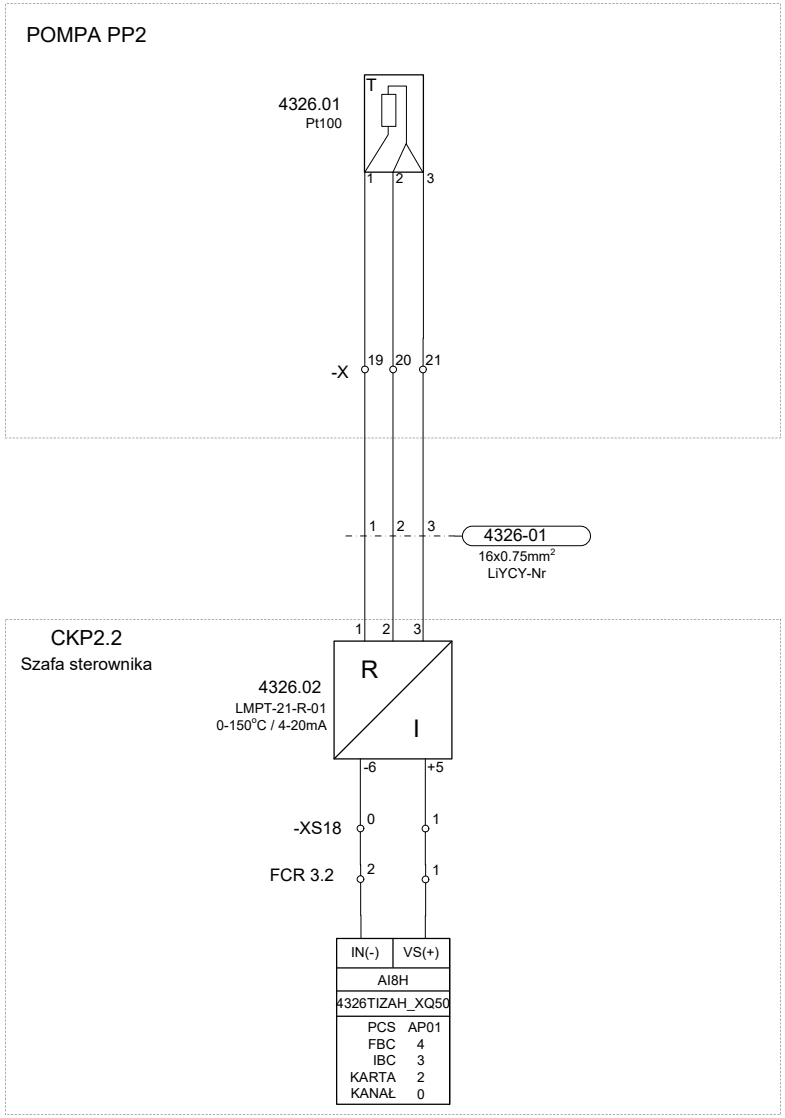
Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4285dHGZA** CHŁODNIA - ZASUWA OX258 NA WYLOCIE WODY Z SEKCJI 10
Nr kontraktu: 90014025	
Nr rysunku: **348005-I234-03-325**	
Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP2

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.51

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4326TIZAH**
POMPA PP2 - SILNIK - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-326**

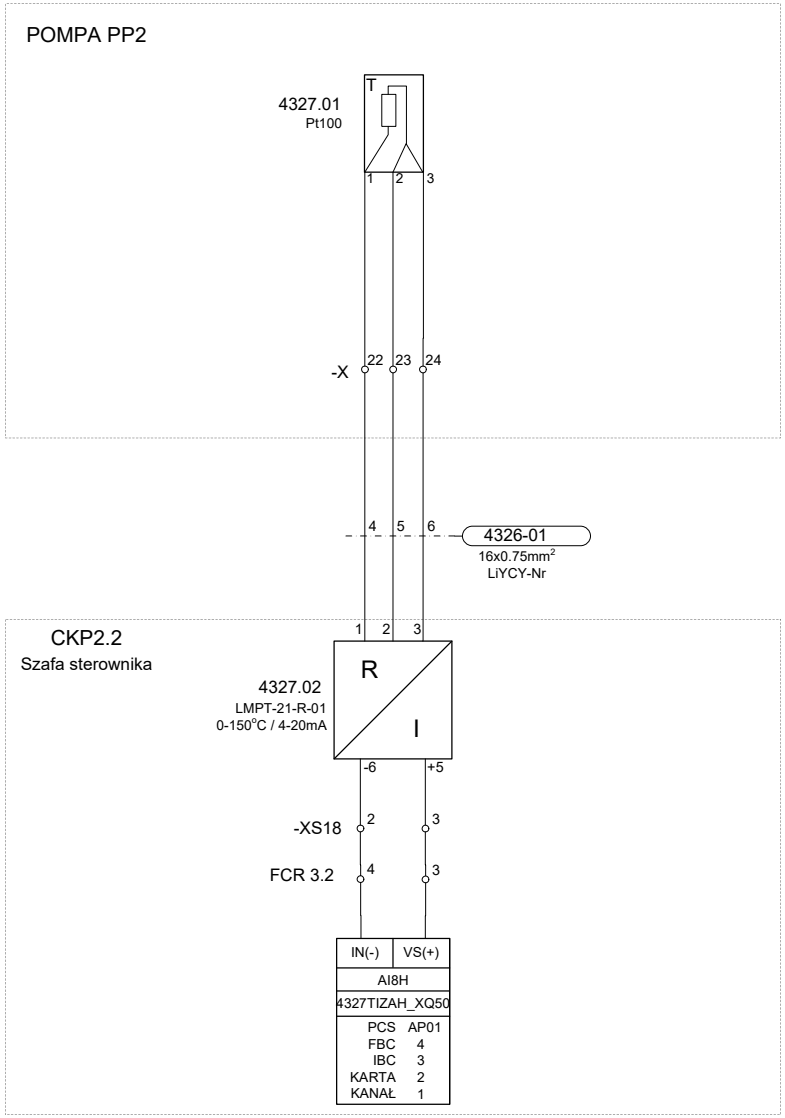
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP2

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.52

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4327TIZAH**
POMPA PP2 - SILNIK - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-327**

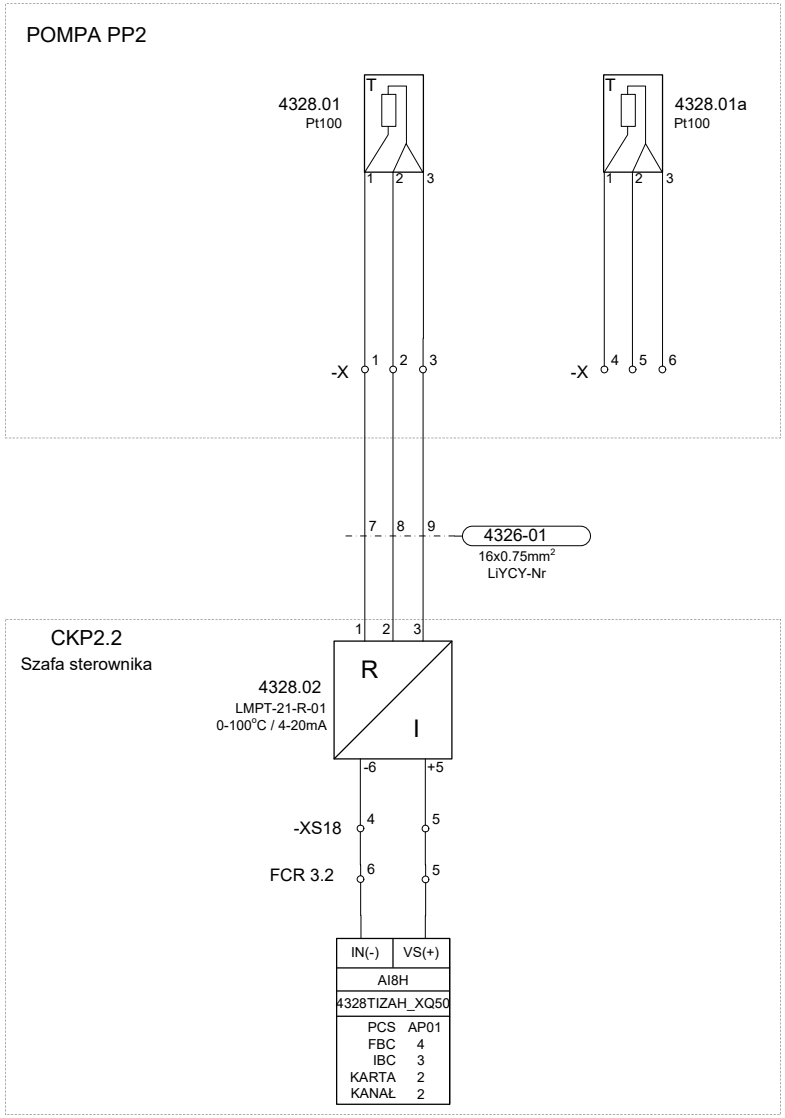
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP2

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.53

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4328TIZAH**
POMPA PP2 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA R

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-328**

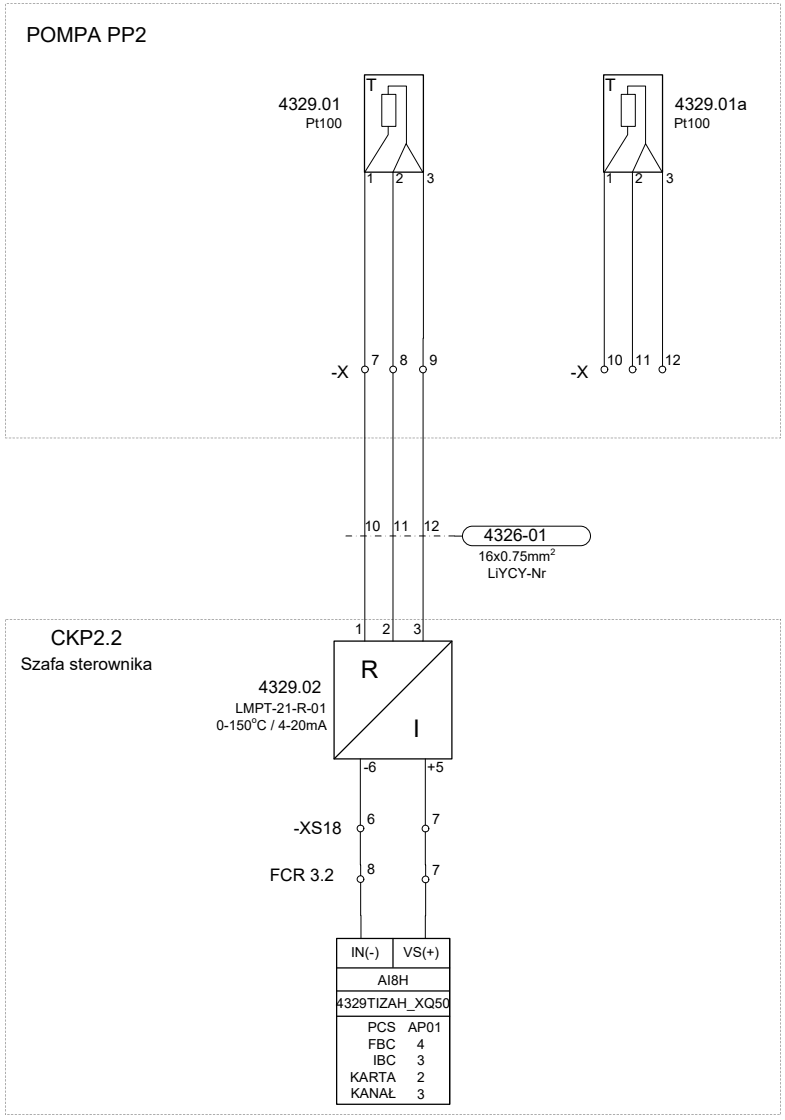
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością kompanii Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP2

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.54

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4329TIZAH**
POMPA PP2 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA S

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-329**

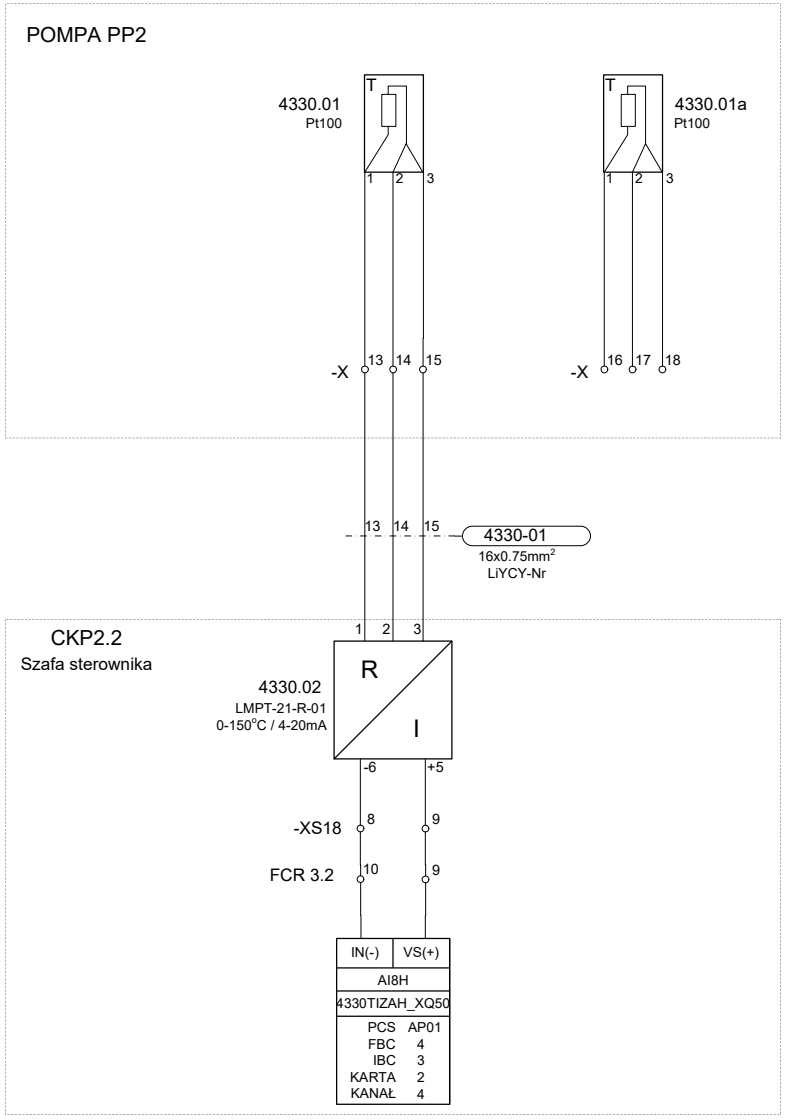
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:
Silnik pompy PP2

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.55

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4330TIZAH**
POMPA PP2 - SILNIK - TEMPERATURA UZWOJEŃ - FAZA T

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-330**

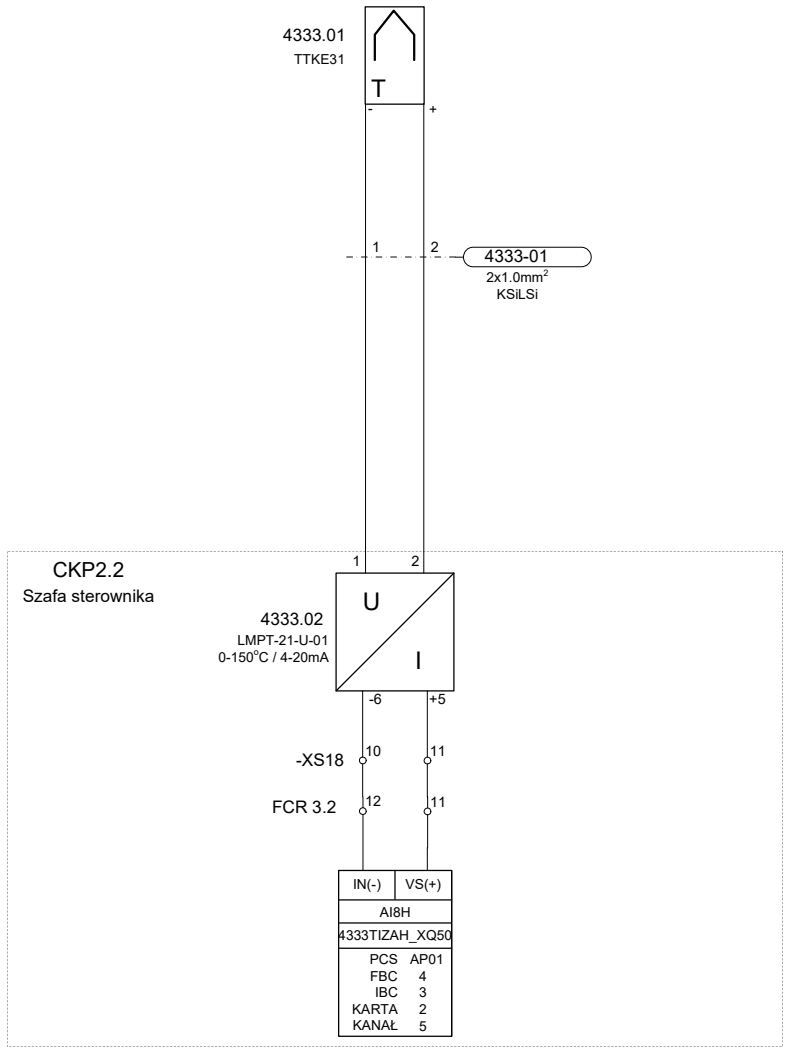
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.56

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4333TIZAH**
POMPA PP2 - POMPA - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-331**

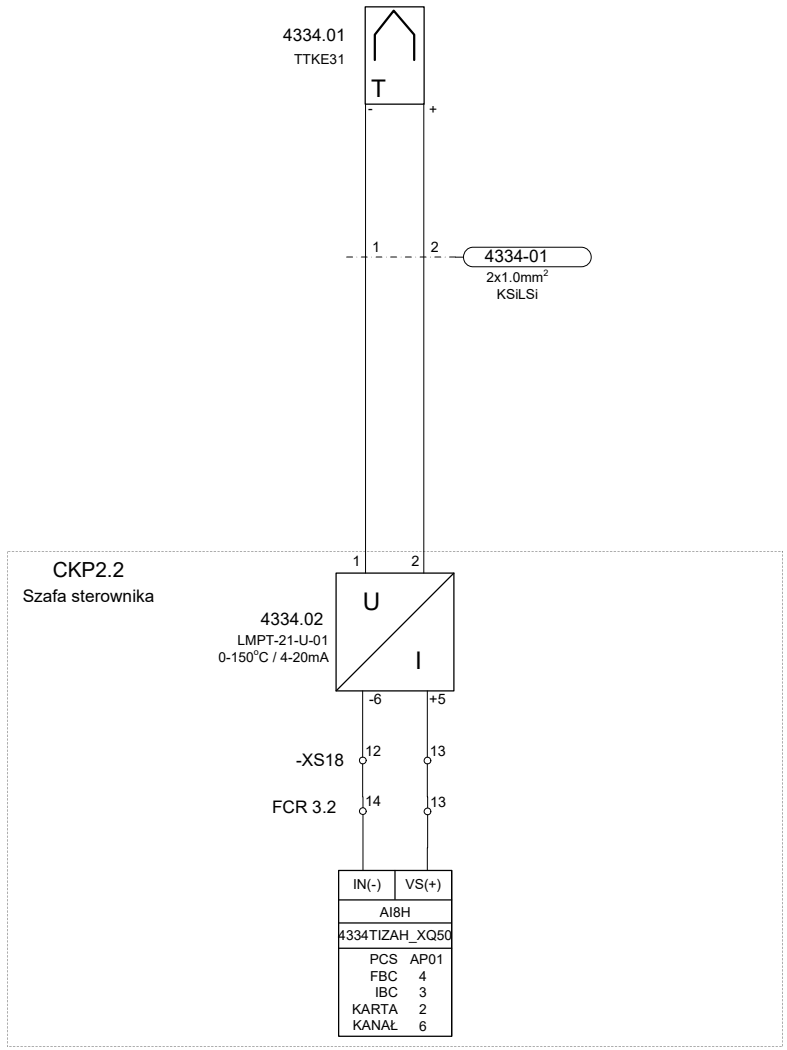
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.57

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4334TIZAH**
POMPA PP2 - POMPA - TEMPERATURA ŁOŻYSKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-332**

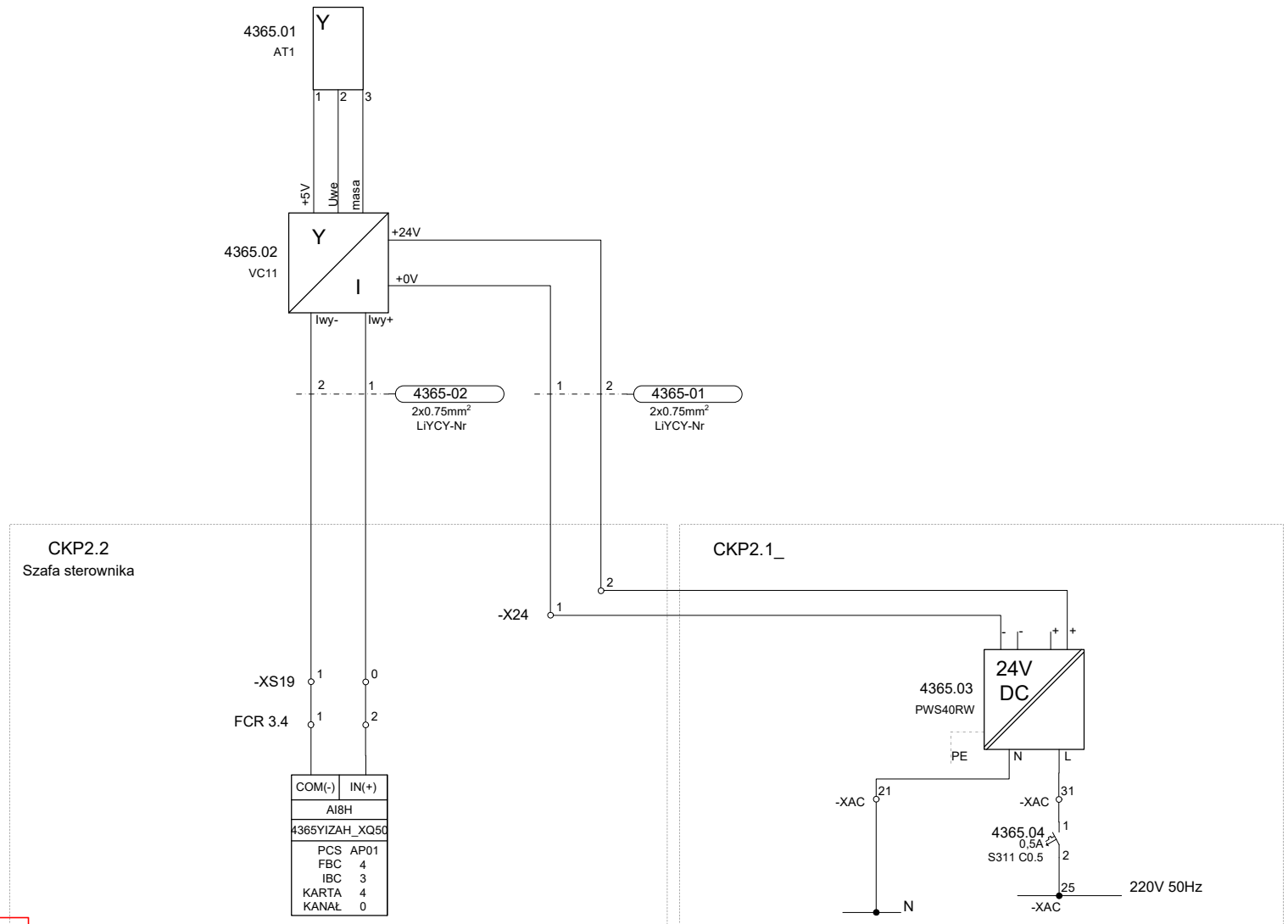
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.58

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4365YIZAH**

POMPA PP2 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA POMPY - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-333**

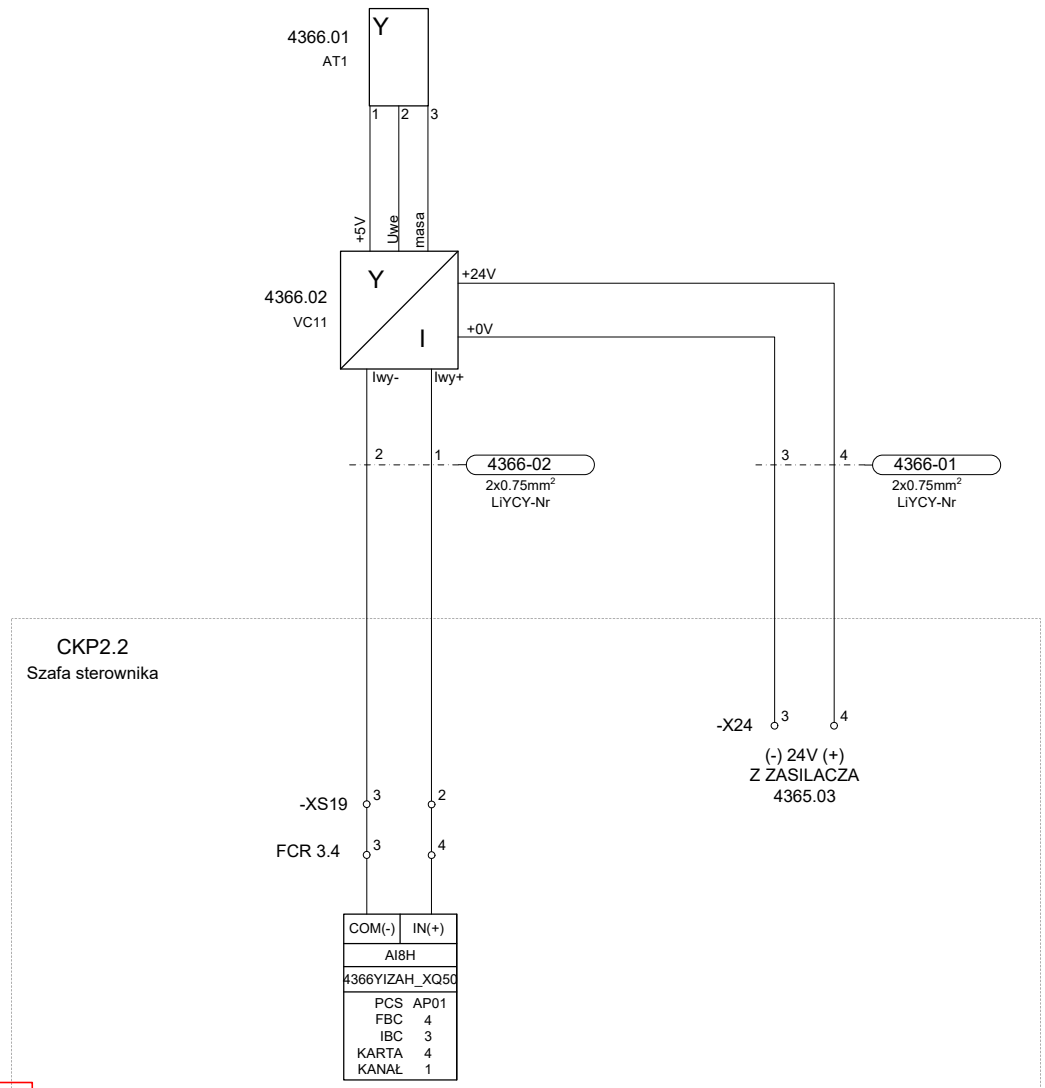
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.59

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4366YIZAH**
POMPA PP2 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA POMPY - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-334**

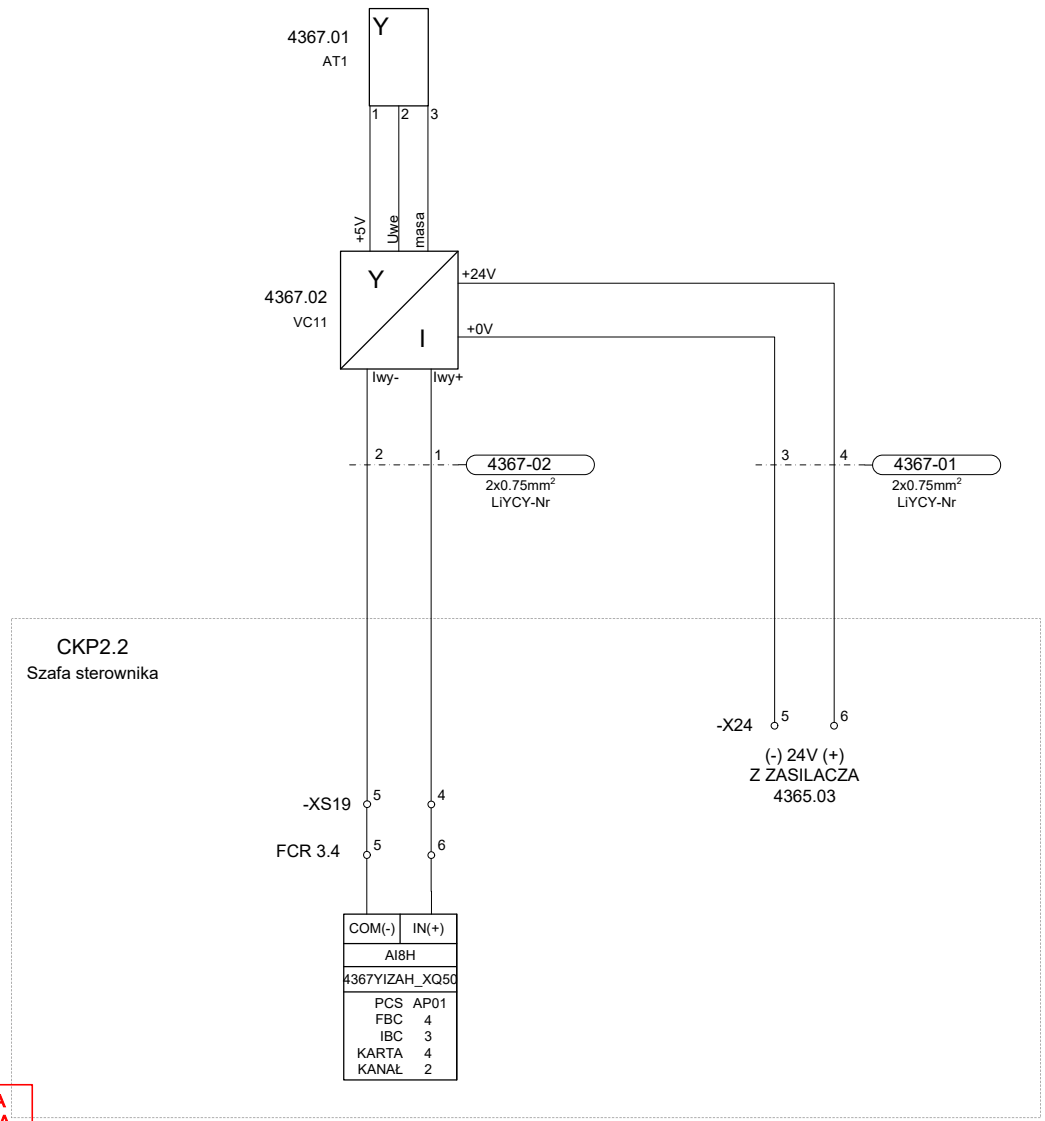
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.60

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4367YIZAH**
POMPA PP2 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA SILNIKA - PRZÓD

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-335**

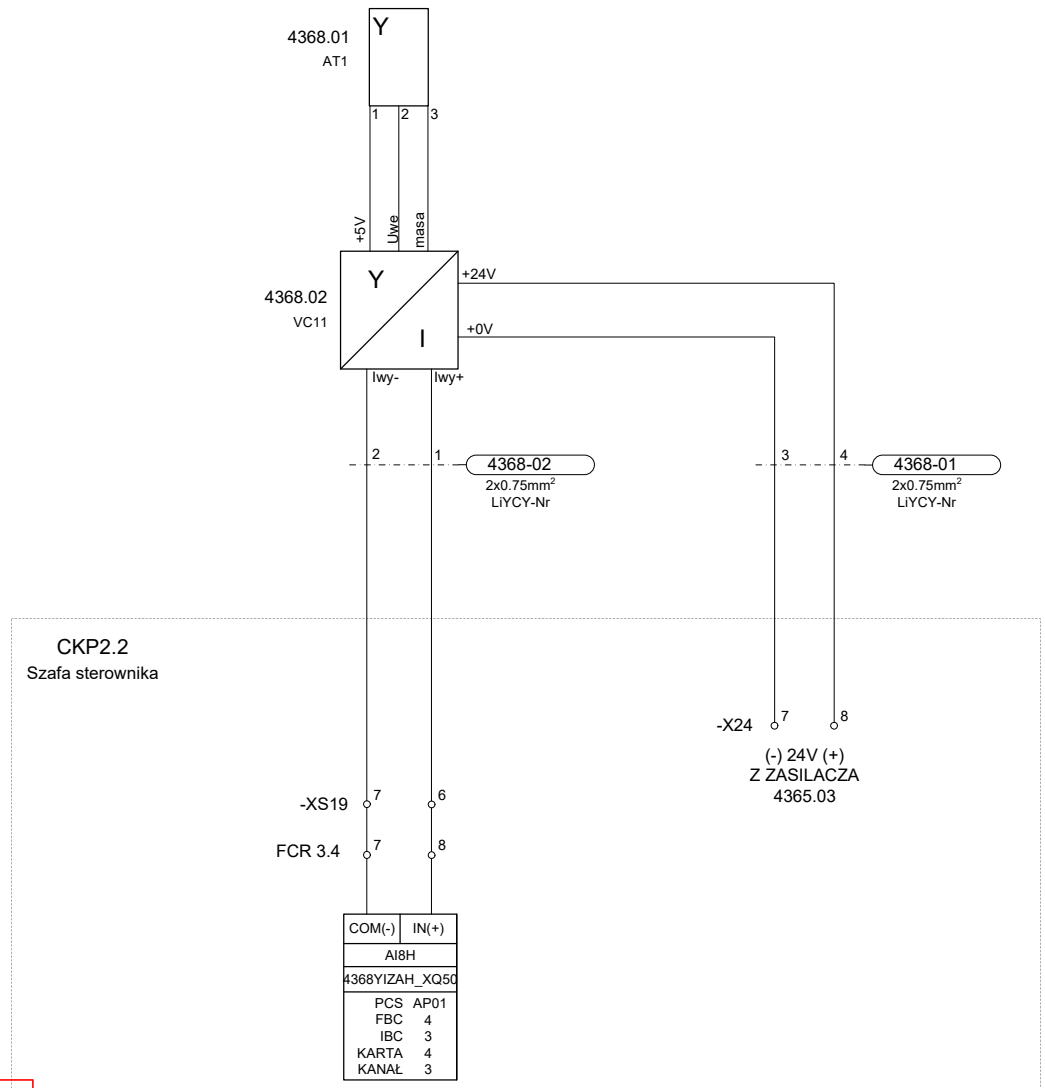
Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.61

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4368YIZAH**
POMPA PP2 - DRGANIA BEZWZGLĘDNE ŁOŻYSKA SILNIKA - TYŁ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-336**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

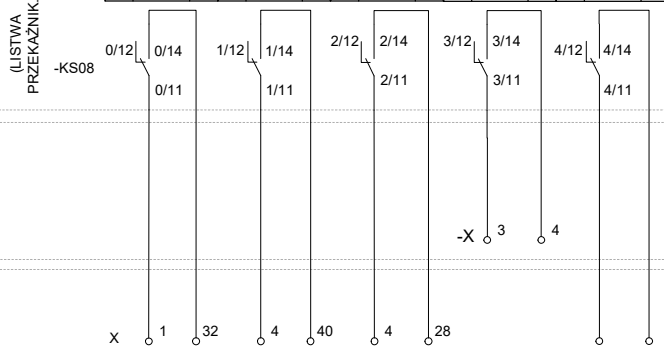
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością Korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

1	2	3	4	5	6	7	8
	BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	ZADZIAŁANIE ZABEZP. ELEKTR. POLA	WYŁĄCZNIK ZAŁĄCZONY	WYŁĄCZNIK WYŁĄCZONY	CZŁON WYSUWNY POŁOŻENIE „PRÓBA"	CZŁON WYSUWNY POŁOŻENIE „PRACA"	REZERWA
					ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZLAZ WYŁĄCZ CEWKA 1	ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	STEROWANIE GRZAŁKĄ PRZECIW - KONDENSACYJNĄ	ROZLAZ WYŁĄCZ CEWKA 2	POMIAR MOCY

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

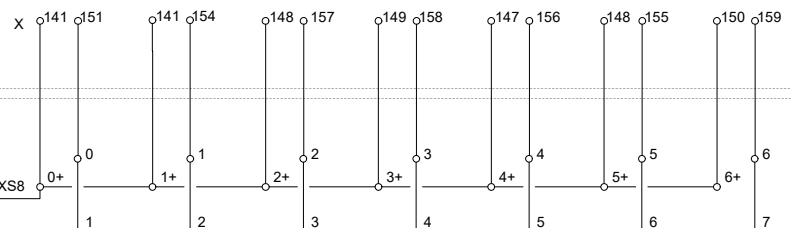
	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - GRZAŁKA ANTYKONDENSACYJNA	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK
PCS	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01
FBC	4	4	4	4	4
IBC	2	2	2	2	2
KARTA	15	15	15	15	15
KANAŁ	0	1	2	3	4
PP2_ZAL.R	PP2_WYL.R1	PP2_LOK.R	PP2GRZ_ZAL.R	PP2_WYL.R2
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)

(LISTWA PRZEKAŹNIK.)
-KS08



RWW2-8.9.1

6kV-PR2/20



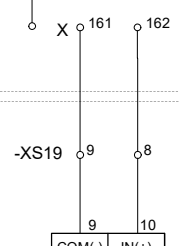
PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42737 ZESZYT 3
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127842

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA

	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
	PP2_BGE	PP2_ZZP	PP2_ZAL	PP2_WYL	PP2_PRB	PP2_PRC	REZERWA
PCS	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01	AP01
FBC	4	4	4	4	4	4	4
IBC	2	2	2	2	2	2	2
KARTA	14	14	14	14	14	14	14
KANAŁ	0	1	2	3	4	5	6
	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 - SILNIK	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



COM(-)	IN(+)
AI8H	
PP2_P_XQ50	
PCS	AP01
FBC	4
IBC	3
KARTA	4
KANAŁ	4

OLD KKS: 4373HGZA POMPA PP2 – MOC CHWILOWA

4143501 p.62

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4373HGZA**
POMPA PP2 - SILNIK

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-337**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

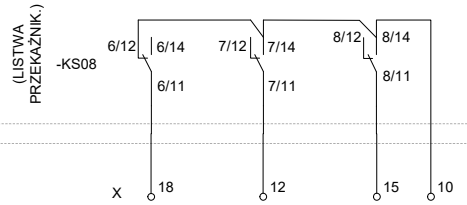
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 - ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 - ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ	OLD KKS: 4377HGZA POMPA PP2 - ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 2	IBC 2	IBC 1
KARTA 15	KARTA 15	KARTA 15
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX211_LOK.R	OX211_OTW.R	OX211_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



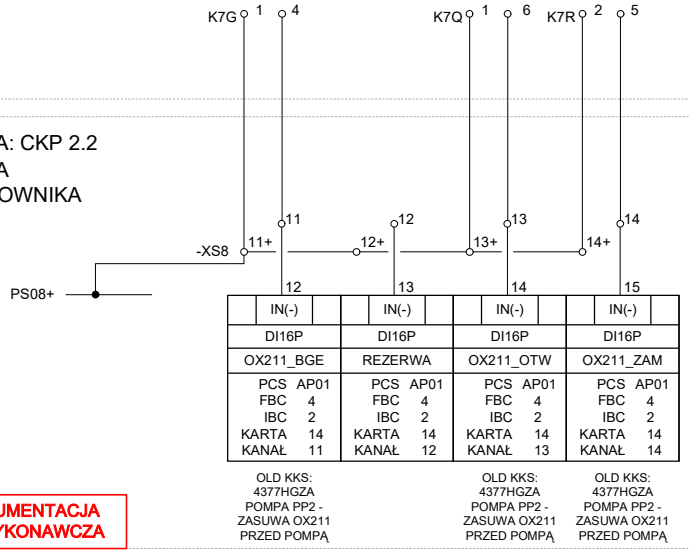
CVA2-24

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

RWW2-8.8.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127878

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.63

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

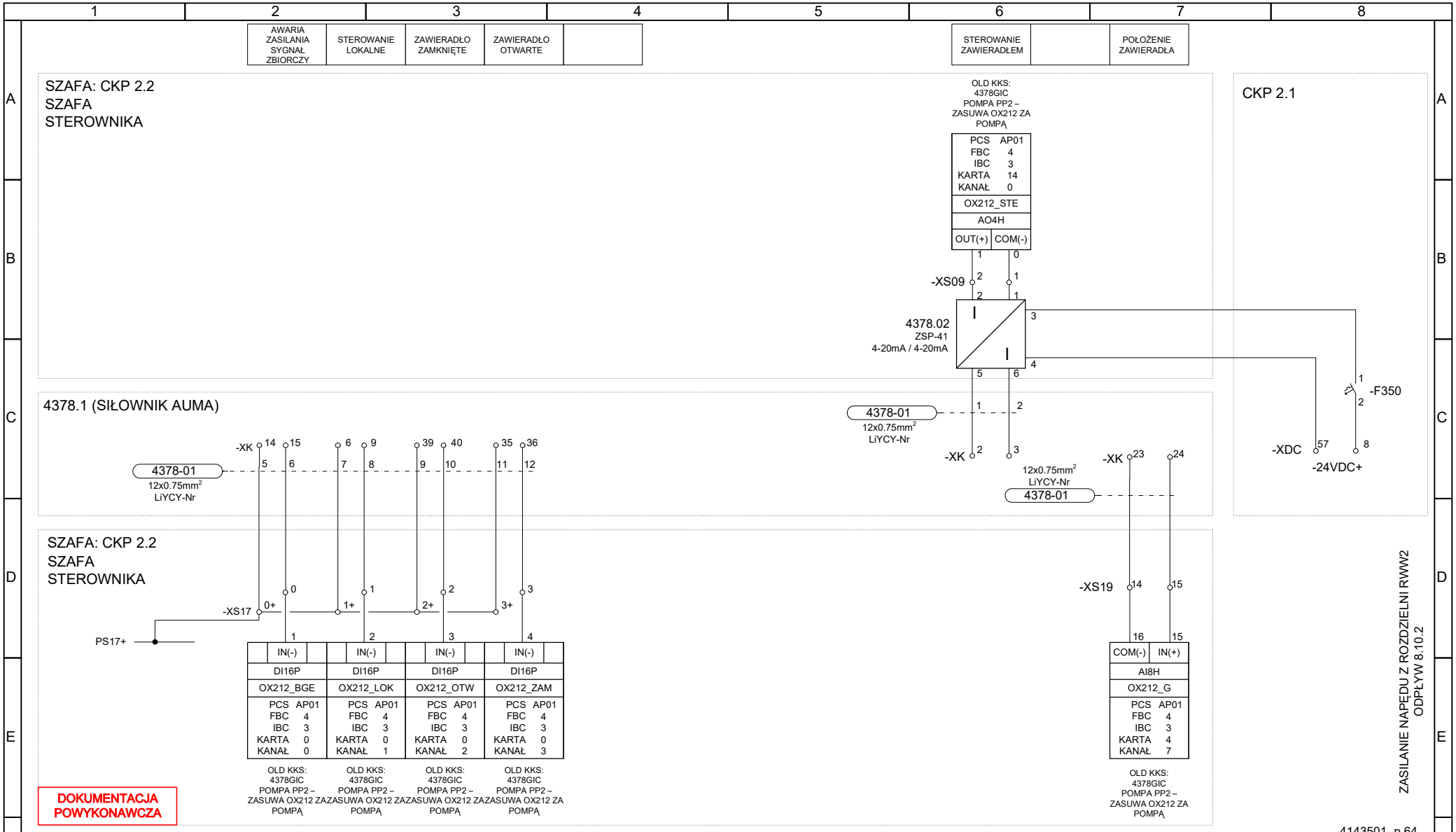
Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4377HGZA**
POMPA PP2 - ZASUWA OX211 PRZED POMPĄ

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-338**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.



Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4378GIC**
POMPA PP2 - ZASUWA OX212 ZA POMPĄ

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-339**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

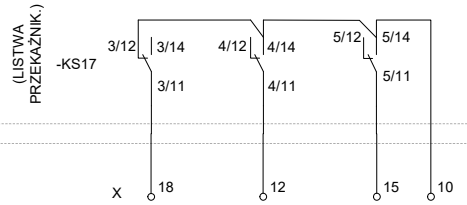
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4380HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4380HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI	OLD KKS: 4380HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 3	KANAŁ 4	KANAŁ 5
OX208_LOK.R	OX208_OTW.R	OX208_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



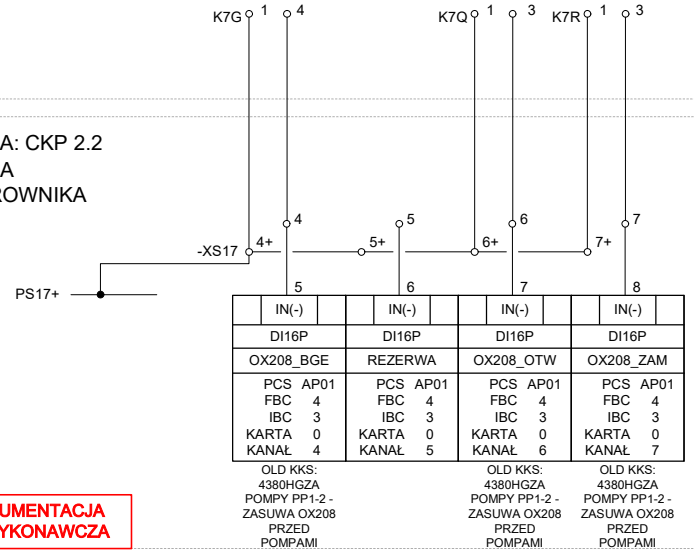
CVA2-23

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW2-8.8.4/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.65

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4380HGZA**
POMPY PP1-2 - ZASUWA OX208 PRZED POMPAMI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-340**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

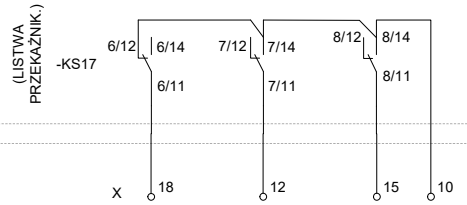
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4382HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX214 ZA POMPAMI	OLD KKS: 4382HGZA POMPY PP1-2 - ZASUWA OX214 ZA POMPAMI
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 6	KANAŁ 7	KANAŁ 8
OX214_LOK.R	OX214_OTW.R	OX214_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



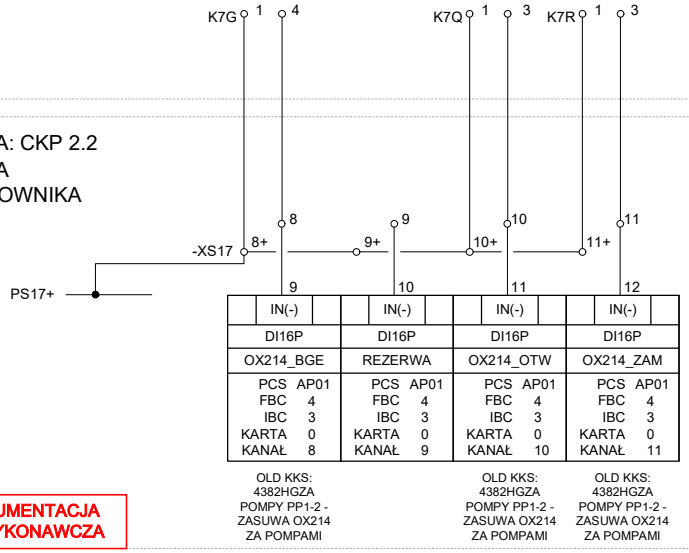
CVA2-26

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW2-8.9.2/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.66

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **4382HGZA**
POMPY PP1-2 - ZASUWA OX214 ZA POMPAMI

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-341**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

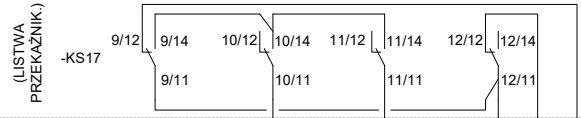
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

1	2	3	4	5	6	7	8
	BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE			CZUJNIK POŁOŻENIA

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	ROZKAZ STOP

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 4383HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX206 W KOLEK. Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX206 W KOLEK. Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX206 W KOLEK. Tł. II	OLD KKS: 4383HGZA POMPY PP1-2 ZASUWA OX206 W KOLEK. Tł. II
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1	KARTA 1
KANAŁ 9	KANAŁ 10	KANAŁ 11	KANAŁ 12
OX206_LOK.R	OX206_OTW.R	OX206_ZAM.R	OX206_STOP.R
DO16P	DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



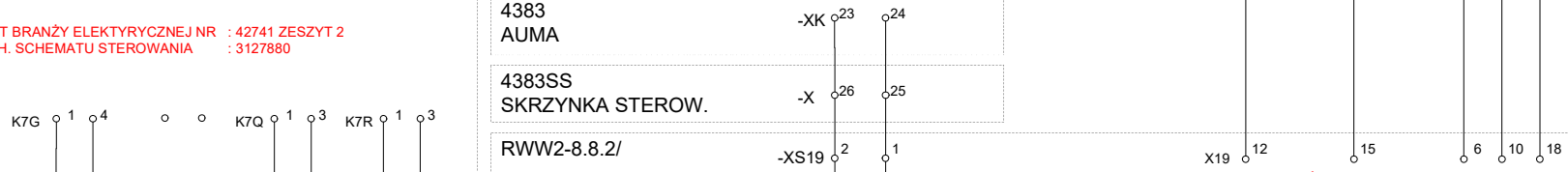
CVA2-22

PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127880

4383
AUMA

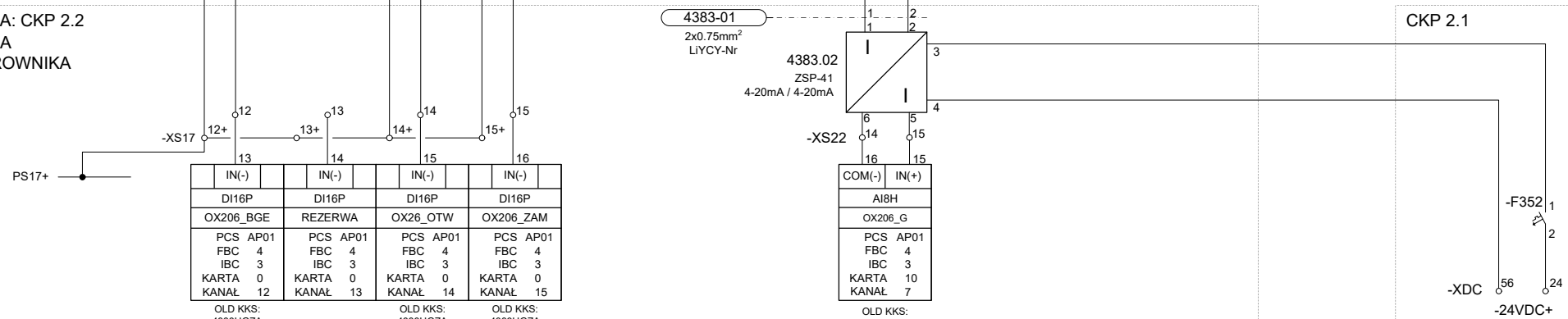
4383SS
SKRZYNKA STEROW.

RWW2-8.8.2/



PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127880

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.67

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

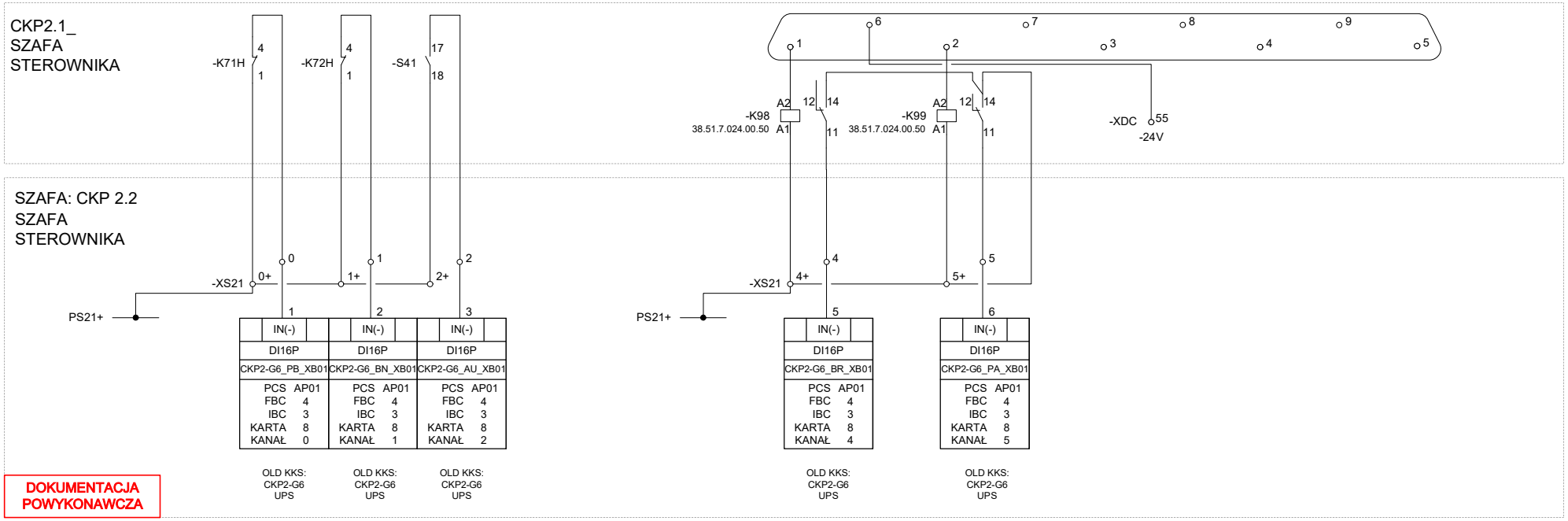
Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź	Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC	Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Branża: AKPiA	Tytuł rysunku: **4384HGZA** POMPY PP1-2 ZASUWA OX205 W KOLEKTORZE Tł. I

Nr kontraktu: 90014025	
Nr rysunku: **348005-I234-03-342**	
Nr projektu: 348005-I230	Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

ZANIK ZASILANIA UPS	ZANIK NAP. WYJ. UPS LUB ZAS. REZER.	WYBRANE REZERWOWE ZASIL. SYSTEMU		BATERIA ROZŁADOWANA	PRACA AWARYJNA UPS	



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.68

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **CKP2-G6**

UPS CKP2-G6

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-343**

Nr projektu: 348005-I230

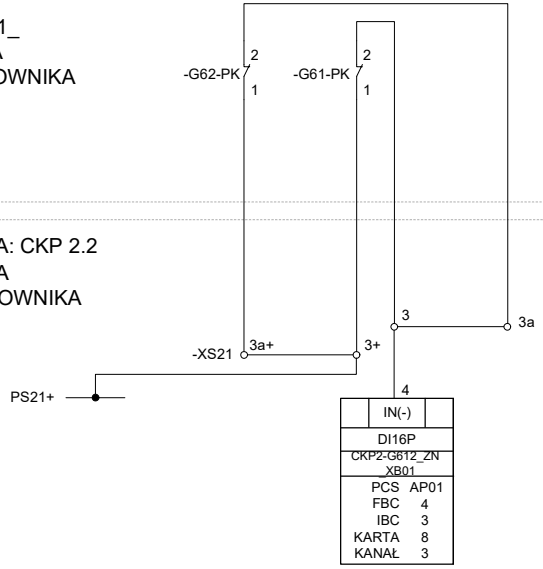
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

	AWARIA ZASILACZY 24VDC		

CKP2.1_
SZAFA
STEROWNIKA

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



OLD KKS:
CKP2-G612
ZASILACZE 24V
CKP2 – G61, G62

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.69

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **CKP2-G612**
ZASILACZE 24V CKP2-G61, G62

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-344**

Nr projektu: 348005-I230

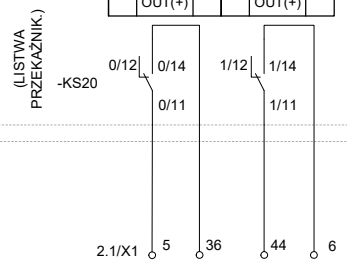
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	ZADZIAŁANIE ZABEZP. NADPRĄDOW.	WYŁĄCZNIK ZAMKNIĘTY	WYŁĄCZNIK OTWARTY				ROZKAZ ZAŁĄCZ	ROZLAZ WYŁĄCZ		POMIAR PRĄDU	POMIAR NAPIĘCIA

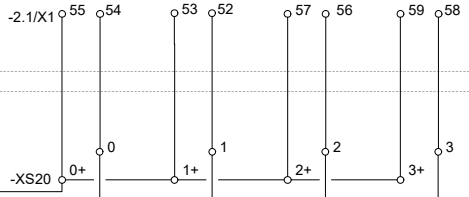
SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2
PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3
KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 0	KANAŁ 1
RWWZP2-ZAL.R	RWWZP2_WYL.R
DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)



RWW2-

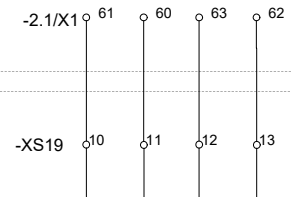
PROJEKT BRANŻY ELEKTYRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127876



SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA

IN(-)	IN(-)	IN(-)	IN(-)
DI16P	DI16P	DI16P	DI16P
RWWZP2_BGE	RWWZP2_ZZP	RWWZP2_OTW	RWWZP2_ZAM
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6	KARTA 6
KANAŁ 0	KANAŁ 1	KANAŁ 2	KANAŁ 3
OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



COM(-)	IN(+)	COM(-)	IN(+)
AI8H		AI8H	
RWWZP2_PP XQ50		RWWZP2_PN XQ50	
PCS AP01		PCS AP01	
FBC 4		FBC 4	
IBC 3		IBC 3	
KARTA 4		KARTA 4	
KANAŁ 5		KANAŁ 6	
OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2		OLD KKS: RWWZP2 ROZDZ. 0.4kV RWW2 – ZASIL. PODSTAWOWE S.2	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.70

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

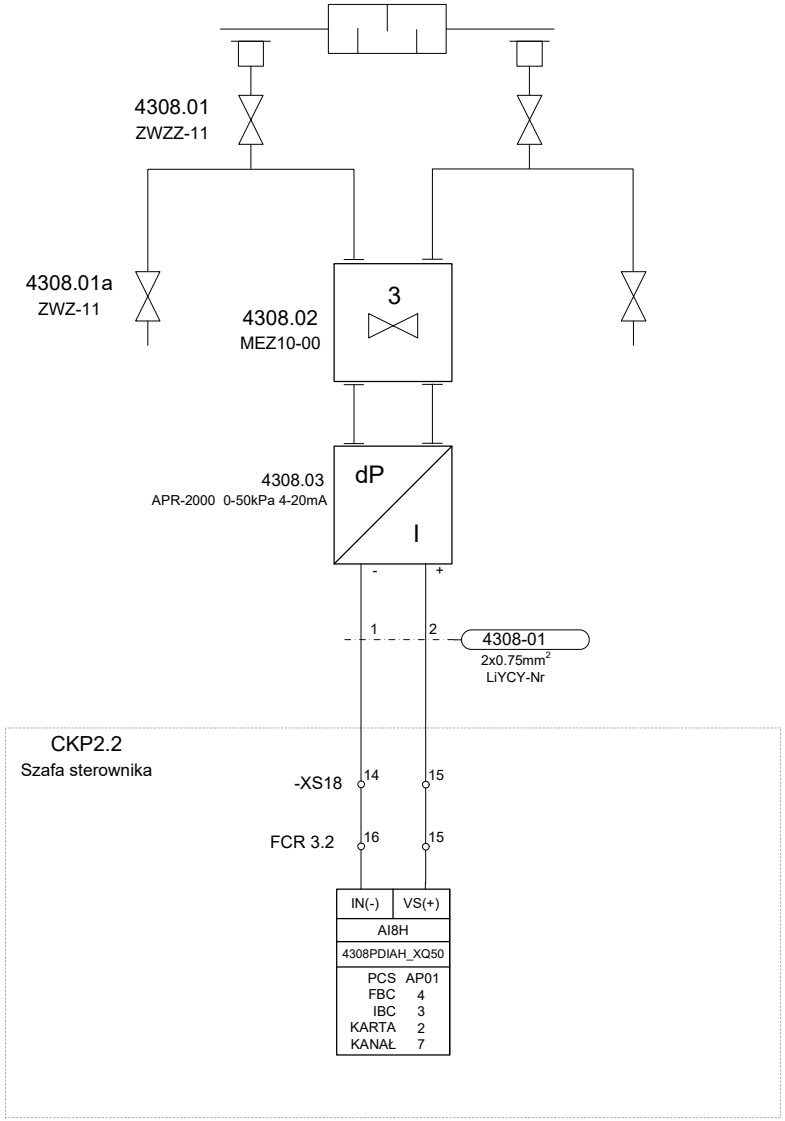
Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **RWWZP2**
ROZDZIELNICA 0.4kV RWW2 - ZASILANIE PODSTAWOWE SEKCJI 2

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-345**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lokalizacja aparatury na obiekcie:

Szafa sterownika



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501
p.71

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski | Sprawdził: Ł. Wolicki | 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź

Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC

Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**

Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Tytuł rysunku: **4308PDIAH**
SPADEK CIŚNIENIA NA FILTRZE PRZED POMPĄ PP2

Nr kontraktu: 90014025

Nr rysunku: **348005-I234-03-346**

Nr projektu: 348005-I230

Strona: 1 (1)

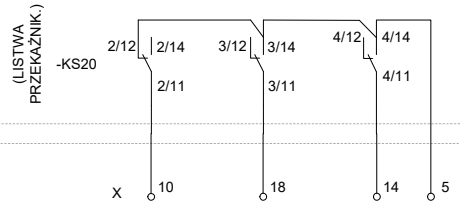
Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.

BRAK GOTOWOŚCI ELEKTRYCZNEJ POLA	REZERWA	ZAWIERADŁO OTWARTE	ZAWIERADŁO ZAMKNIĘTE	

ZEZWOLENIE NA STEROWANIE LOKALNE	ROZKAZ OTWÓRZ	ROZKAZ ZAMKNIJ	

SZAFA: CKP 2.1
SZAFA
STEROWNIKA

OLD KKS: 5111HGZA ZASUWA OX204	OLD KKS: 5111HGZA ZASUWA OX204	OLD KKS: 5111HGZA ZASUWA OX204
PCS AP01	PCS AP01	PCS AP01
FBC 4	FBC 4	FBC 4
IBC 3	IBC 3	IBC 3
KARTA 7	KARTA 7	KARTA 7
KANAŁ 2	KANAŁ 3	KANAŁ 4
OX204_LOK.R	OX204_OTW.R	OX204_ZAM.R
DO16P	DO16P	DO16P
OUT(+)	OUT(+)	OUT(+)



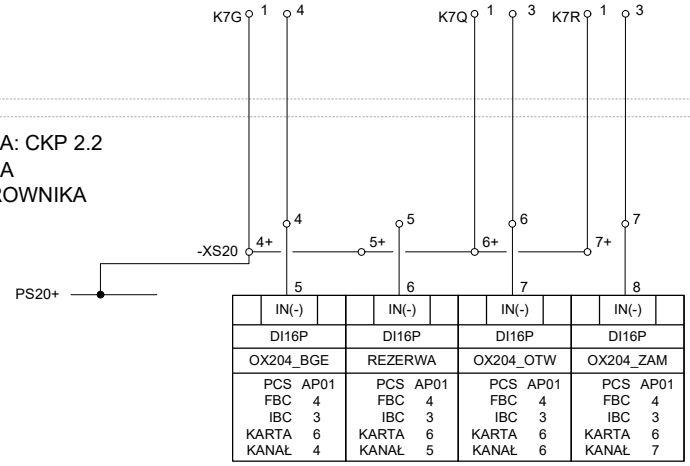
CVA1-21

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

RWW2-8.8.1/

PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ NR : 42741 ZESZYT 2
NR ARCH. SCHEMATU STEROWANIA : 3127879

SZAFA: CKP 2.2
SZAFA
STEROWNIKA



DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

4143501 p.72

Rew.:	Opis:	Zmienił:	Data:

Wykonał: A. Stradomski Sprawdził: Ł. Wolicki 10.2017

Valmet

Klient: Veolia Energia Łódź
Obiekt: ELEKTROCIEPŁOWNIA NR 4 CDC
Branża: AKPiA

Nazwa projektu: **MODERNIZACJA SYSTEMU CDC**
Stadium: DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
Tytuł rysunku: **5111HGZA**
ZASUWA OX204

Nr kontraktu: 90014025
Nr rysunku: **348005-I234-03-347**
Nr projektu: 348005-I230
Strona: 1 (1)

Ten dokument i informacje w nim zawarte jest własnością korporacji Valmet. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub ujawnianie osobom trzecim bez pisemnej zgody korporacji Valmet jest zabronione. © Wszystkie prawa zastrzeżone.