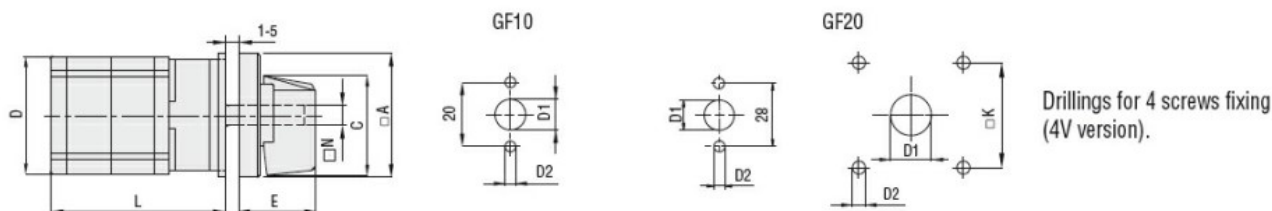


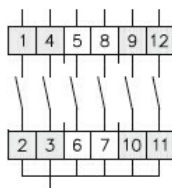
|  |   |    |           |
|--|---|----|-----------|
| Przeznaczenie produktu   | Łączniki krzywkowe                                    |    |           |
| Seria produktu   | GF20  |    |           |
| <b>Charakterystyka ogólna</b>                                    |   |    |           |
| Schemat przełączenia   | 85 - Wielopozycyjny, 1-2-3-4-6, 1 polowy              |    |           |
| N° of elements   | 3   |    |           |
| Rodzaj montażu   | U - wersja do montażu tablicowego z czarnym pokrętłem |    |           |
| <b>Właściwości styków</b>  |   |    |           |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$                               | IEC/EN  | V  | 480       |
|  | UL/CSA  | V  | 240       |
| Znamionowe napięcie udarowe $U_{imp}$                            |   | kV | 4         |
| Prąd cieplny umowny $I_{th}$                                     | IEC/EN  | A  | 20        |
|  | UL/CSA  | A  | 15        |
| Znamionowe napięcie robocze                                      |   | V  | 480       |
| Znamionowe napięcie udarowe                                      |   | kV | 4         |
| Maksymalna wartość bezpiecznika (gG) do ochrony zwarciowej $I_n$ | 10 kA   | A  | 20        |
|  | 15 kA   | A  | 20        |
|  | 25 kA   | A  | 20        |
| Prąd udarowy wytrzymywany $I_{cw}$                               | 1 s   | kA | 250       |
| Przewodność  |   |    | 10/5 mA/V |
| Prąd roboczy $I_e$ IEC/EN  |   |    |           |
| AC1/AC21A  |   | A  | 20        |
| AC15   | 110 V   | A  | 10        |
|  | 220/230 V   | A  | 8         |
|  | 380/400 V   | A  | 6         |
| Znamionowa moc robocza w AC                                      |   |    |           |
| Trójfazowy AC-3  | 220/230 V   | kW | 3         |
|  | 380/440 V   | kW | 5         |
| Jednofazowy AC-3   | 110 V   | kW | 0.5       |
|  | 220/230 V   | kW | 1.5       |
|  | 380/440 V   | kW | 2         |
| Trójfazowy AC23A   | 220/230 V   | kW | 4         |
|  | 380/440 V   | kW | 7.5       |
| Jednofazowy AC23A  | 110 V   | kW | 0.75      |
|  | 220/230 V   | kW | 2         |
|  | 380/440 V   | kW | 2.5       |
| Znamionowy prąd roboczy w DC                                     |   |    |           |

|  |       |                 |        |                   |
|--|-------|-----------------|--------|-------------------|
| DC21A  |       |                 |        |                   |
|  | 48 V  | A               | 20     |                   |
|  | 60 V  | A               | 20     |                   |
|  | 110 V | A               | 4      |                   |
|  | 220 V | A               | 0.7    |                   |
|  | 440 V | A               | 0.2    |                   |
| DC13   |       |                 |        |                   |
|  | 24 V  | A               | 6      |                   |
|  | 48 V  | A               | 6      |                   |
|  | 60 V  | A               | 3      |                   |
|  | 110 V | A               | 1      |                   |
|  | 220 V | A               | 0.4    |                   |
|  | 440 V | A               | 0.15   |                   |
| Rozproszenie mocy                            |       |                 | W      | 0.8               |
| <b>Właściwości mechaniczne</b>               |       |                 |        |                   |
| Zacisk śrubowy                               |       |                 |        | M3                |
| Moment obrotowy dokręcania zacisków maks.    |       |                 | Nm     | 0.5               |
| Rozmiar przewodu                             |       |                 |        |                   |
| AWG - Przewód sztywny                        |       |                 |        |                   |
|  | min.  | AWG             |        | 20                |
|  | maks. | AWG             |        | 12                |
| AWG - Przewód elastyczny                     |       |                 |        |                   |
|  | min.  | AWG             |        | 20                |
|  | maks. | AWG             |        | 12                |
| Przekrój przewodu (IEC) - Przewód elastyczny |       |                 |        |                   |
|  | min.  | mm <sup>2</sup> |        | 0.5               |
|  | maks. | mm <sup>2</sup> |        | 2.5               |
| Przekrój przewodu (IEC) - Przewód sztywny    |       |                 |        |                   |
|  | min.  | mm <sup>2</sup> |        | 0.5               |
|  | maks. | mm <sup>2</sup> |        | 2.5               |
| Trwałość mechaniczna                         |       |                 | cycles | 1x10 <sup>6</sup> |
| <b>Dane techniczne UL</b>                    |       |                 |        |                   |
| Sterowanie bezpośrednie silnika (UL/CSA-DOL) |       |                 |        |                   |
| dla trójfazowego silnika                     |       |                 |        |                   |
|  | 240 V | HP              |        | 3                 |
| dla jednofazowego silnika                    |       |                 |        |                   |
|  | 240 V | HP              |        | 1                 |
| <b>Warunki otoczenia</b>                     |       |                 |        |                   |
| Temperatura                                  |       |                 |        |                   |
| Temperatura pracy                            |       |                 |        |                   |
|  | min.  | °C              |        | -25               |
|  | maks. | °C              |        | +55               |
| Temperatura składowania                      |       |                 |        |                   |
|  | min.  | °C              |        | -40               |
|  | maks. | °C              |        | +70               |
| <b>Odporność i zabezpieczenie</b>            |       |                 |        |                   |
| Stopień ochrony IP od frontu                 |       |                 |        | IP40              |
| Stopień ochrony IP zacisków                  |       |                 |        | IP20              |
| <b>Wymiary</b>                               |       |                 |        |                   |



| Series | Dimensions |      |    |     |     |      |    |    | L Number of elements |      |    |      |    |       |     |       |     |       |     |       |
|--------|------------|------|----|-----|-----|------|----|----|----------------------|------|----|------|----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|        | aA         | C    | D  | ØD1 | ØD2 | E    | K  | N  | 1                    | 2    | 3  | 4    | 5  | 6     | 7   | 8     | 9   | 10    | 11  | 12    |
| GF10   | 30         | 24   | 29 | 9   | 3.2 | 18.5 | -  | Ø5 | 40                   | 52   | 64 | 76   | 88 | 100   | 112 | 124   | -   | -     | -   | -     |
| GF20   | 48         | 39.5 | 36 | 12  | 5   | 26.5 | 36 | 6  | 44                   | 57.5 | 71 | 84.5 | 98 | 111.5 | 125 | 138.5 | 152 | 165.5 | 179 | 192.5 |

**Schemat połączeń elektrycznych**



|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | X |   |   |   |   |
| 2 |   |   | X |   |   |
| 3 |   |   |   |   | X |
| 4 |   | X |   |   |   |
| 5 |   |   |   | X |   |
| 6 |   |   |   |   | X |

85

**Certyfikaty i zgodność**

Zgodność

CSA C22.2 n° 14  
IEC/EN/BS 60947-1  
IEC/EN/BS 60947-3  
IEC/EN/BS 60947-5-1  
UL60947-4-1

Certyfikaty

cULus  
EAC

**Klasyfikacja ETIM**

ETIM 8,0

EC001029 -  
Przełącznik,  
kompletny