



Strona 10-2

SERIA GX

- Prąd cieplny umowny Ith: od 16A do 40A.
- Kwadratowy korpus zestyków.
- Stopień ochrony zacisków IP20.
- Standardowy stopień ochrony od przodu IP65.



Strona 10-10

SERIA GN

- Prąd cieplny umowny Ith: od 16A do 125A.
- Okrągły korpus zestyków.
- Stopień ochrony zacisków IP00.
- Standardowy stopień ochrony od przodu IP40.



- Odpowiednie do łączenia obwodów, przełączania, włączania i wyłączania oraz do uruchamiania silnika.
- Możliwość wykonania specjalnych wersji łączeniowych.
- Stopień ochrony od przodu IP40 i IP65.
- Montaż 2 śrubami.
- Szeroki zakres właściwości.

	Roz. Typ	-	STR. GX	STR. GN
Wersje tablicowe				
Wyłączniki. Wersja U, tablicowa	10	-	2	10
Przełączniki sieci 1-0-2 lub bez 0. Wersja U, tablicowa	10	-	3	11
Przełączniki silnikowe. Wersja U, tablicowa	10	-	4	12
Przełączniki woltomierzy. Przełączniki amperomierzy. Wersja U, tablicowa	10	-	4	13
Wyłączniki. Wersja U11, tablicowa z pokrętką montowaną w otworze Ø 22mm	10	-	5	14
Wyłączniki. Wersja U12, tablicowa z kluczem montowanym w otworze Ø 22mm	10	-	5	14
Wyłączniki bezpieczeństwa. Wersje U25-U65, tablicowe, pokrętło czerwono-żółte zamykane na kłódkę	10	-	5	14
Wersje ze sprzęgłem				
Wyłączniki. Wersje 088-098-099, sprzęgło drzewiowe, pokrętło czerwono-żółte zamykane na kłódkę	10	-	6	15
Wyłączniki. Wersje 068-078-079, sprzęgło drzewiowe, pokrętło czarne	10	-	6	15
Wyłączniki. Przełączniki sieci 1-0-2. Przełączniki woltomierzy. Przełączniki amperomierzy. Wersja 048, modułowy montaż na szynie DIN 35mm	10	-	7	—
Wersje w obudowie				
Wyłączniki. Przełączniki sieci 1-0-2. Wersja P w obudowie, pokrętło czarne	10	-	8	16
Przełączniki silnikowe. Wersja P w obudowie, pokrętło czarne	10	-	8	16
Wyłączniki. Wersja P25 w obudowie, pokrętło czerwono-żółte zamykane na kłódkę	10	-	8	16
Akcesoria	10	-	9	17
Schemat wykonania specjalnych	10	-	18	18
Wymiary	10	-	20	21
Schematy elektryczne	10	-	22	22
Dane techniczne	10	-	24	24

Wersja U, tablicowa. Wyłączniki



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tablicz. przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI

Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.

GX16 90 U	16	□ 48	1	0,096
GX20 90 U	20	□ 48	1	0,096
GX32 90 U	32	□ 65	1	0,192
GX40 90 U	40	□ 65	1	0,194



Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.

GX16 91 U	16	□ 48	1	0,100
GX20 91 U	20	□ 48	1	0,100
GX32 91 U	32	□ 65	1	0,204
GX40 91 U	40	□ 65	1	0,206



Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

GX16 10 U	16	□ 48	1	0,115
GX20 10 U	20	□ 48	1	0,115
GX32 10 U	32	□ 65	1	0,242
GX40 10 U	40	□ 65	1	0,244



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

GX16 92 U	16	□ 48	1	0,118
GX20 92 U	20	□ 48	1	0,122
GX32 92 U	32	□ 65	1	0,252
GX40 92 U	40	□ 65	1	0,254



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60°, 90°
- dwuprzewodowe zestyki ze stopu srebra
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC \ominus według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP65; stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

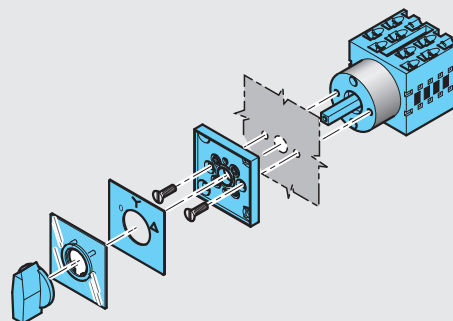
Powiększona tabliczka przednia dla GX16-GX20 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX16H 10 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GX32-GX40 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX32H 10 U.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Przykład montażu wyłącznika wersji U



Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U, tablicowa. Przełączniki sieci 1-0-2 lub bez 0.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tablicz. przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SIECI 1-0-2

Jednopolowe – 1 segment – schemat 51.

GX16 51 U	16	□ 48	1	0,097
GX20 51 U	20	□ 48	1	0,101
GX32 51 U	32	□ 65	1	0,236
GX40 51 U	40	□ 65	1	0,239



Dwupolowe – 2 segmenty – schemat 52.

GX16 52 U	16	□ 48	1	0,120
GX20 52 U	20	□ 48	1	0,124
GX32 52 U	32	□ 65	1	0,309
GX40 52 U	40	□ 65	1	0,326



Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 53.

GX16 53 U	16	□ 48	1	0,138
GX20 53 U	20	□ 48	1	0,146
GX32 53 U	32	□ 65	1	0,371
GX40 53 U	40	□ 65	1	0,402



Czteropolowe – 4 segmenty – schemat 75.

GX16 75 U	16	□ 48	1	0,157
GX20 75 U	20	□ 48	1	0,171
GX32 75 U	32	□ 65	1	0,440
GX40 75 U	40	□ 65	1	0,472



PRZEŁĄCZNIKI SIECI BEZ 0.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 54.

GX16 54 U	16	□ 48	1	0,098
GX20 54 U	20	□ 48	1	0,102
GX32 54 U	32	□ 65	1	0,121



Dwupolowe – 2 segmenty – schemat 55.

GX16 55 U	16	□ 48	1	0,117
GX20 55 U	20	□ 48	1	0,126
GX32 55 U	32	□ 65	1	0,155



Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 56.

GX16 56 U	16	□ 48	1	0,137
GX20 56 U	20	□ 48	1	0,146
GX32 56 U	32	□ 65	1	0,186



Czteropolowe – 4 segmenty – schemat 69

GX16 69 U	16	□ 48	1	0,158
GX20 69 U	20	□ 48	1	0,171
GX32 69 U	32	□ 65	1	0,224



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ⊖
- według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP65; stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

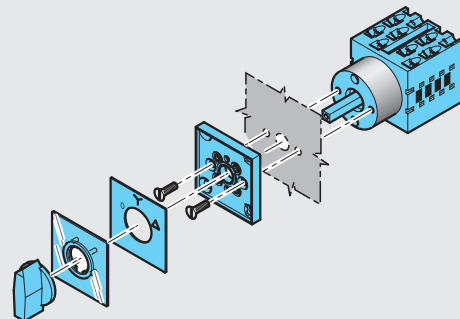
Powiększona tabliczka przednia dla GX16-GX20 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX16H 52 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GX32-GX40 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX32H 52 U..

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Przykład montażu przełącznika wersji U



Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14

Wersja U, tablicowa. Przełączniki silnikowe.



Kod zamówienia	Ith AC1	Moc maks. AC23A	Wymiary tablicz. przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[kW]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SILNIKOWE

Trzypol. przeł. zmiany kier. u obrotu silnika – 3 segm. – schemat 11.

GX16 11 U	16	6,5	□ 48	1	0,138
GX20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,140
GX32 11 U	32	15	□ 65	1	0,316
GX40 11 U	40	15	□ 65	1	0,318



Przełączniki dwubiegowe – 4 segmenty – schemat 13.

GX16 13 U	16	6,5	□ 48	1	0,166
GX20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,168
GX32 13 U	32	15	□ 65	1	0,400
GX40 13 U	40	15	□ 65	1	0,400



Przełączniki gwiazda-trójkąt – 4 segmenty – schemat 12.

GX16 12 U	16	6,5	□ 48	1	0,176
GX20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,176
GX32 12 U	32	15	□ 65	1	0,384
GX40 12 U	40	15	□ 65	1	0,386



Trzypolowe przełączniki zmiany kierunku obrotu silnika z powrotem sprężyny do 0 – 3 segmenty – schemat 26.

GX16 26 U	16	6,5	□ 48	1	0,148
GX20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,148
GX32 26 U	32	15	□ 65	1	0,320



Wersja U, tablicowa. Przełączniki woltomierzy. Przełączniki amperomierzy.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tablicz. przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI WOLTOMIERZY.

Napięcia fazowe L1-N/L2-N/L3-N – 2 segmenty – schemat 68

GX16 68 U	16	□ 48	1	0,120
------------------	----	------	---	-------



Nap. międzyfaz. L1-L2/L2-L3/L3-L1 – 2 segm. – schemat 67.

GX16 67 U	16	□ 48	1	0,124
------------------	----	------	---	-------



3 napięcia fazowe i 3 napięcia międzyfazowe – 3 segmenty – schemat 66.

GX16 66 U	16	□ 48	1	0,152
------------------	----	------	---	-------



1 napięcie fazowe i 3 napięcia międzyfazowe – 3 segmenty – schemat 60.

GX16 60 U	16	□ 48	1	0,143
------------------	----	------	---	-------



PRZEŁĄCZNIKI AMPEROMIERZY.

Bezpośredni odczyt prądu L1-L2-L3 – 5 segm. – schemat 97.

GX16 97 U	16	□ 48	1	0,186
------------------	----	------	---	-------



Do odczytu L1-L2-L3 przez 3 przekł. prąd. – 3 segm. – schemat 98.

GX16 98 U	16	□ 48	1	0,144
------------------	----	------	---	-------



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ☺ według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP65; stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

Powiększona tabliczka przednia dla GX16-GX20 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia.

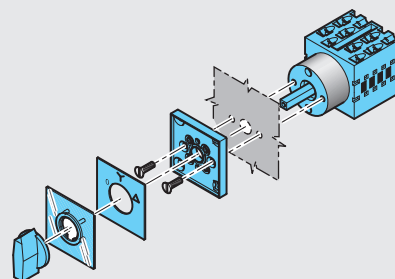
Np. GX16H 11 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GX32-GX40 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX32H 11 U.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Przykład montażu przełącznika wersji U



Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U11, tablicowa z pokrętkiem montowanym w otworze Ø22mm. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1 [A]	Wym. tablicz. przed. [mm]	Ilość w opak. Szt.	Masa [kg]
WYŁĄCZNIKI				
Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.				
GX16 90 U11	16	—	1	0,100
Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.				
GX16 91 U11	16	—	1	0,100
Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.				
GX16 10 U11	16	—	1	0,120
Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.				
GX16 92 U11	16	—	1	0,123

Wersja U12, tablicowa z kluczem montowanym w otworze Ø22mm. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1 [A]	Wym. tablicz. przed. [mm]	Ilość w opak. Szt.	Masa [kg]
WYŁĄCZNIKI				
Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.				
GX16 90 U12	16	—	1	0,122
Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.				
GX16 91 U12	16	—	1	0,122
Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.				
GX16 10 U12	16	—	1	0,140
Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.				
GX16 92 U12	16	—	1	0,146

Wersje U25-U65, tablicowe, z pokrętkiem żółto/czerwonym blokowanym kłódką. Wyłączniki



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1 [A]	Wym. tablicz. przed. [mm]	Ilość w opak. Szt.	Masa [kg]
WYŁĄCZNIKI.				
Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.				
GX16 10 U25	16	□ 48	1	0,125
GX20 10 U25	20	□ 48	1	0,125
GX32 10 U25	32	□ 65	1	0,254
GX40 10 U65	40	□ 65	1	0,254
Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.				
GX16 92 U25	16	□ 48	1	0,130
GX20 92 U25	20	□ 48	1	0,130
GX32 92 U25	32	□ 65	1	0,266
GX40 92 U65	40	□ 65	1	0,266

Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- opisy tabliczek przednich obok kodów zamówienia dla typów GX... U11 i GX... U12 wskazują tylko typ działania. Oznaczenie dostarczane standardowo dla typów GX... U25 i GX... U65
- dwuprzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ⊖
- według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP65 dla U25 i U65; IP40 dla wersji U11 i U12; stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

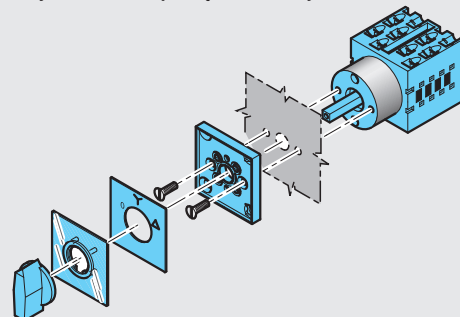
Opcje

Powiększona tabliczka przednia dla GX16-GX20 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX16H 10 U25.
Powiększona tabliczka przednia dla GX32-GX40 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX32H 10 U25

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18

Przykład montażu przełącznika wersji U



Przykład montażu przełącznika tylko dla wersji GX... U25.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersje 088-098, sprzęgło drzewiowe, pokrętło żółte/czerwone blokowane kłódką. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wym. tablicz. przed.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

GX16 10 088	16	□ 48	1	0,178
GX20 10 088	20	□ 48	1	0,200
GX32 10 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 10 098	40	□ 65	1	0,320



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

GX16 92 088	16	□ 48	1	0,182
GX20 92 088	20	□ 48	1	0,182
GX32 92 088	32	□ 65	1	0,320
GX40 92 098	40	□ 65	1	0,330



Wersje 068-078, sprzęgło drzewiowe, pokrętło czarne. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wym. tablicz. przed.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

GX16 10 068	16	□ 48	1	0,170
GX20 10 068	20	□ 48	1	0,170
GX32 10 068	32	□ 65	1	0,295
GX40 10 078	40	□ 65	1	0,295



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

GX16 92 068	16	□ 48	1	0,180
GX20 92 068	20	□ 48	1	0,190
GX32 92 068	32	□ 65	1	0,316
GX40 92 078	40	□ 65	1	0,316



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzewrowe zestawy ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestawy NC ☺ według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP65, stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

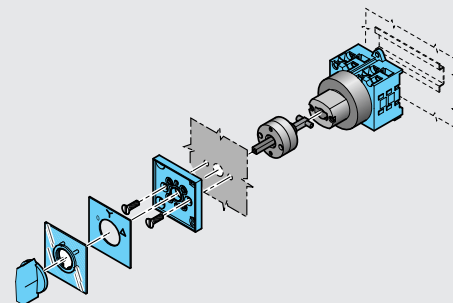
Powiększona tabliczka przednia dla GX16-GX20 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX16H 10 088.

Powiększona tabliczka przednia dla GX32-GX40 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. GX32H 10 088.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Przykład montażu wyłączników wersji J



Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

**Wersja 048,
modułowa, montaż
na szynie DIN 35mm
Wyłączniki.
Przełączniki sieci 1-0-2.
Przełączniki woltomierzy.
Przełączniki
amperomierzy.**



Kod zamówienia		Prąd znamion. w AC1 [A]	Wym. tablicz. przed. [mm]	Ilość w opak. Szt.	Masa [kg]
WYŁĄCZNIKI.					
Jednopolowe – 3 segmenty – schemat 90.					
GX16 90 048		16	45x54	1	0,110
Dwupolowe – 3 segmenty – schemat 91.					
GX16 91 048		16	45x54	1	0,110
Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 10.					
GX16 10 048		16	45x54	1	0,118
Czteropolowe – 3 segmenty – schemat 92.					
GX16 92 048		16	45x54	1	0,125
PRZEŁĄCZNIKI SIECI 1-0-2.					
Jednopolowe – 3 segmenty – schemat 51.					
GX16 51 048		16	45x54	1	0,098
Dwupolowe – 3 segmenty – schemat 52.					
GX16 52 048		16	45x54	1	0,122
Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 53.					
GX16 53 048		16	45x54	1	0,150
Czteropolowe – 4 segmenty – schemat 75.					
GX16 75 048		16	45x54	1	0,170
PRZEŁĄCZNIKI WOLTOMIERZY.					
Napięcia fazowe L1-N/L2-N/L3-N – 3 segmenty – schemat 68.					
GX16 68 048		16	45x54	1	0,130
Nap. międzyfaz. L1-L2/L2-L3/L3-L1 – 3 segmenty – schemat 67.					
GX16 67 048		16	45x54	1	0,130
3 napięcia międzyfazowe i 3 fazowe – 3 segmenty – schemat 66.					
GX16 66 048		16	45x54	1	0,156
PRZEŁĄCZNIKI AMPEROMIERZY.					
Bezpośredni odczyt prądu L1-L2-L3 – 5 segm. – schemat 97.					
GX16 97 048		16	45x54	1	0,196
Do odczytów L1-L2-L3 przez 3 przek. prąd. – 3 segm. – schemat 98.					
GX16 98 048		16	45x54	1	0,150

Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: 16A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC \ominus według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40; stopień ochrony zacisków: IP20

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

**Wersja P w obudowie,
pokrętło czarne.
Wyłączniki.
Przełączniki sieci 1-0-2.**



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary obudowy	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – schemat 10.

GX16 10 P	16	90x90	1	0,330
GX20 10 P	20	90x90	1	0,330
GX32 10 P	32	110x110	1	0,560
GX40 10 P	40	110x110	1	0,560



Czteropolowe – schemat 92.

GX16 92 P	16	90x90	1	0,340
GX20 92 P	20	90x90	1	0,340
GX32 92 P	32	110x110	1	0,575
GX40 92 P	40	110x110	1	0,575



PRZEŁĄCZNIKI SIECI 1-0-2.

Trzypolowe – schemat 53.

GX16 53 P	16	90x90	1	0,415
GX20 53 P	20	90x90	1	0,415
GX32 53 P	32	110x110	1	0,710
GX40 53 P	40	110x110	1	0,710



Czteropolowe – schemat 75.

GX16 75 P	16	90x90	1	0,430
GX20 75 P	20	90x90	1	0,430
GX32 75 P	32	110x110	1	0,760
GX40 75 P	40	110x110	1	0,760



**Wersja P w obudowie,
pokrętło czarne
Przełączniki silnikowe.**



Kod zamówienia	Ith AC1	Moc. maks. AC23A	Wymiary obud.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[kW]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SILNIKOWE

Trzypolowe przełączniki zmiany kierunku obrotu silnika – schemat 11.

GX16 11 P	16	6,5	90x90	1	0,405
GX20 11 P	20	7,5	90x90	1	0,425
GX32 11 P	32	15	110x110	1	0,695
GX40 11 P	40	15	110x110	1	0,700



**Wersja P25 w obudowie,
pokrętło żółto/czerwone
blokowane kłódką.
Wyłączniki.**



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary obudowy	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – schemat 10.

GX16 10 P25	16	90x90	1	0,340
GX20 10 P25	20	90x90	1	0,345
GX32 10 P25	32	110x110	1	0,586



Czteropolowe – schemat 92.

GX16 92 P25	16	90x90	1	0,350
GX20 92 P25	20	90x90	1	0,350
GX32 92 P25	32	110x110	1	0,605



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 40A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC \rightarrow według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony: IP65
- wejście górne i dolne: 4 dławnice PG16 do typów 90x90mm i 4 dławnice PG21 do typów 110x110mm.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61058-1.

Akcesoria do łączników krzywkowych serii GX



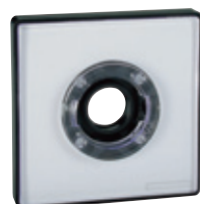
7 A014 - 7 AR114 -
7 A114 - 7 AR214



7 A124 - 7 AR224



7 APRBP



GX M1 - GX M2



GX M5 - GX M6



GX A01 - GX A01H - GX A11

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt.	[kg]
Pokrętło, czarne. ❶			
7 A014	Do tabl. przedniej 48x48mm □ 6mm do GX16 - GX20	1	0,005
7 A114	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 7mm do GX32 - GX40 i GX16H - GX20H	1	0,010
7 AR214	Do tabl. przedniej 90x90mm □ 7mm do GX32H - GX40H	1	0,013
Dźwignia, czarna. ❶			
7 A124	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 7mm do GX32 - GX40 i GX16H - GX20H	1	0,020
7 AR224	Do tabl. przedniej 90x90mm □ 8mm do GX32H - GX40H	1	0,038
Regulowane przedłużenie do sprzęgła drzewiowego. Maksymalna długość 70mm. ❶			
7 APRBP	Do GX16...GX40	1	0,027
Tabliczki przednie IP40. ❶			
GX M1	Tabliczka przednia bez opisu, 48x48mm	1	0,018
GX M2	Tabliczka przednia bez opisu, 65x65mm	1	0,023
Tabliczka przednia IP40 z miejscem na opis.			
GX M5	Tabliczka przednia z miejscem na opis 48x60mm	1	0,017
GX M6	Tabliczka przednia z miejscem na opis 65x80mm	1	0,033
Pokrętła blokowane kłódką. ❶			
GX A01	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone, 48x48mm, do GX16 - GX20	1	0,026
GX A01H	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone, 65x65mm, do GX16 - GX20	1	0,047
GX A11	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone, 65x65 mm do GX32-GX40	1	0,047

❶ Odpowiednie również do serii GN.

Wersja U, tablicowa. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.

7 GN12 90 U	16	□ 48	1	0,075
7 GN20 90 U	20	□ 48	1	0,077
7 GN25 90 U	25	□ 48	1	0,087
7 GN32 90 U	32	□ 65	1	0,173
7 GN40 90 U	40	□ 65	1	0,173
7 GN63 90 U	63	□ 65	1	0,200

Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.

7 GN12 91 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 91 U	20	□ 48	1	0,082
7 GN25 91 U	25	□ 48	1	0,094
7 GN32 91 U	32	□ 65	1	0,186
7 GN40 91 U	40	□ 65	1	0,196
7 GN63 91 U	63	□ 65	1	0,218

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 10 U	20	□ 48	1	0,095
7 GN25 10 U	25	□ 48	1	0,116
7 GN32 10 U	32	□ 65	1	0,228
7 GN40 10 U	40	□ 65	1	0,240
7 GN63 10 U	63	□ 65	1	0,282
7 GN125 10 U	125	□ 90	1	0,706

Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 U	16	□ 48	1	0,088
7 GN20 92 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 92 U	25	□ 48	1	0,122
7 GN32 92 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 92 U	40	□ 65	1	0,251
7 GN63 92 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 92 U	125	□ 90	1	0,782

Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ☹
- według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków: IP00.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

Tabliczka przednia IP65:

Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”. Np. 7 GN12 92 U 51.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 10 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 10 U

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U, tablicowa. Przełączniki sieci 1-0-2 lub bez 0.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SIECI 1-0-2.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 51.

7 GN12 51 U	16	□ 48	1	0,078
7 GN20 51 U	20	□ 48	1	0,081
7 GN25 51 U	25	□ 48	1	0,090
7 GN32 51 U	32	□ 65	1	0,183
7 GN40 51 U	40	□ 65	1	0,194
7 GN63 51 U	63	□ 65	1	0,224



Dwupolowe – 2 segmenty – schemat 52.

7 GN12 52 U	16	□ 48	1	0,095
7 GN20 52 U	20	□ 48	1	0,098
7 GN25 52 U	25	□ 48	1	0,121
7 GN32 52 U	32	□ 65	1	0,232
7 GN40 52 U	40	□ 65	1	0,246
7 GN63 52 U	63	□ 65	1	0,302
7 GN125 52 U	125	□ 90	1	0,798



Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 53.

7 GN12 53 U	16	□ 48	1	0,107
7 GN20 53 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 53 U	25	□ 48	1	0,152
7 GN32 53 U	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 53 U	40	□ 65	1	0,308
7 GN63 53 U	63	□ 65	1	0,377
7 GN125 53 U	125	□ 90	1	1,036



Czteropolowe – 4 segmenty – schemat 75.

7 GN12 75 U	16	□ 48	1	0,123
7 GN20 75 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 75 U	25	□ 48	1	0,180
7 GN32 75 U	32	□ 65	1	0,334
7 GN40 75 U	40	□ 65	1	0,358
7 GN63 75 U	63	□ 65	1	0,468
7 GN125 75 U	125	□ 90	1	1,270



PRZEŁĄCZNIKI BEZ 0.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 54.

7 GN12 54 U	16	□ 48	1	0,079
7 GN20 54 U	20	□ 48	1	0,080
7 GN25 54 U	25	□ 48	1	0,092



Dwupolowe – 2 segmenty – schemat 55.

7 GN12 55 U	16	□ 48	1	0,090
7 GN20 55 U	20	□ 48	1	0,100
7 GN25 55 U	25	□ 48	1	0,122



Trzypolowe – 3 segmenty – schemat 56.

7 GN12 56 U	16	□ 48	1	0,108
7 GN20 56 U	20	□ 48	1	0,115
7 GN25 56 U	25	□ 48	1	0,145



Czteropolowe – 4 segmenty – schemat 69.

7 GN12 69 U	16	□ 48	1	0,124
7 GN20 69 U	20	□ 48	1	0,134
7 GN25 69 U	25	□ 48	1	0,174



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzewrowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ⊖ według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków: IP00.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Optional

Tabliczka przednia IP65:

Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”.

Np. 7 GN12 51 U 51.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 51 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 51 U.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U, tablicowa. Przełączniki silnikowe.



Kod zamówienia	Ith AC1	Moc. maks. AC23A	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[kW]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SILNIKOWE.

Trzyp. przeł. zmiany kier. obrotu silnika – 3 segm. – sch. 11.

7 GN12 11 U	16	5,5	□ 48	1	0,105
7 GN20 11 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 11 U	25	11	□ 48	1	0,145
7 GN32 11 U	32	15	□ 65	1	0,278
7 GN40 11 U	40	18,5	□ 65	1	0,294
7 GN63 11 U	63	30	□ 65	1	0,366
7 GN125 11 U	125	45	□ 90	1	0,976



Przełączniki dwubiegowe – 4 segmenty – schemat 13.

7 GN12 13 U	16	5,5	□ 48	1	0,126
7 GN20 13 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 13 U	25	11	□ 48	1	0,181
7 GN32 13 U	32	15	□ 65	1	0,342
7 GN40 13 U	40	18,5	□ 65	1	0,366
7 GN63 13 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 13 U	125	45	□ 90	1	1,301



Przełączniki gwiazda-trójkąt – 4 segmenty – schemat 12.

7 GN12 12 U	16	5,5	□ 48	1	0,100
7 GN20 12 U	20	7,5	□ 48	1	0,134
7 GN25 12 U	25	11	□ 48	1	0,175
7 GN32 12 U	32	15	□ 65	1	0,343
7 GN40 12 U	40	18,5	□ 65	1	0,360
7 GN63 12 U	63	30	□ 65	1	0,465
7 GN125 12 U	125	45	□ 90	1	1,303



Trzypolowe przełączniki zmiany kierunku obrotu silnika z powrotem sprężyny do 0 – 3 segmenty – schemat 26

7 GN12 26 U	16	5,5	□ 48	1	0,100
7 GN20 26 U	20	7,5	□ 48	1	0,111
7 GN25 26 U	25	11	□ 48	1	0,144



Przełączniki dwubiegowe nawrotne (Dahlander) – 6 segmentów – schemat 20.

7 GN12 20 U	16	5,5	□ 48	1	0,160
7 GN20 20 U	20	7,5	□ 48	1	0,165
7 GN25 20 U	25	11	□ 48	1	0,246



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ☹
- według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków: IP00.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

Tabliczka przednia IP65:

Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”.

Np. 7 GN12 11 U 51.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 11 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 11 U.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U, tablicowa. Przełączniki woltomierzy. Przełączniki amperomierzy.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI WOLTOMIERZY.

Napięcia fazowe L1-N/L2-N/L3-N – 2 segmenty – schemat 68.

7 GN12 68 U	16	□ 48	1	0,094
7 GN20 68 U	20	□ 48	1	0,099



Nap. międzyf. L1-L2/L2-L3/L3-L1 – 2 segmenty – schemat 67.

7 GN12 67 U	16	□ 48	1	0,094
7 GN20 67 U	20	□ 48	1	0,099



3 napięcia międzyfazowe i 3 napięcia fazowe – 3 segmenty – schemat 66.

7 GN12 66 U	16	□ 48	1	0,116
7 GN20 66 U	20	□ 48	1	0,116



1 napięcie fazowe i 3 napięcia międzyfazowe – 3 segmenty – schemat 60.

7 GN12 60 U	16	□ 48	1	0,105
7 GN20 60 U	20	□ 48	1	0,120



PRZEŁĄCZNIKI AMPEROMIERZY.

Bezpośredni odczyt prądu L1-L2-L3 – 5 segm. – schemat 97.

7 GN12 97 U	16	□ 48	1	0,132
7 GN20 97 U	20	□ 48	1	0,148



Do odczytu L1-L2-L3 przez 3 przekł. prąd. – 3 segmenty – sch. 98.

7 GN12 98 U	16	□ 48	1	0,115
7 GN20 98 U	20	□ 48	1	0,115



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ⊖ według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków: IP00.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

Tabliczka przednia IP65: Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”. Np. 7 GN12 68 U 51.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 68 U.

Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 68 U.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja U11, tablicowa z pokrętkiem montowanym w otworze Ø22mm. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.

7 GN12 90 U11	16	—	1	0,080
7 GN20 90 U11	20	—	1	0,082



Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.

7 GN12 91 U11	16	—	1	0,080
7 GN20 91 U11	20	—	1	0,084



Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 U11	16	—	1	0,090
7 GN20 10 U11	20	—	1	0,095



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 U11	16	—	1	0,094
7 GN20 92 U11	20	—	1	0,100



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- opisy tabliczek przednich obok kodów zamówienia dla typów 7GN... U11 i 7GN... U12 wskazują tylko typ działania. Oznaczenie dostarczane standardowo dla typów 7GN... U25 i 7GN... U65
- dwuprzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC ⊖ według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków: IP00 stopień ochrony zestyków wejściowych: IP20 tylko dla wersji U25 i U65.

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Opcje

Tabliczka przednia IP65: Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”. Np. 7 GN12 92 U25 51.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 10 U25.

Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 10 U25.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobaczyć strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14

10 Wersja U12, tablicowa z kluczem montowanym w otworze Ø22mm. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Jednopolowe – 1 segment – schemat 90.

7 GN12 90 U12	16	—	1	0,080
7 GN20 90 U12	20	—	1	0,096



Dwupolowe – 1 segment – schemat 91.

7 GN12 91 U12	16	—	1	0,100
7 GN20 91 U12	20	—	1	0,100



Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 U12	16	—	1	0,112
7 GN20 10 U12	20	—	1	0,116



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 U12	16	—	1	0,120
7 GN20 92 U12	20	—	1	0,122



Wersje U25-U65, tablicowe, z pokrętkiem żółto/czerwonym blokowaniem kłódką. Wyłączniki



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 U25	16	□ 65	1	0,148
7 GN20 10 U25	20	□ 65	1	0,165
7 GN25 10 U25	25	□ 65	1	0,176
7 GN32 10 U25	32	□ 65	1	0,277
7 GN40 10 U65	40	□ 65	1	0,252
7 GN63 10 U65	63	□ 65	1	0,296
7 GN125 10 U65	125	□ 90	1	0,760



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 U25	16	□ 65	1	0,161
7 GN20 92 U25	20	□ 65	1	0,169
7 GN25 92 U25	25	□ 65	1	0,196
7 GN32 92 U25	32	□ 65	1	0,285
7 GN40 92 U65	40	□ 65	1	0,296
7 GN63 92 U65	63	□ 65	1	0,320
7 GN125 92 U65	125	□ 90	1	0,830



Wersje 088-098-099, sprzęgło drzwowe, pokrętło żółto/czerwone blokowane kłódką. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 10 088	20	□ 65	1	0,226
7 GN25 10 088	25	□ 65	1	0,252
7 GN32 10 088	32	□ 65	1	0,326
7 GN40 10 098	40	□ 65	1	0,329
7 GN63 10 098	63	□ 65	1	0,374
7 GN125 10 099	125	□ 90	1	0,909



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 088	16	□ 65	1	0,223
7 GN20 92 088	20	□ 65	1	0,233
7 GN25 92 088	25	□ 65	1	0,259
7 GN32 92 088	32	□ 65	1	0,327
7 GN40 92 098	40	□ 65	1	0,341
7 GN63 92 098	63	□ 65	1	0,391
7 GN125 92 099	125	□ 90	1	0,985



Wersje 068-078-079, sprzęgło drzwowe, pokrętło czarne. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary tabliczki przedn.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – 2 segmenty – schemat 10.

7 GN12 10 068	16	□ 48	1	0,170
7 GN20 10 068	20	□ 48	1	0,176
7 GN25 10 068	25	□ 48	1	0,199
7 GN32 10 068	32	□ 65	1	0,330
7 GN40 10 078	40	□ 65	1	0,310
7 GN63 10 078	63	□ 65	1	0,359
7 GN125 10 079	125	□ 90	1	0,985



Czteropolowe – 2 segmenty – schemat 92.

7 GN12 92 068	16	□ 48	1	0,170
7 GN20 92 068	20	□ 48	1	0,178
7 GN25 92 068	25	□ 48	1	0,240
7 GN32 92 068	32	□ 65	1	0,341
7 GN40 92 078	40	□ 65	1	0,342
7 GN63 92 078	63	□ 65	1	0,378
7 GN125 92 079	125	□ 90	1	0,950



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 125A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC \ominus według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony od przodu: IP40 (dla IP65 patrz opcjonalne tabliczki przednie); stopień ochrony zacisków (tylko na wejściu): IP20.

Dobór produktu

zobacz strona 10-24.

Opcje

Tabliczka przednia IP65: Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „51”. Np. 7 GN12 10 088 51.

Adapter do montażu na szynie DIN 35mm:

Na końcu kodu zamówienia dodać liczbę „18”.

Np. 7 GN25 10 088 18.

Powiększona tabliczka przednia dla GN12-20-25 (65x65mm zamiast standardowej 48x48): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN12H 10 068.
Powiększona tabliczka przednia dla GN32-40-63 (90x90mm zamiast standardowej 65x65): Dodać literę „H” po wartości znamionowej przełączania w kodzie zamówienia. Np. 7 GN32H 10 068.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: UL, cCSAus, EAC.

Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wersja P w obudowie, pokrętło czarne. Wyłączniki. Przełączniki sieci 1-0-2.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary obudowy	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – schemat 10.

7 GN12 10 P	16	75x75	1	0,168
7 GN20 10 P	20	75x75	1	0,227
7 GN25 10 P	25	75x75	1	0,258
7 GN32 10 P	32	90x90	1	0,392
7 GN40 10 P	40	110x110	1	0,453
7 GN63 10 P	63	110x110	1	0,766



Czteropolowe – schemat 92.

7 GN12 92 P	16	75x75	1	0,174
7 GN20 92 P	20	75x75	1	0,222
7 GN25 92 P	25	75x75	1	0,278
7 GN32 92 P	32	90x90	1	0,411
7 GN40 92 P	40	110x110	1	0,411
7 GN63 92 P	63	110x110	1	0,625



PRZEŁĄCZNIKI SIECI 1-0-2.

Trzypolowe – schemat 53.

7 GN12 53 P	16	75x75	1	0,219
7 GN20 53 P	20	75x75	1	0,273
7 GN25 53 P	25	75x75	1	0,307
7 GN32 53 P	32	90x90	1	0,500
7 GN40 53 P	40	110x110	1	0,727
7 GN63 53 P	63	110x110	1	0,785



Czteropolowe – schemat 75.

7 GN12 75 P	16	75x75	1	0,226
7 GN20 75 P	20	75x75	1	0,289
7 GN25 75 P	25	90x90	1	0,418
7 GN32 75 P	32	90x90	1	0,540
7 GN40 75 P	40	110x110	1	0,753
7 GN63 75 P	63	110x110	1	0,840



Wersja P w obudowie, pokrętło czarne Przełączniki silnikowe.



Kod zamówienia	Ith AC1	Moc. maks. AC23A	Wymiary obud.	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[kW]	[mm]	Szt.	[kg]

PRZEŁĄCZNIKI SILNIKOWE.

Trzypolowe przełączniki zmiany kierunku obrotu silnika – schemat 11.

7 GN12 11 P	16	5,5	75x75	1	0,216
7 GN20 11 P	20	7,5	75x75	1	0,271
7 GN25 11 P	25	11	75x75	1	0,299
7 GN32 11 P	32	15	90x90	1	0,482
7 GN40 11 P	40	18,5	110x110	1	0,508
7 GN63 11 P	63	30	110x110	1	0,750



Wersja P25 w obudowie, pokrętło żółte/czerwone blokowane kłódką. Wyłączniki.



Kod zamówienia	Prąd znamion. w AC1	Wymiary obudowy	Ilość w opak.	Masa
	[A]	[mm]	Szt.	[kg]

WYŁĄCZNIKI.

Trzypolowe – schemat 10.

7 GN20 10 P25	20	90x90	1	0,313
7 GN25 10 P25	25	90x90	1	0,327
7 GN32 10 P25	32	90x90	1	0,400



Czteropolowe – schemat 92.

7 GN20 92 P25	20	90x90	1	0,314
7 GN25 92 P25	25	90x90	1	0,339
7 GN32 92 P25	32	90x90	1	0,425



Charakterystyka ogólna

- wartości znamionowe prądu cieplnego umownego Ith: od 16 do 63A
- zwiększona trwałość mechaniczna i elektryczna
- kąty przełączania: 30°, 45°, 60° i 90°
- oznaczenia dostarczane standardowo, jak pokazano w tabeli kodów zamówień; inne oznaczenia dostępne na zamówienie.
- dwuprzzerwowe zestyki ze stopu srebra
- otwarcie bezpośrednie zestyków NC \ominus według normy IEC/EN 60947-5-1
- stopień ochrony: IP65
- wejście górne i dolne 4 dławnice: 4xPG13,5 (75x75), 4xPG16 (90x90) i 4xPG21 (110x110).

Dobór produktu

Zobacz strona 10-24.

Wersje specjalne

Poza typowymi wykonaniami dostępne są wersje ze specjalnymi schematami obwodu łączeniowego. Zobacz strona 10-18.

Certyfikaty i zgodności

Uzyskane certyfikaty: EAC.
Zgodne z normami: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-3, IEC/EN 60947-5-1.

Akcesoria do łączników krzywkowych GN



7 A019... -
7 A119...



7 A169...



7 A014 -
7 AR114 -
7 A114 -
7 AR214



7 AR124 -
7 A124 -
7 AR224



7 A180 - 7 A181



7 APRBP



7 A441 - 7 A442 - 7 A443



GX M1 - GX M2



GX A01 - GX A01H - GX A11

Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa
		Szt	[kg]

Ostony ochronne zacisków zasilania.
Do 2 segmentów z wkrętami i adapterem.

7 A0191	Do GN12-GN20	1	0,017
7 A0192	Do GN25	1	0,021
7 A119U	Do wersji U: GN32	1	0,033
7 A119O	Do wersji O: GN32	1	0,101

Zestaw 2 sztuk, na zatrzaski, do 1 segmentu.

7 A1691	Do GN32-GN40	1	0,005
7 A1692	Do GN63	1	0,006
7 A1693	Do GN125	1	0,020
7 A1694	Do GN12 - GN20	1	0,005
7 A1695	Do GN25	1	0,005

Pokrętła, czarne ❶.

7 A014❶	Do tabl. przedniej 48x48mm □ 6mm do GN12 - GN20 - GN25	1	0,005
7 AR114	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 6mm do GN12H - GN20H - GN25H	1	0,010
7 A114❶	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 6mm do GN32 - GN40 - GN63	1	0,010
7 AR214❶	Do tabl. przedniej 90x90 mm □ 7mm do GN125 i GN32H - GN40H - GN63H	1	0,013

Dźwignia, czarna ❶.

7 AR124❶	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 6mm do GN12H - GN20H - GN25H	1	0,019
7 A124	Do tabl. przedniej 65x65mm □ 7mm do GN32 - GN40 - GN63	1	0,020
7 AR224❶	Do tabl. przedniej 90x90mm □ 8mm do GN125 i GN32H - GN40H - GN63H	1	0,038

Adapter do montażu na szynie DIN 35 mm 46277/3,
35mm dla wersji tablicowych U...

7 A180	Do GN12...GN25	1	0,011
7 A181	Do GN32...GN63	1	0,018

Regulowane przedłużenie do sprężki
drzwiowego. Maksymalna długość 70mm ❶.

7 APRBP	Do GN12...GN63	1	0,027
---------	----------------	---	-------

Gumowa osłona ochronna IP42 ❷.

7 A441	Ø 58mm - długość 70mm do GN12-GN20-GN25 2 elementy	1	0,045
7 A442	Ø 58mm - długość 92mm do GN12-GN20-GN25 4 elementy	1	0,065
7 A443	Ø 58mm - długość 125mm do GN12-GN20-GN25 6 elementów	1	0,063

Tabliczki przednie IP40 ❶.

GX M1	Tabliczka przednia bez opisu, 48x48mm	1	0,018
GX M2	Tabliczka przednia bez opisu, 65x65mm	1	0,023

Pokrętła blokowane kłódką ❶.

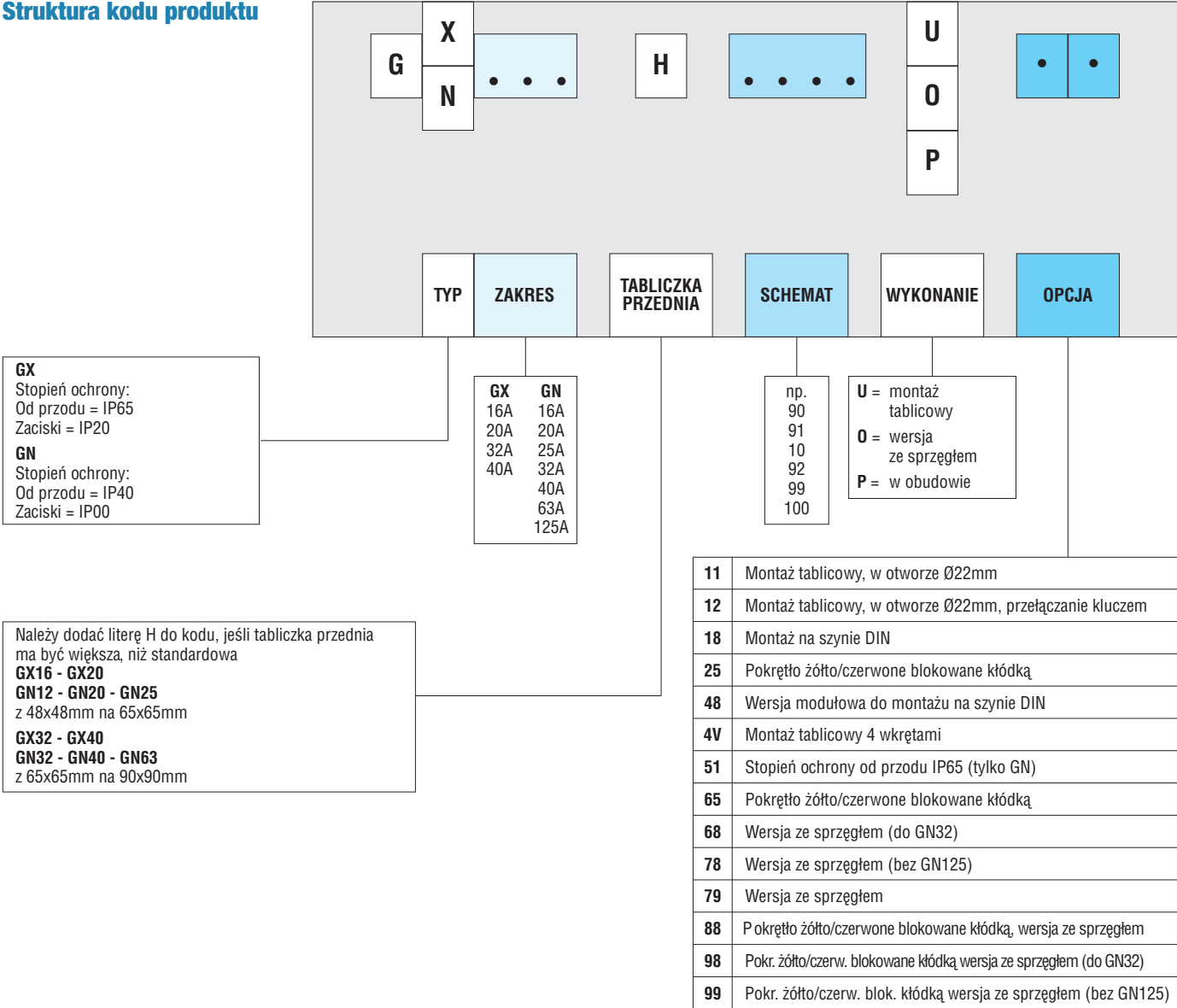
GX A01	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone wymiary 48x48mm do GN12 - GN20 - GN25	1	0,026
GX A01H	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone wymiary 65x65mm do GN12 - GN20 - GN25	1	0,047
GX A11	Pokrętło blokowane, dwie pozycje 0-1, żółto/czerwone wymiary 65x65mm do GN32 - GN40 - GN63	1	0,047

❶ Odpowiednie do typów GN... z IP40; do typów GN...51, należy skontaktować się z naszym Serwisem Klienta (tel. 71 7979 021, email: klient@LovatoElectric.pl).

❷ Zwiększa stopień ochrony zacisków z IP00 na IP20.

❸ Odpowiednie również do typów GX.

Struktura kodu produktu



W celu dodatkowych informacji (konfiguracja zestawów, schematy, tabliczki przednie, itp.) należy zapoznać się z instrukcją I230 dostępną w naszym Serwisie Klienta (71 7979 021; email: klient@LovatoElectric.pl).

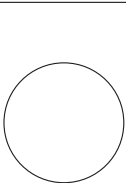
Dostępne są specjalne wykonania obwodów łączeniowych. Należy wypełnić schemat na stronie 10-19.

Przykład kodu zamówienia

GX16 53 P = Przełącznik sieci w obudowie 90x90mm (IP65), trzypolowy 16A, 3 pozycje, 3 segmenty.

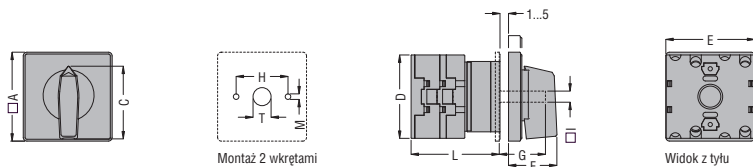
GN25 H 90 U 51 = Wyłącznik do montażu tablicowego, jednopolowy 25A, 2 pozycje, 1 segment, tabliczka przednia powiększona 65x65mm, stopień ochrony IP65 i montaż 2 wkrętami.

		Pozycja																								
		1	4	5	8	9	12	13	16	17	20	21	24	25	28	29	32	33	36	37	40	41	44	45	48	
Symbol na płytce opisowej	Poz.																									
Płytki opisowe	C	7																								
	D	10																								
	A	1																								
	B	2																								
		3																								
		4																								
		5																								
		6																								

Płytki opisowe 	1	X		X		X		X	
	2		X	X		X		X	
	Zestyk „na zakładkę”		Zestyk zamknięty w 2 lub więcej pozycjach		Zestyk przełotowy		Zestyk zamknięty		Samoczynny powrót
	KORPUS ZESTYKOW: <input type="checkbox"/> Kwadratowy - GX ❶ <input type="checkbox"/> Okrągły - GN Prąd znamionowy WYKONANIE: <input type="checkbox"/> Tablicowe <input type="checkbox"/> Ze sprzęgłem <input type="checkbox"/> W obudowie <input type="checkbox"/> Inne..... POKRĘTŁO: <input type="checkbox"/> Standardowe ❷ <input type="checkbox"/> Żółto/czerwone, blokowane <input type="checkbox"/> Specjalne..... MONTAŻ: <input type="checkbox"/> 2 wkrętami <input type="checkbox"/> 4 wkrętami								
Ilość:..... Nazwa firmy i dane kontaktowe:,									
<small>❶ Maksymalnie 40A dla wersji GX. ❷ Standardowo: szara płytki opisowa, oznaczenie 0-1, czarne pokrętko; każde inne jest uwzględniane, jako specjalne wykonanie. W celu dodatkowych informacji należy zapoznać się z instrukcją I230 dostępną w naszym Serwisie Klienta (71 7979 021; email: klient@LovatoElectric.pl) lub na stronie internetowej.</small>									

SERIA GX

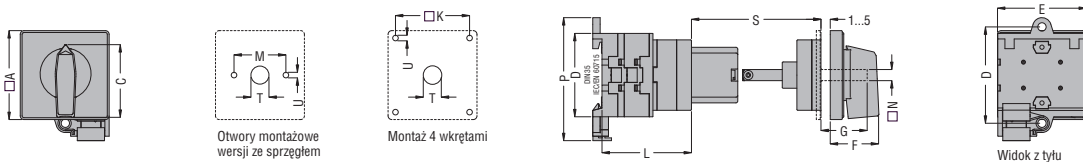
Wykonanie tablicowe



Typ	Wymiary											L [mm]					
	A	C	D	E	F	G	H	I	M	T		1 elem.	2 elem.	3 elem.	4 elem.	5 elem.	6 elem.
GX16 U	48	39.5	45	48	26.5	23.5	28	6	5	12		42.5	51	59.5	68	76.5	85
GX16 U25	48	31●	45	48	34	23.5	28	6	5	12		39.5	48	56.5	65	73.5	82
GX20 U	48	39.5	45	48	26.5	23.5	28	6	5	12		42.5	51	59.5	68	76.5	85
GX20 U25	48	31●	45	48	34	23.5	28	6	5	12		39.5	48	56.5	65	73.5	82
GX32 U	65	53	58	66	34.5	26	28	7	5	14		47.5	59.5	71.5	83.5	95.5	107.5
GX32 U25	65	45●	58	66	38	26	28	7	5	14		48	60	72	84	96	108
GX40 U	65	53	58	66	34.5	26	28	7	5	14		47.5	59.5	71.5	83.5	95.5	107.5
GX40 U25	65	45●	58	66	38	26	28	7	5	14		48	60	72	84	96	108

● Pokrętko blokowane kłódką.

Wykonanie „O” ze sprężmem drzwiowym



Typ	Wymiary														L [mm]					
	□ A	C	D	E	F	G	□ K	M	□ N	O	P	S	T	U	1 elem.	2 elem.	3 elem.	4 elem.	5 elem.	6 elem.
GX16 O68	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX16 O88	48	31●	45	48	34	23.5	36	—	6	52	66.5	45-55	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 O68	48	39.5	45	48	26.5	23.5	—	28	6	52	66.5	48-58	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX20 O88	48	31●	45	48	34	23.5	36	—	6	52	66.5	45-55	12	5	40	48.5	57	65.5	74	82.5
GX32 O68	65	53	58	66	34.5	26	—	28	7	68	78	48-58	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX32 O88	65	45●	58	66	38	26	48	—	7	68	78	45-55	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX40 O78	65	53	58	66	34.5	26	—	28	7	68	78	48-58	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7
GX40 O98	65	45●	58	66	38	26	48	—	7	68	78	45-55	14	5	48.7	60.7	72.7	84.7	96.7	108.7

● Pokrętko blokowane na kłódkę.

Wykonania do montażu tablicowego w otworze Ø22mm

Wykonania do montażu tablicowego w otworze Ø22mm

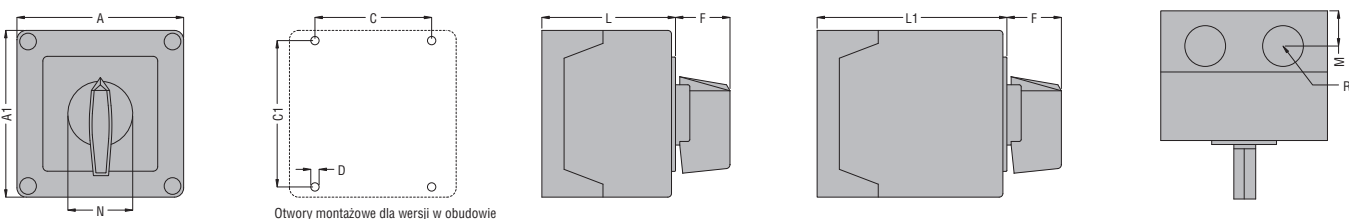
Wykonania modułowe

Typ	L [mm]			
	1 element	2 elementy	3 elementy	4 elementy
GX16	35	43.5	52	60.5

Typ	L [mm]			
	1 element	2 elementy	3 elementy	4 elementy
GX16	35	43.5	52	60.5

Typ	L [mm]		
	3 elementy	4 elementy	5 elementów
GX16	50	58.5	67

Wykonania w obudowie

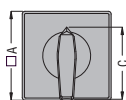


Typ	Wymiary obudowy	Ilość elementów												Stopień ochrony	Dławnice
		L	L1	A	A1	C	C1	D	F	M	N	L	L1		
GX16	90x90	1-2	3-5	90	90	79	63	4.5	25	19	30	71.3	98.3	IP65	4xPG 16
GX20		1-2	3-5												
GX32	110x110	1-2	3-4	110	110	98.4	83	4.5	32	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21
GX40		1-2	3-4												

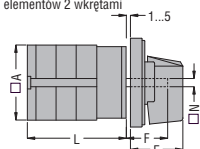
● 28 dla typów P25 z pokrętkiem blokowanym kłódką.
● 38.5 dla typów P25 z pokrętkiem blokowanym kłódką.

SERIA GN

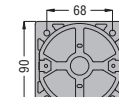
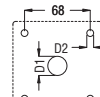
Wykonanie tablicowe



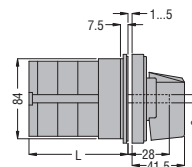
Dla typów do GN63
Montaż tabliczki przedniej i elementów 2 wkrętami
Otwór montażowy



Dla typów do GN125
Montaż tabliczki przedniej i elementów 4 wkrętami
Otwór montażowy



Widok z tyłu

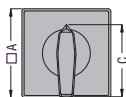


Typ	Wymiary										L					
	□ A	C	D1	D2	D3	E	F	Ø G	□ N		1 elem.	2 elem.	3 elem.	4 elem.	5 elem.	6 elem.
GN12	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN12●	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58	7		36.6	46.3	56	65.7	75.4	85.1
GN20	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		36.1	45.8	55.5	65.2	74.9	84.6
GN20●	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58	7		36.6	46.3	56	65.7	75.4	85.1
GN25	48	39.5	12	5	4.3	26.5	23.5	39	6		40.5	54.1	67.7	81.3	94.9	108.5
GN25●	65	53	14	5	4.3	34.5	20	58.5	7		41	54.6	68.2	81.8	95.4	109
GN32	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	7		46.5	61.6	76.7	91.8	106.9	122
GN40	65	53	14	5	4.3	34.5	26	58.5	7		46.5	61.6	76.7	91.8	106.9	122
GN63	65	53	14	5	4.3	34.5	26	62	7		50.3	68.4	86.5	104.6	122.7	140.8
GN125	90	70.5	16	6	5.3	41.5	28	—	9		67.3	96.4	125.5	154.6	183.7	212.8

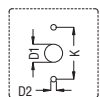
● Wymiary dla wykonania U06 i U25

Wykonanie „O” ze sprzęgłem drzwiowym

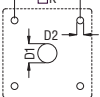
Montaż tabliczki przedniej i elementów



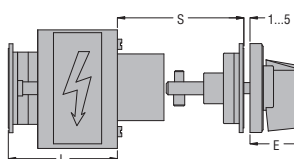
Montaż 4 wkrętami



Montaż pokrętki 2 wkrętami,
dla typów do GN63



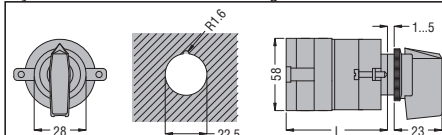
Montaż pokrętki 4 wkrętami
dla typów GN125



Typ	Wymiary								L			
	□ A	C	D1	D2	E	□ K	N	S	1 elem.	2 elem.	3 elem.	4 elem.
GN12-088	65	53	14	5	38.5●	48	28	45...55	37.58	47.1	56.7	66.3
GN20-088	65	53	14	5	38.5●	48	28	45...55	38.1	47.8	57.5	67.2
GN25-088	65	53	14	5	38.5●	48	28	45...55	42.5	56.1	65.7	83.2
GN12-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	37.5	47.1	56.7	66.3
GN20-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	38.1	47.8	57.5	67.2
GN25-068	48	39.5	12	5	26.5	36	28	45...55	42.5	56.1	65.7	83.2
GN32-0...	65	53●	14	5	34.5●	48	28	45...55	49.2	62.8	76.4	90
GN40-0...	65	53●	14	5	34.5●	48	28	45...55	45.9	59.5	73.1	86.7
GN63-0...	65	53●	14	6	34.5●	68	28	45...55	54.3	72.4	90.5	108.6
GN125-0...	90	70.5●	16	6	41.5●	68	36	45...55	74.8	103.9	133	162.1

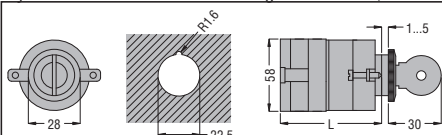
● 45 dla typów 088 i 098●
● 65 dla typów 099●
● 38.5 dla typów 088 i 098●
● 49 dla typów 099●
● Pokrętło blokowane kłódką.

Wykonania do montażu tablicowego w otworze Ø22mm



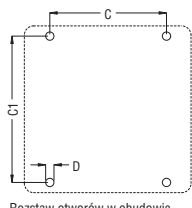
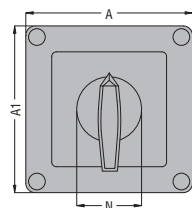
Typ	L [mm]			
	1 element	2 elementy	3 elementy	4 elementy
GN12	47.1	56.8	66.5	76.2
GN20	47.1	56.8	66.5	76.2
GN25	51.5	65.1	78.7	93.2

Wykonania do montażu tablicowego w otworze Ø22mm

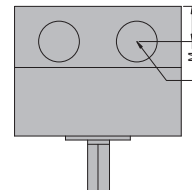
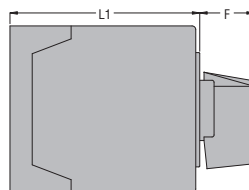
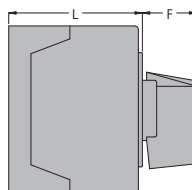


Typ	L [mm]			
	1 element	2 elementy	3 elementy	4 elementy
GN12	47	56.7	66.4	76.1
GN20	47	56.7	66.4	76.1
GN25	51.4	65	78.6	92.2

Wykonania w obudowie



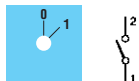
Rozstaw otworów w obudowie



Typ	Ilość elementów		Wymiary obudowy											Stopień ochrony	Dławnice
	L	L1		A	A1	C	C1	D	F	M	N	L	L1		
GN12	1-2	3-4	75x75	75	75	64	50	4.5	19●	14	28	57.5	79.8	IP65	4xPG 13.5
GN20	1-2	3-4													
GN25	1	2-3													
GN20	1-3	4-6	90x90	90	90	63	79	4.5	25●	19	30	71.3	98.3	IP65	4xPG 16
GN25	1-2	3-4													
GN32	1-2	3-4													
GN40	1	2-3	110x110	110	110	98.4	83	4.5	32●	21	39.5	85.5	119.5	IP65	4xPG 21
GN32	1-3	4-5													
GN40	1-2	3-4													
GN63	1-2	3-4													

● 28 dla typów P25 z pokrętłem blokowanym kłódką.
● 38.5 dla typów P25/P65 z pokrętłem blokowanym kłódką.

90 - Wyłączniki jednopolowe



Ilość segmentów: 1
Kąt przełączania: 60°

91 - Wyłączniki dwupolowe



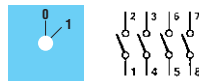
Ilość segmentów: 1
Kąt przełączania: 60°

10 - Wyłączniki trzypolowe



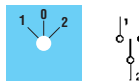
Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 60°

92 - Wyłączniki czteropolowe



Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 60°

51 - Jednopolowe przełączniki sieci



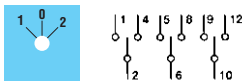
Ilość segmentów: 1
Kąt przełączania: 60°

52 - Dwupolowe przełączniki sieci



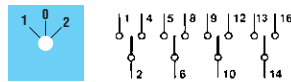
Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 60°

53 - Trzypolowe przełączniki sieci



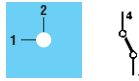
Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 60°

75 - Czteropolowe przełączniki sieci



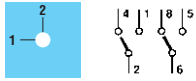
Ilość segmentów: 4
Kąt przełączania: 60°

54 - Jednopolowe przełączniki sieci bez 0



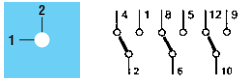
Ilość segmentów: 1
Kąt przełączania: 90°

55 - Dwupolowe przełączniki sieci bez 0



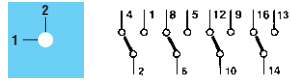
Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 90°

56 - Trzypolowe przełączniki sieci bez 0



Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 90°

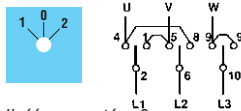
69 - Czteropolowe przełączniki sieci bez 0



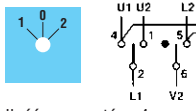
Ilość segmentów: 4
Kąt przełączania: 90°

11 - Trzypolowe przełączniki zmiany 13 - Przełączniki dwubiegowe z 0 (układ Dahlandera)

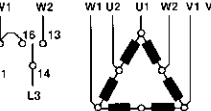
kierunku obrotu silnika



Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 60°



Ilość segmentów: 4
Kąt przełączania: 60°



12 - Przełączniki gwiazda-trójkąt



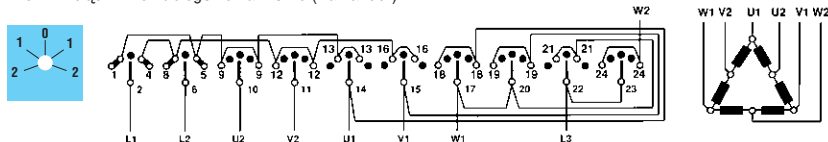
Ilość segmentów: 4
Kąt przełączania: 60°

26 - Przełączniki zmiany kierunku obrotu silnika z powrotem sprężyny do 0



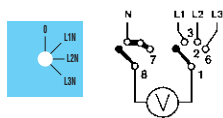
Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 30°

20 - Przelączniki dwubiegowe nawrotne (Dahlander)



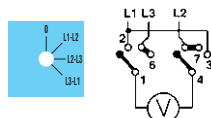
Ilość segmentów: 6
Kąt przełączania: 60°

68 - Przelączniki woltomierzy, napięcia fazowe L1-N/L2-N/L3-N



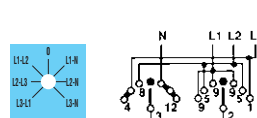
Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 30°

67 - Przelączniki woltomierzy, napięcia międzyfazowe L1-L2/L2-L3/L3-L1



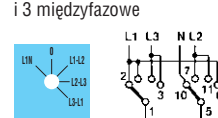
Ilość segmentów: 2
Kąt przełączania: 30°

66 - Przelączniki woltomierzy, napięcia fazowe i międzyfazowe



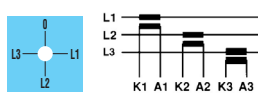
Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 30°

60 - Przelączniki woltomierzy, 1 napięcia fazowe i 3 międzyfazowe

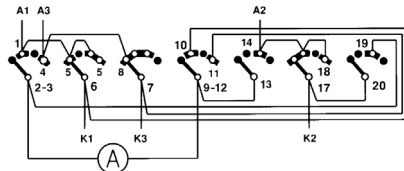


Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 30°

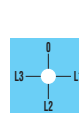
97 - Przelączniki amperomierzy bezpośredni odczyt prądu lub przez przekładniki prądowe



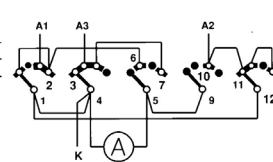
Ilość segmentów: 5
Kąt przełączania: 90°



98 - Przelączniki amperomierzy do odczytu L1-L2-L3 przez 3 przekładniki prądowe



Ilość segmentów: 3
Kąt przełączania: 90°



DOBÓR PRODUKTU

Wyboru łącznika krzywkowego dokonywać należy w oparciu o schemat funkcjonalny i rodzaj zastosowania.

Normy IEC zapewniają przejrzystą i szybką klasyfikację najczęściej stosowanych kategorii użytkowych:

AC1: Łączenie i rozłączanie obciążeń nieindukcyjnych i słabo indukcyjnych ($\cos\phi \geq 0,95$)

AC21: Piecie odporowe

AC3: Rozruch silników i ich wyłączenie w trakcie pracy

AC23: Przelłączanie obciążeń silnika lub innych wysoce indukcyjnych obciążeń

AC15: Sterowanie obciążeń elektromagnetycznych.

W zastosowaniach DC używane są łączniki krzywkowe do przelłączania pomniejszych obciążeń lub w obwodach sterujących takich jak:

DC13: Sterowanie elektromagnesów prądu stałego

DC21: Przelłączanie obciążeń rezystancyjnych o umiarkowanym przeciążeniu (DC21A i aplikacje z dużą ilością załączeń).

DC23: Przelłączanie obciążeń wysoce indukcyjnych (DC23A i aplikacje z dużą ilością załączeń).

Inne zalecenia dotyczące stosowania łączników krzywkowych, jako urządzeń pomocniczych w maszynach elektrycznych podano w normie IEC/EN 60204-1, szczególnie w dziale opisującym użytkowanie.

UŻYTKOWANIE

WYŁĄCZNIK GŁÓWNY ZASILANIA Z FUNKCJĄ AWARYJNEGO ZATRZYMANIA:

- czerwone pokrętko robocze z żółtą podstawą
- blokada w pozycji otwartej (WYŁ.).

WYŁĄCZNIK AWARYJNY:

- czerwone pokrętko robocze z żółtą podstawą
- działanie niezależne i wyłączanie obwodu obciążenia urządzeń przelłączających przed otwarciem zestyków głównych
- zdolność znamionowa jest wystarczająca do wyłączenia sumy znamionowych prądów roboczych wszystkich podłączonych urządzeń
- zdolność wyłączenia równa prądowi największego silnika w chwili jego utknięcia (zablokowany wirnik) wraz z sumą prądów normalnego działania innych silników lub obciążeń.

WYŁĄCZNIK GŁÓWNY ZASILANIA Z FUNKCJĄ PRZELŁĄCZANIA:

- stosowany do wyłączenia wszelkich urządzeń elektrycznych pod napięciem z obwodu zasilania sieciowego
- przerwy między zestykami mają odpowiadać normom IEC/EN 60947-3.
- wyposażony w blokadę w pozycji WYŁ.
- zakres wyłączenia prądu wg kategorii użytkowych AC1 i AC21.

TYP		GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125
Znamionowe napięcie izolacji ^❶												
Ui IEC/EN	V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
UL/CSA	V	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Znamion. nap. udarowe wytrzymałwane ^❶												
Uimp IEC/EN 60947-3	kV	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	8
Prąd cieplny umowny Ith												
Ith IEC/EN	A	16	20	32	40	16	20	25	32	40	63	125
UL/CSA (ogólne zastosowanie)	A	12	15	32	40	15	20	30	40	50	60	130
Znamionowe napięcie robocze (rozłącznik) ^❶	V	440	440	440	440	480	480	480	480	480	480	690
Robocze napięcie udarowe (rozłącznik)	kV	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6
Maksymalna wartość bezpiecznika przeciwzwarcowego												
10kA	A	20	20	40	40	16	20	25	32	40	63	125
25kA	A	16	16	35	35	10	16	25	32	40	63	100
In (gG)												
50kA	A	–	–	32	35	–	–	–	32	40	63	100
63kA	A	–	–	–	35	–	–	–	–	40	63	100
Krótkotrwały prąd wytrzymałwany Icw												
1sek.	A	250	250	800	800	200	250	400	800	1000	1200	2100
Znamionowy prąd roboczy Ie												
AC1/AC21A (IEC/EN)	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
AC15 (IEC/EN)												
110V	A	10	10	25	25	10	10	16	25	25	32	40
220...230V	A	8	8	20	22	8	8	12	20	22	25	28
380...400V	A	4	6	10	12	4	6	8	10	12	15	15
660...690V	A	3	3,7	5,5	7,5	1,5	1,5	2	2	2	4	5
Moc silnika dla przelłączników w kategoriach użytkowych												
AC3 (IEC/EN)												
220...230V	kW	3,5	3,7	7,5	7,5	2,5	3	5,5	7,5	8	11	18,5
3 fazy												
380...440V	kW	4,5	5,5	11	15	4	5,5	7,5	11	15	18,5	37
500...690V	kW	5,5	5,5	11	15	5,5	5,5	7,5	11	15	18,5	33
1 faza (2 pola)												
110V	kW	0,55	0,75	1,8	2,2	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5
220...230V	kW	1,5	1,8	3,5	4,4	1,5	2,2	3	4	6,5	6,5	11
380...440V	kW	2,2	3	5,5	7	2,2	3	5,5	6,5	8	11,5	15
AC23A (IEC/EN)												
220...230V	kW	3,7	4	8	9	3	5	6,5	8	8	12,5	30
3 fazy												
380...440V	kW	6,5	7,5	15	18,5	5,5	7,5	11	15	18,5	30	45
500...690V	kW	7,5	7,5	15	15	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
1 faza (2 pola)												
110V	kW	0,75	0,75	2,2	3	0,8	0,8	1,5	2,2	3	3,7	5
220...230V	kW	1,8	2,2	3,5	5,2	1,7	2,5	3,7	4	6	7,5	11
380...440V	kW	3	3,5	6	7,5	3	3,7	5,5	7,5	11	12,5	15

❶ Dla systemów z przewodem neutralnym podłączonym do uziemienia, kategoria przepięcia III, stopień zanieczyszczenia 3.

TYP			GX16	GX20	GX32	GX40	GN12	GN20	GN25	GN32	GN40	GN63	GN125	
Moc silników														
Rozruch bezpośredni (UL/CSA-DOL) 3 fazy	115V	HP	1,5	1,5	3	5	1,5	1,5	3	5	5	7,5	15	
	230V	HP	3	3	7,5	10	3	3	5	10	10	15	25	
	480V	HP	5	5	15	15	–	–	10	15	20	25	50	
	600V	HP	5	5	15	15	–	–	15	15	20	25	40	
1 faza (2 pola)	115V	HP	0,75	0,75	1,5	2	0,75	0,75	1,5	2	2	5	7,5	
	230V	HP	1	1,5	3	5	1	2	3	5	5	10	15	
Moc silnika w kategorii obciążenia DC														
DC21A		48V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
le	60V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	50	80	
	110V	A	4	4	5	6	4	4	4	6	6	8	10	
	220V	A	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9	1	1,2	
	440V	A	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	
DC23A		24V	A	16(1)	20(1)	32(1)	40(1)	10(1)	20(1)	25(1)	32(1)	40(1)	50(1)	125(1)
le	48V	A	16(2)	20(2)	32(2)	40(1)	10(2)	20(2)	25(2)	32(2)	40(2)	50(2)	125(2)	
	60V	A	16(3)	20(3)	32(3)	40(3)	10(3)	20(3)	25(3)	32(3)	40(3)	50(3)	125(3)	
	Należy podłączyć szeregowo, podaną w nawiasie, liczbę zestyków													
	110V	A	10(3)	10(3)	15(3)	20(3)	5(3)	10(3)	12(3)	15(3)	20(3)	25(3)	50(3)	
	220V	A	7(4)	8(4)	12(4)	12(4)	5(4)	8(4)	10(4)	12(4)	12(4)	15(4)	20(4)	
DC13		24V	A	16	20	32	40	12	20	25	32	40	63	125
le	48V	A	14	16	25	32	10	16	20	25	32	40	100	
	60V	A	12	12	16	16	8	12	16	16	16	28	50	
	110V	A	0,8	1	3	3	1	1	1,5	3	3	3,3	4	
	220V	A	0,3	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	-	-	-	
	440V	A	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-	-	-	
Trwałość mechaniczna		cykli	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	3x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	5x10 ⁶	1x10 ⁶	
Śruba zacisku		M	3	3	4	4	3	3	3,5	4	4	5	2x5	
Maksymalny moment obrotowy dokręcania		Nm	0,5	0,8	1,2	1,2	0,5	0,5	0,8	1,2	1,2	2	2	
Przekrój przewodu	maks. s/g	2xmm ²	2,5/2,5	2,5/2,5	10/6	10/6	2,5/2,5	2,5/2,5	4/4	6/4	10/6	16/10	50/50	
		2xAWG	14/14	14/14	8/10	8/10	12/14	12/14	10/12	8/10	8/10	6/8	1/0 / 1/0	
s: sztywny g: giętki	min. s/g	2xmm ²	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5	1,5/1,5	1,5/1,5	2,5/2,5	2,5/2,5	
		2xAWG	20/20	20/20	16/16	16/16	20/20	20/20	20/20	16/16	16/16	14/14	14/14	
WARUNKI OTOCZENIA PRACY														
Temperatura pracy		°C	-25...+55											
Temperatura składowania		°C	-40...+70											