

KERT Michał Kraszewski

ul. Antoniewska 11 02-977 Warszawa

tel. 508312755 **www.KERT.pl**



Firma / klient MEDICLINE

Opis projektu Schemat elektryczny

Numer projektu 663

TERMIN REALIZACJI: 30.06.2017

Producent (firma) KERT Michał Kraszewski

Nazwa projektu 663.LiniaNalZakEty_MEDICLINE_SCH

Typ maszyny NLT-N2Z1G1-TP.2STL Moc całkowita 3.9kW zal. zabezp. C16

Zasilanie 400VAC Rok produkcji 2018

Typ szafy / rozmiar KWAS 1000x600x300

Waga

Utworzono dnia 2018-04-25

Edytowano dnia 2018-07-02 przez (Skrót) Admin Ilość stron 33

			Data	2019-02-10		
			Edycja.	Admin		
			Sprawdz		Schemat elektryczny	
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg		Rekompensata za	Zastąpiony przez



Numer projektu 6

 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Zestawienie listew zaciskowych

F14_001

Listwa zaciskowa	Tekst definiujący listwy zaciskowe			Zaciski			
		Pierwsza	Ostatnia	Suma PE	Suma N	Liczba całkowita	Strona graficzna planów zacisków
+EC1-X1		1	15	0	0	15	
+EC1-X2		1	15	0	0	15	
+EC1-X3		1	15	0	0	15	
+EC2-X1		1	25	0	0	25	
+EC2-X2		1	6	0	0	6	
+EC2-X3		1	9	0	0	9	
+SZ1-X1	Zasilanie	1	8	1	0	8	
+SZ1-X2	Silniki	1	25	4	0	25	
+SZ1-X3	HMI	1	15	1	0	15	
+SZ1-X4	ESTOP	1	28	0	0	28	
+SZ1-X7	Wyspa	1	16	0	0	16	
+SZ1-X8	Wyjścia dodatkowe	1	4	0	0	4	
+SZ1-X30	EC1	1	17	0	0	17	
+SZ1-X32	EC2	1	24	0	0	24	

T						
			Data	2018-07-02		
			Edycja.	Admin		
			Sprawdz		Schemat elektryczny	
Zmiana	Data	Nazwa	Oryg		Rekompensata za	Zastąpiony przez

KERT Michał Kraszewski

KERT Michał Kraszewski

Zestawienie listew zaciskowych : =RD+EC1-X1 - =RD+SZ1-X32

				+SZ1/1
		= RD		
		+ DOC		
Numer projektu 663	Liczba arkuszy	33	Strona	2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Zastosowane kolory przewodow:

- CZARNY fazowy 400VAC rozm. 0.75/ 1.5/ 2.5 mm²
- CZARNY fazowy 230VAC rozm. 0.75/ 1.5/ 2.5 mm²
- NIEBIESKI neutralny N rozm. 0.75/ 1.5/ 2.5 mm²
- CIEMNONIEBIESKI obwody 24V i 80V DC rozm. 0.5/ 1.5 mm²
- CIEMNONIEBIESKI z BIAŁYM paskiem 0V DC rozm.0.5/1.5 mm²
- BIAŁY wejscia PLC rozm. 0.5 mm²
- FIOLETOWY wyjscia PLC rozm. 0.5 mm²
- POMARAŃCZOWY napiecie 230VAC obce i ciągle występujące rozm. 1.5 mm²

Zastosowane szyny zasickowe:

- X1 główna listwa zaciskowa- zasilanie, silniki
- X2 silniki krokowe
- X3 Panel HMI
- X4 E-Stop , krańcówki
- X5 / X30 sygnaly z puszek EC z czujnikami
- X6 / X31 sygnaly z czujników
- X7 elektrozawory
- X8 wyjscia dodatkowe
- X10 połączenie wewn. wyjscia z PLC kabel 40PIN
- X11 połączenie wewn. 230V

Zastosowane oznaczenia urządzeń:

- A falownik
- AK sterownik silnika krokowego
- AS wzmacniacz serwo
- C kondensator
- F urządzenie zabezpieczajace
- G generator impulsów
- H urządznie sygnalizacyjne
- K przekaźnik elektromagnetyczny roboczy
- KS przekaźnik elektromagnetyczny bezpieczeństwa
- M silnik asynchroniczny
- MS silnik serwo
- MK silnik krokowy
- Q stycznik mocy
- R rezystor
- S przyciski, łączniki krzywkowe, przełączniki
- TR transformator
- U urzadznie elektroniczne, HMI , PLC, kontroler faz
- W kabel
- X listwa zasiskowa , wtyk, gniazdo
- Z zasilacz

Kabel HMI KERT Standard

1	WH	24V
2	BN	M
3	GN	CM-/OSL_ON
4	YE	CM+ / OSL_OFF
5	GY	START
6	PK	STOP
7	BU	RUN
8	RD	BUZ
9	BK	RS-
10	VT	RS+
11	GY-PK	ERROR
12	RD-BU	LMP_OG
13	WH-GN	
14	BN-GN	
15	WH-YE	
16	YE-BN	EM22

1 biały WH 2 brązowy BN 3 zielony GN 4 żółty YE 5 szary GY 6 różowy PK 7 niebieski BU 8 czerwony RD 9 czarny BK 10 fioletowy VT 11 szaro-różowy GY-PK 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony WH-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy GY-BN 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski WH-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony WH-RD 25 biało-czarny WH-RD 26 brązowo-czarny BN-RD 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-różowy YE-BN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-różowy YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD 40 różowo-czerwony GY-RD			
3zielonyGN4żółtyYE5szaryGY6różowyPK7niebieskiBU8czerwonyRD9czarnyBK10fioletowyVT11szaro-różowyGY-PK12czerwono-niebieskiRD-BU13biało-zielonyWH-GN14brązowo-zielonyBN-GN15biało-żółtyWH-YE16żółto-brązowyYE-BN17biało-szaryWH-GY18szaro-brązowyGY-BN19biało-różowyWH-PK20różowo-brązowyPK-BN21biało-niebieskiWH-BU22brązowo-niebieskiBN-BU23biało-czerwonyWH-RD24brązowo-czerwonyBN-RD25biało-czarnyWH-BK26brązowo-czarnyBN-BK27szaro-zielonyGY-GN28zółto-różowyYE-GY30zółto-różowyYE-GY31ziolono-niebieskiGN-BU32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-BK35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czerwonyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD		biały	WH
4 żółty YE 5 szary GY 6 różowy PK 7 niebieski BU 8 czerwony RD 9 czarny BK 10 fioletowy VT 11 szaro-różowy GY-PK 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony WH-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czerwony BN-RD 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-różowy YE-PK 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		brązowy	BN
5 szary GY 6 różowy PK 7 niebieski BU 8 czerwony RD 9 czarny BK 10 fioletowy VT 11 szaro-różowy GY-PK 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony WH-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czerwony BN-RD 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny GN-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	3	zielony	
6 różowy PK 7 niebieski BU 8 czerwony RD 9 czarny BK 10 fioletowy VT 11 szaro-różowy GY-PK 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski WH-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czerwony BN-RD 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski GN-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		żółty	
7 niebieski BU 8 czerwony RD 9 czarny BK 10 fioletowy VT 11 szaro-różowy GY-PK 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski WH-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czerwony BN-RD 26 brązowo-czerwony BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski GN-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		szary	GY
8 czerwony 9 czarny 10 fioletowy 11 szaro-różowy 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-zielony CY-GN ZN-BN	100000		
9 czarny 10 fioletowy 11 szaro-różowy 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny WH-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		niebieski	BU
10 fioletowy 11 szaro-różowy 12 czerwono-niebieski 13 biało-zielony 14 brązowo-zielony 15 biało-żółty 16 żółto-brązowy 17 biało-szary 18 szaro-brązowy 19 biało-różowy 20 różowo-brązowy 21 biało-niebieski 22 brązowo-niebieski 23 biało-czerwony 24 brązowo-czerwony 25 biało-czarny 26 brązowo-czarny 27 szaro-zielony 28 zółto-szary 29 rożowo-zielony 30 zółto-różowy 31 ziolono-niebieski 32 żółto-niebieski 33 ziolono-czerwony 34 żółto-czerwony 35 zielono-czarny 36 żółto-czarny 37 szaro-niebieski 38 różowy-niebieski 39 szaro-czerwony 39 FK-BU 30 RY-BK		czerwony	RD
11 szaro-różowy 12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony WH-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 zielono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	9	czarny	BK
12 czerwono-niebieski RD-BU 13 biało-zielony WH-GN 14 brązowo-zielony BN-GN 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski GN-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		fioletowy	VT
13 biało-zielony 14 brązowo-zielony 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony RY-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski GN-BU 33 ziolono-czerwony KY-RD 34 żółto-czerwony SY-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		szaro-różowy	GY-PK
14 brązowo-zielony 15 biało-żółty WH-YE 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony RY-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony SY-BN 34 żółto-czerwony SY-BN 35 zielono-czarny GN-RD 36 żółto-czarny SZ-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		czerwono-niebieski	RD-BU
15 biało-żółty YE-BN 16 żółto-brązowy YE-BN 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony WH-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski GN-BU 33 ziolono-czerwony YE-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		biało-zielony	WH-GN
16 żółto-brązowy 17 biało-szary WH-GY 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zółto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony RY-GN 30 zółto-różowy TE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski SZ-BU 33 ziolono-czerwony SK-RD 34 żółto-czerwony SK-RD 35 zielono-czarny GN-RD 36 żółto-czarny SZ-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		brązowo-zielony	BN-GN
17 biało-szary GY-BN 18 szaro-brązowy GY-BN 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	15	biało-żółty	WH-YE
18 szaro-brązowy 19 biało-różowy WH-PK 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony RY-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski SZ-BU 33 ziolono-czerwony SK-RD 34 żółto-czerwony SK-RD 35 zielono-czarny SK-RD 36 żółto-czarny SK-RD 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		żółto-brązowy	YE-BN
19 biało-różowy PK-BN 20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski GY-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	17	biało-szary	WH-GY
20 różowo-brązowy PK-BN 21 biało-niebieski WH-BU 22 brązowo-niebieski BN-BU 23 biało-czerwony WH-RD 24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	18	szaro-brązowy	GY-BN
21biało-niebieskiWH-BU22brązowo-niebieskiBN-BU23biało-czerwonyWH-RD24brązowo-czerwonyBN-RD25biało-czarnyWH-BK26brązowo-czarnyBN-BK27szaro-zielonyGY-GN28zólto-szaryYE-GY29rożowo-zielonyPK-GN30zółto-różowyYE-PK31ziolono-niebieskiGN-BU32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	19	biało-różowy	WH-PK
22brązowo-niebieskiBN-BU23biało-czerwonyWH-RD24brązowo-czerwonyBN-RD25biało-czarnyWH-BK26brązowo-czarnyBN-BK27szaro-zielonyGY-GN28zólto-szaryYE-GY29rożowo-zielonyPK-GN30zółto-różowyYE-PK31ziolono-niebieskiGN-BU32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	20	różowo-brązowy	PK-BN
biało-czerwony brązowo-czerwony brązowo-czerwony biało-czarny biało-czarny biało-czarny biało-czarny biało-czarny biało-czarny brązowo-czarny BN-BK cy szaro-zielony szolto-szary pe-GY cy rożowo-zielony cyłe-GY cy rożowo-zielony cyłe-BU cyłe-Cyłe-Cyłe-Cyłe-Cyłe-Cyłe-Cyłe-Cyłe-C	21	biało-niebieski	WH-BU
24 brązowo-czerwony BN-RD 25 biało-czarny WH-BK 26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	22	brązowo-niebieski	BN-BU
biało-czarny WH-BK brązowo-czarny BN-BK reference w sparo-zielony Szaro-zielony Sy-GN szaro-zielony Sy-GN szaro-zielony PK-GN rożowo-zielony PK-GN szółto-różowy YE-PK szielono-niebieski GN-BU szółto-niebieski YE-BU szielono-czerwony Sy-RD szielono-czarny Sy-BK szaro-niebieski GY-BU szaro-niebieski GY-BU szaro-niebieski GY-BU szaro-czerwony GY-RD	23	biało-czerwony	WH-RD
26 brązowo-czarny BN-BK 27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	24	brązowo-czerwony	BN-RD
27 szaro-zielony GY-GN 28 zólto-szary YE-GY 29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	25	biało-czarny	WH-BK
28zólto-szaryYE-GY29rożowo-zielonyPK-GN30zółto-różowyYE-PK31ziolono-niebieskiGN-BU32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	26	brązowo-czarny	BN-BK
29 rożowo-zielony PK-GN 30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	27	szaro-zielony	GY-GN
30 zółto-różowy YE-PK 31 ziolono-niebieski GN-BU 32 żółto-niebieski YE-BU 33 ziolono-czerwony GN-RD 34 żółto-czerwony YE-RD 35 zielono-czarny GN-BK 36 żółto-czarny YE-BK 37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	28	zólto-szary	YE-GY
31ziolono-niebieskiGN-BU32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	2000	rożowo-zielony	PK-GN
32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD		zółto-różowy	YE-PK
32żółto-niebieskiYE-BU33ziolono-czerwonyGN-RD34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	31	ziolono-niebieski	GN-BU
34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	32		YE-BU
34żółto-czerwonyYE-RD35zielono-czarnyGN-BK36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	33	ziolono-czerwony	
36żółto-czarnyYE-BK37szaro-niebieskiGY-BU38różowy-niebieskiPK-BU39szaro-czerwonyGY-RD	34		YE-RD
37 szaro-niebieski GY-BU 38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD	35		
38 różowy-niebieski PK-BU 39 szaro-czerwony GY-RD		żółto-czarny	YE-BK
39 szaro-czerwony GY-RD	37		GY-BU
39 szaro-czerwony GY-RD	38	różowy-niebieski	PK-BU
40 różowo-czerwony PK-RD	39	szaro-czerwony	GY-RD
	40	różowo-czerwony	PK-RD

Strona

DIN 47100

+DOC/2	2					
			Data	2018-05-10		
			Edycja.	Admin		
			Sprawdz		Schemat elektryczny	
Zmiana	Data	Nazwa	Orva		Rekompensata za	Zastapiony przez



znaczenia projektu			= RD	
			+ SZ1	
	Numer projektu 663	Liczba arkuszy	33	















































