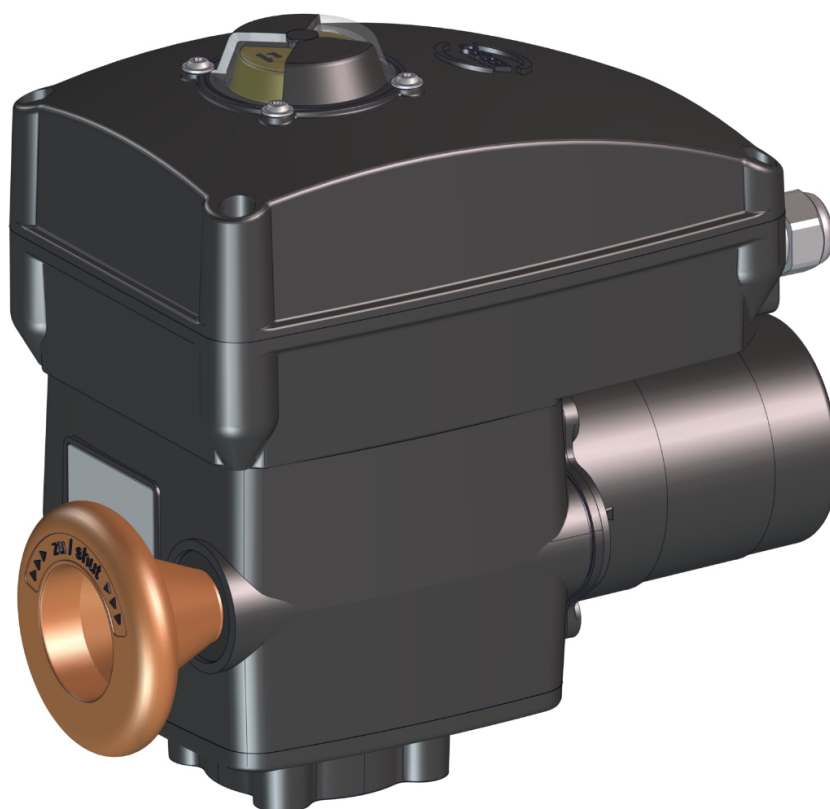
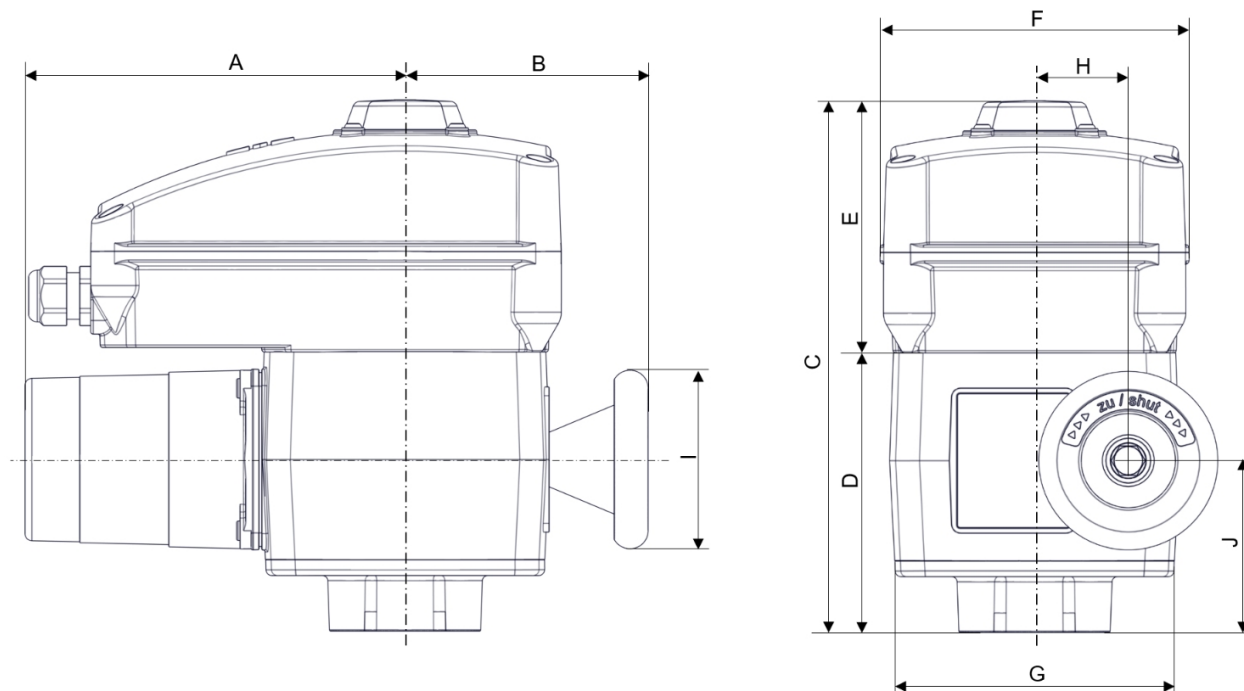


# Karta danych technicznych

## Elektryczny napęd wahlwy E50-E210

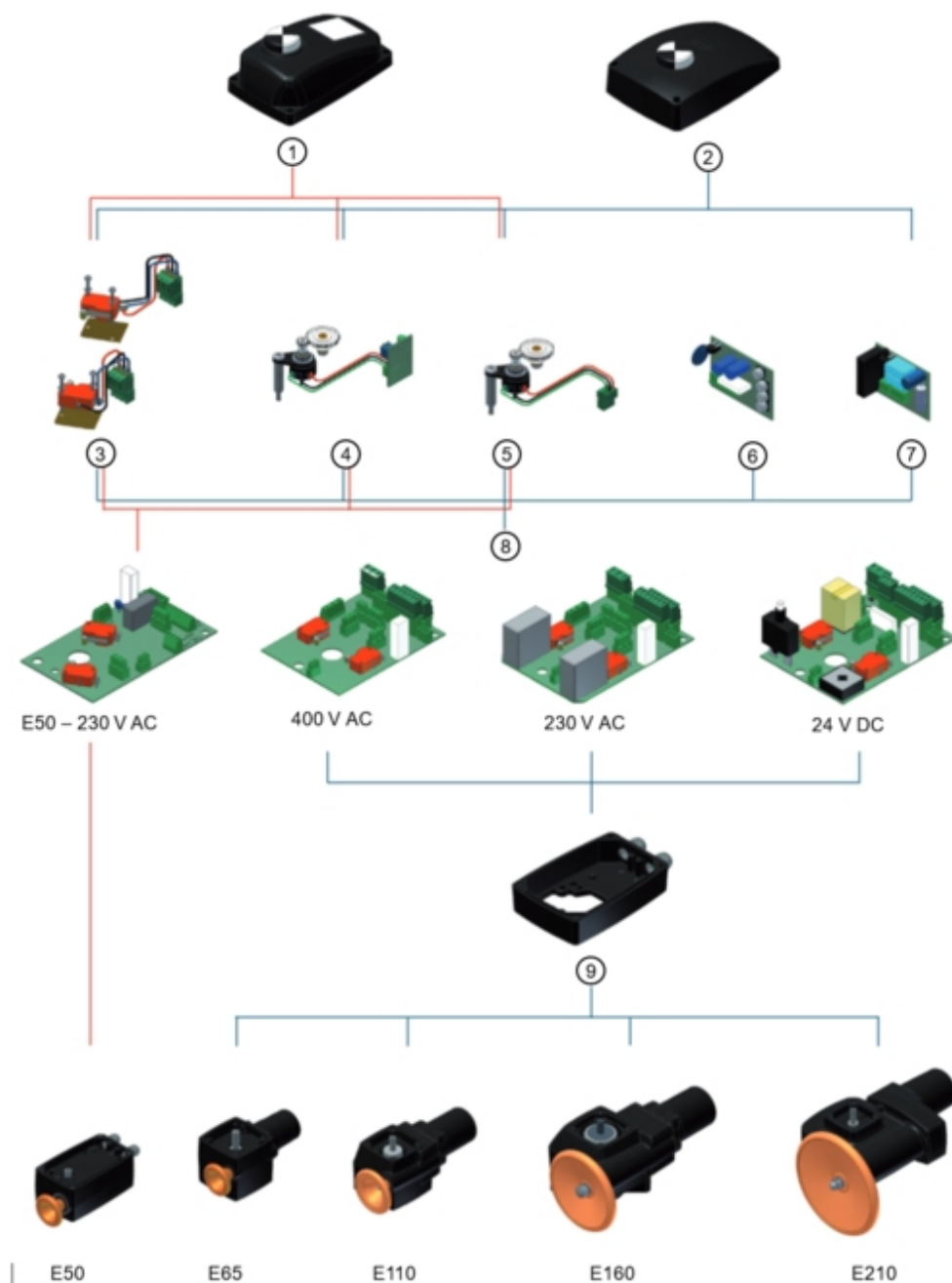


## Karta wymiarów



| Typ  | Wymiary główne [mm] |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Masa [kg] |
|------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
|      | A                   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I   | J   |           |
| E50  | 149                 | 110 | 210 | 123 | 87  | 124 | 126 | 42  | 80  | 73  | 5         |
| E65  | 172                 | 119 | 235 | 123 | 112 | 139 | 125 | 42  | 80  | 78  | 7         |
| E110 | 247                 | 136 | 257 | 145 | 112 | 139 | 150 | 58  | 125 | 88  | 14        |
| E160 | 280                 | 157 | 282 | 170 | 112 | 139 | 175 | 89  | 200 | 112 | 25        |
| E210 | 352                 | 212 | 274 | 162 | 112 | 139 | 240 | 125 | 315 | 84  | 40        |

## Specyfikacje materiałowe i wykaz części



| Poz. | Nazwa                                         | Poz. | Nazwa                                       |
|------|-----------------------------------------------|------|---------------------------------------------|
| 1    | Pokrywa ze wskaźnikiem położenia (E50)        | 6    | Odłączenie momentu obrotowego               |
| 2    | Pokrywa ze wskaźnikiem położenia (E65 - E210) | 7    | Przedłużenie czasu nastawiania              |
| 3    | Dodatkowy łącznik krańcowy                    | 8    | Płytki bazowe                               |
| 4    | Potwierdzenie prądowe 4 - 20 mA               | 9    | Skrzynka rozdzielcza z wprowadzeniami kabli |
| 5    | Potencjometr 1000 $\Omega$                    | 10   |                                             |

## Właściwości techniczne

| Oznaczenie                                  | Opis                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wielkości napędu                            | E50-E210                                                                                                                                           |
| Czas włączenia                              | Klasa C według DIN EN ISO 22153:2021-07                                                                                                            |
| Interfejs                                   | DIN EN ISO 5211:2024-10                                                                                                                            |
| Czasy nastawiania                           | 6 s – 180 s                                                                                                                                        |
| Klasa ochrony przeciwkorozyjnej             | C4 według DIN EN ISO 22153:2021-07<br>sprawdzony zgodnie z DIN EN IEC 60068-2-52:2018-08                                                           |
| Stopień ochrony                             | IP67 według DIN EN 60529:2014-09                                                                                                                   |
| Klasa materiału izolacyjnego                | F                                                                                                                                                  |
| Łącznik krańcowy przemieszczenia            | maks. 250 V AC, 3 A dla napędów wahliwych DS<br>maks. 250 V AC, 3 A dla napędów wahliwych WS<br>maks. maks. 24 V DC, 10 A dla napędów wahliwych GS |
| Temperatura stosowania                      | -20°C do +70°C                                                                                                                                     |
| Dławnica kablowa                            | 2 x M20 x 1,5;<br>Ø min. = 6 mm,<br>Ø maks. = 13 mm                                                                                                |
| Awaryjna obsługa ręczna                     | 15 obrotów dla 90°                                                                                                                                 |
| Siła uruchomienia awaryjnej obsługi ręcznej | 8 Nm dla E50<br>4 Nm dla E65<br>20 Nm dla E110<br>35 Nm dla E160<br>50 Nm dla E210                                                                 |

## E50WS

|                           |                                          |       |       |       |
|---------------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------|
| Napięcie znamionowe       | V                                        | 230   | 115*  | 24*   |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                        | 25    | 25    | 25    |
| Moment znamionowy         | Nm                                       | 40    | 40    | 40    |
| Prąd znamionowy           | A                                        | 0,15  | 0,31  | 1,45  |
| Prąd rozruchowy           | A                                        | 0,18  | 0,36  | 1,8   |
| Pobór mocy                | kW                                       | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| Częstotliwość             | Hz                                       | 50    | 50    | 50    |
| Wielkości kołnierza       | F04 i F05 według DIN EN ISO 5211:2024-10 |       |       |       |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 11 mm, 14 mm               |       |       |       |
| * Opcja                   |                                          |       |       |       |

## E65WS

|                           |    |      |       |       |
|---------------------------|----|------|-------|-------|
| Napięcie znamionowe       | V  | 230  | 230   | 230   |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s  | 6    | 12*   | 24*   |
| Moment znamionowy         | Nm | 100  | 80    | 60    |
| Prąd znamionowy           | A  | 0,7  | 0,55  | 0,3   |
| Prąd rozruchowy           | A  | 1,0  | 0,8   | 0,4   |
| Pobór mocy                | kW | 0,16 | 0,125 | 0,066 |
| Częstotliwość             | Hz | 50   | 50    | 50    |

|                          |                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Wielkości kołnierza      | F04 lub kołnierz uniwersalny F05 i F07 według DIN EN ISO 5211:2024-10            |
| Elementy ustalające wału | Do czworokąta 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm i 16 mm z wpustem pasowym |
| * Opcja                  |                                                                                  |

## E110WS

|                           |                                                                                  |     |      |       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                                | 230 | 230  | 230   |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                                | 6*  | 12   | 24*   |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                               | 400 | 400  | 320   |
| Prąd znamionowy           | A                                                                                | 1,8 | 1,3  | 0,65  |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                                | 2,6 | 2    | 1,5   |
| Pobór mocy                | kW                                                                               | 0,4 | 0,26 | 0,138 |
| Częstotliwość             | Hz                                                                               | 50  | 50   | 50    |
| Wielkości kołnierza       | Kołnierza uniwersalny F07 i F10 według DIN EN ISO 5211:2024-10                   |     |      |       |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm i 28 mm z wpustem pasowym |     |      |       |
| * Opcja                   |                                                                                  |     |      |       |

## E160WS

|                           |                                                                         |      |      |       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                       | 230  | 230  | 230   |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                       | 12*  | 24   | 48*   |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                      | 1200 | 1200 | 800   |
| Prąd znamionowy           | A                                                                       | 1,8  | 1,3  | 0,65  |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                       | 2,6  | 2    | 2,5   |
| Pobór mocy                | kW                                                                      | 0,4  | 0,26 | 0,138 |
| Częstotliwość             | Hz                                                                      | 50   | 50   | 50    |
| Wielkości kołnierza       | F10, F12, F14 i F16 według DIN EN ISO 5211:2024-10                      |      |      |       |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm i 40/50 mm z wpustem pasowanym |      |      |       |
| * Opcja                   |                                                                         |      |      |       |

## E65GS

|                           |                                                                                  |       |   |   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                                | 24    | - | - |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                                | 6*    | - | - |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                               | 100   | - | - |
| Prąd znamionowy           | A                                                                                | 5,5   | - | - |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                                | 8     | - | - |
| Pobór mocy                | kW                                                                               | 0,077 | - | - |
| Częstotliwość             | Hz                                                                               | -     | - | - |
| Wielkości kołnierza       | F04 lub kołnierz uniwersalny F05 i F07 według DIN EN ISO 5211:2024-10            |       |   |   |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm i 16 mm z wpustem pasowym |       |   |   |

\* Opcja

## E110GS

|                           |                                                                                  |      |   |   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                                | 24   | - | - |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                                | 6*   | - | - |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                               | 360  | - | - |
| Prąd znamionowy           | A                                                                                | 8,8  | - | - |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                                | 12,5 | - | - |
| Pobór mocy                | kW                                                                               | 0,4  | - | - |
| Częstotliwość             | Hz                                                                               | -    | - | - |
| Wielkości kołnierza       | Kołnierza uniwersalny F07 i F10 według DIN EN ISO 5211:2024-10                   |      |   |   |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm i 28 mm z wpustem pasowym |      |   |   |
| * Opcja                   |                                                                                  |      |   |   |

## E160GS

|                           |                                                                         |      |   |   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|---|---|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                       | 24   | - | - |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                       | 12*  | - | - |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                      | 800  | - | - |
| Prąd znamionowy           | A                                                                       | 8,8  | - | - |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                       | 12,5 | - | - |
| Pobór mocy                | kW                                                                      | 0,4  | - | - |
| Częstotliwość             | Hz                                                                      | -    | - | - |
| Wielkości kołnierza       | F10, F12, F14 i F16 według DIN EN ISO 5211:2024-10                      |      |   |   |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm i 40/50 mm z wpustem pasowanym |      |   |   |
| * Opcja                   |                                                                         |      |   |   |

## E65DS

|                           |                                                                                  |       |       |   |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                                | 400   | 400   | - |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                                | 6     | 12*   | - |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                               | 100   | 80    | - |
| Prąd znamionowy           | A                                                                                | 0,3   | 0,25  | - |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                                | 0,5   | 0,3   | - |
| Pobór mocy                | kW                                                                               | 0,085 | 0,065 | - |
| Częstotliwość             | Hz                                                                               | 50    | 50    | - |
| Wielkości kołnierza       | F04 lub kołnierz uniwersalny F05 i F07 według DIN EN ISO 5211:2024-10            |       |       |   |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm i 16 mm z wpustem pasowym |       |       |   |
| * Opcja                   |                                                                                  |       |       |   |

## E110DS

|                           |                                                                                  |      |      |      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                                | 400  | 400  | 400  |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                                | 6*   | 12   | 24*  |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                               | 400  | 400  | 320  |
| Prąd znamionowy           | A                                                                                | 1,4  | 1    | 0,95 |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                                | 2,1  | 1,8  | 1,6  |
| Pobór mocy                | kW                                                                               | 0,27 | 0,22 | 0,2  |
| Częstotliwość             | Hz                                                                               | 50   | 50   | 50   |
| Wielkości kołnierza       | Kołnierza uniwersalny F07 i F10 według DIN EN ISO 5211:2024-10                   |      |      |      |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm i 28 mm z wpustem pasowym |      |      |      |
| * Opcja                   |                                                                                  |      |      |      |

## E160DS

|                           |                                                                         |      |      |      |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                       | 400  | 400  | 400  |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                       | 12*  | 24   | 48*  |
| Moment znamionowy         | Nm                                                                      | 1000 | 1000 | 750  |
| Prąd znamionowy           | A                                                                       | 1,4  | 1    | 0,95 |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                       | 2,1  | 1,8  | 1,6  |
| Pobór mocy                | kW                                                                      | 0,27 | 0,22 | 0,2  |
| Częstotliwość             | Hz                                                                      | 50   | 50   | 50   |
| Wielkości kołnierza       | F10, F12, F14 i F16 według DIN EN ISO 5211:2024-10                      |      |      |      |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm i 40/50 mm z wpustem pasowanym |      |      |      |
| * Opcja                   |                                                                         |      |      |      |

## E210DS

|                           |                                                                  |      |      |      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Napięcie znamionowe       | V                                                                | 400  | 400  | 400  |
| Czas nastawiania 0° – 90° | s                                                                | 12*  | 24   | 48*  |
| Moment znamionowy         | Nm                                                               | 4000 | 4000 | 3200 |
| Prąd znamionowy           | A                                                                | 3,8  | 3,2  | 2,8  |
| Prąd rozruchowy           | A                                                                | 5,6  | 5,2  | 3,6  |
| Pobór mocy                | kW                                                               | 1    | 0,84 | 0,6  |
| Częstotliwość             | Hz                                                               | 50   | 50   | 50   |
| Wielkości kołnierza       | F12, F14 i F16 według DIN EN ISO 5211:2024-10                    |      |      |      |
| Elementy ustalające wału  | Do czworokąta 27 mm, 32 mm i 30 mm, 40/50 mm z wpustem pasowanym |      |      |      |
| * Opcja                   |                                                                  |      |      |      |

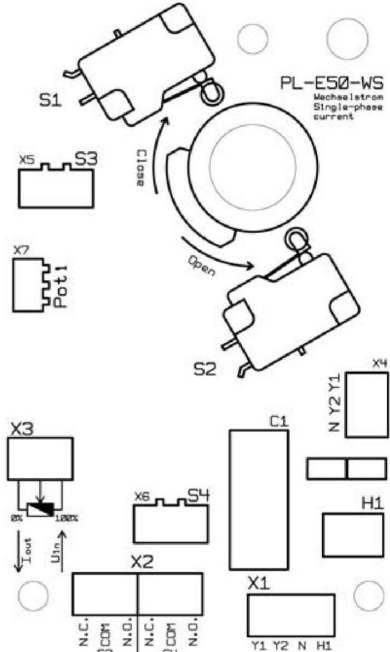
## Normy

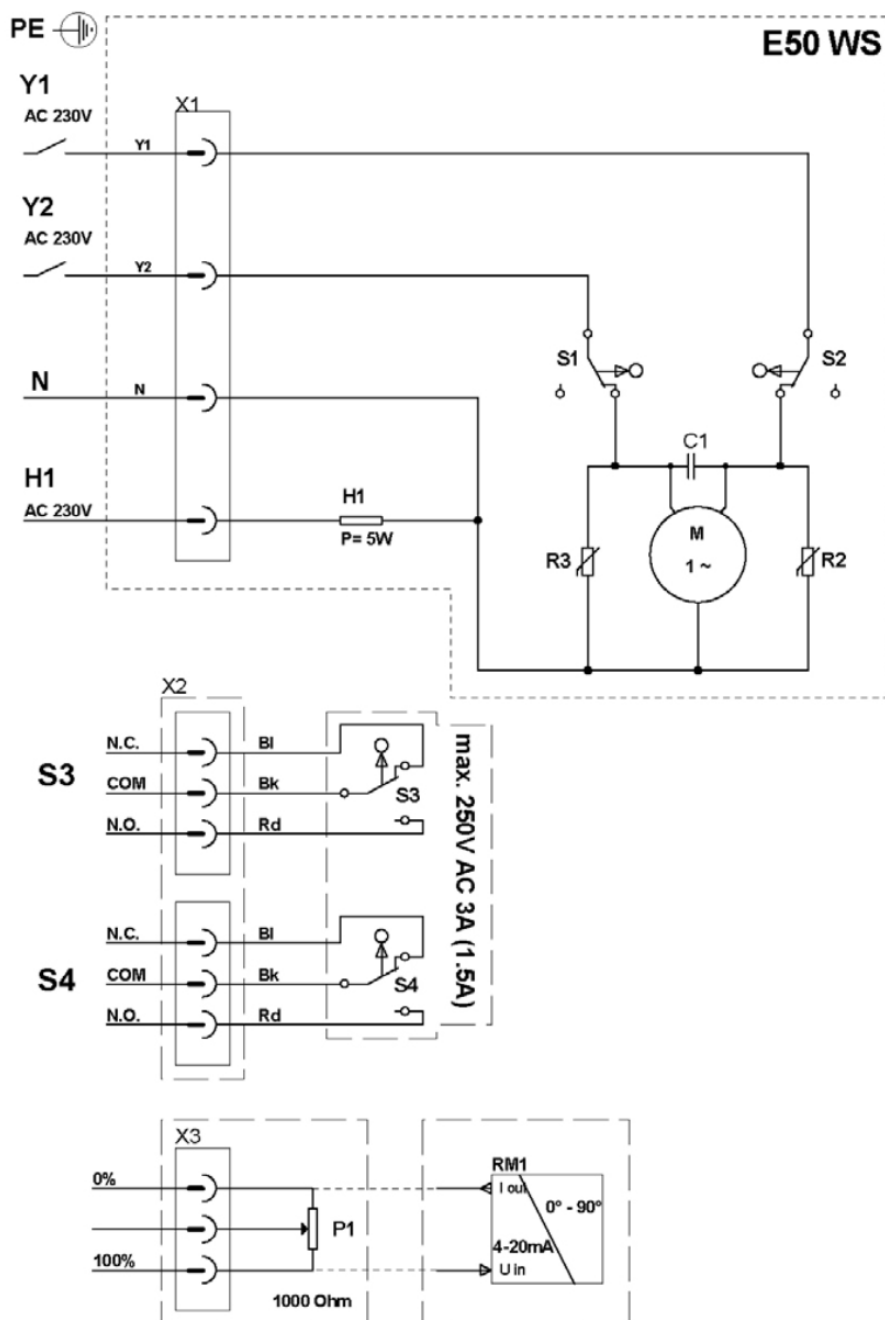
| Oznaczenie         | Opis                    |
|--------------------|-------------------------|
| Interfejs armatury | DIN EN ISO 5211:2024-10 |

| Oznaczenie                                     | Opis                     |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| Napędy elektryczne<br>do armatur przemysłowych | DIN EN ISO 22153:2021-07 |

## Schemat połączeń

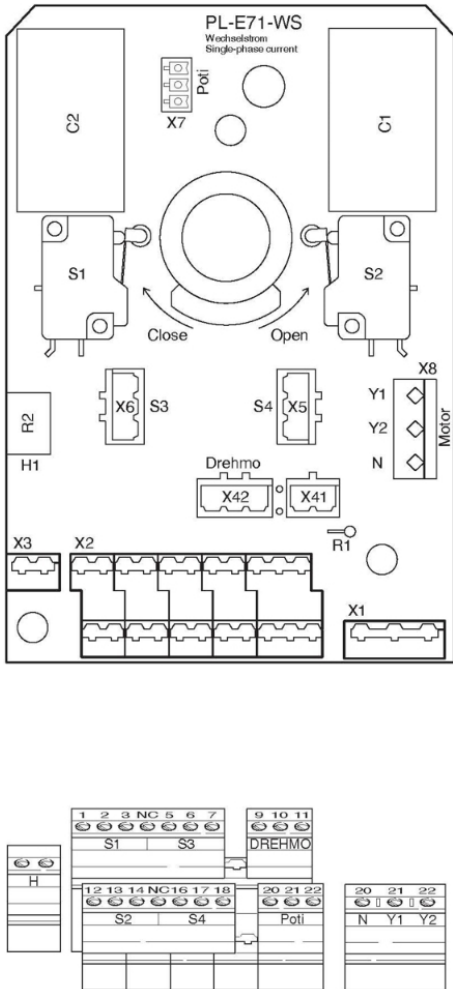
E50WS

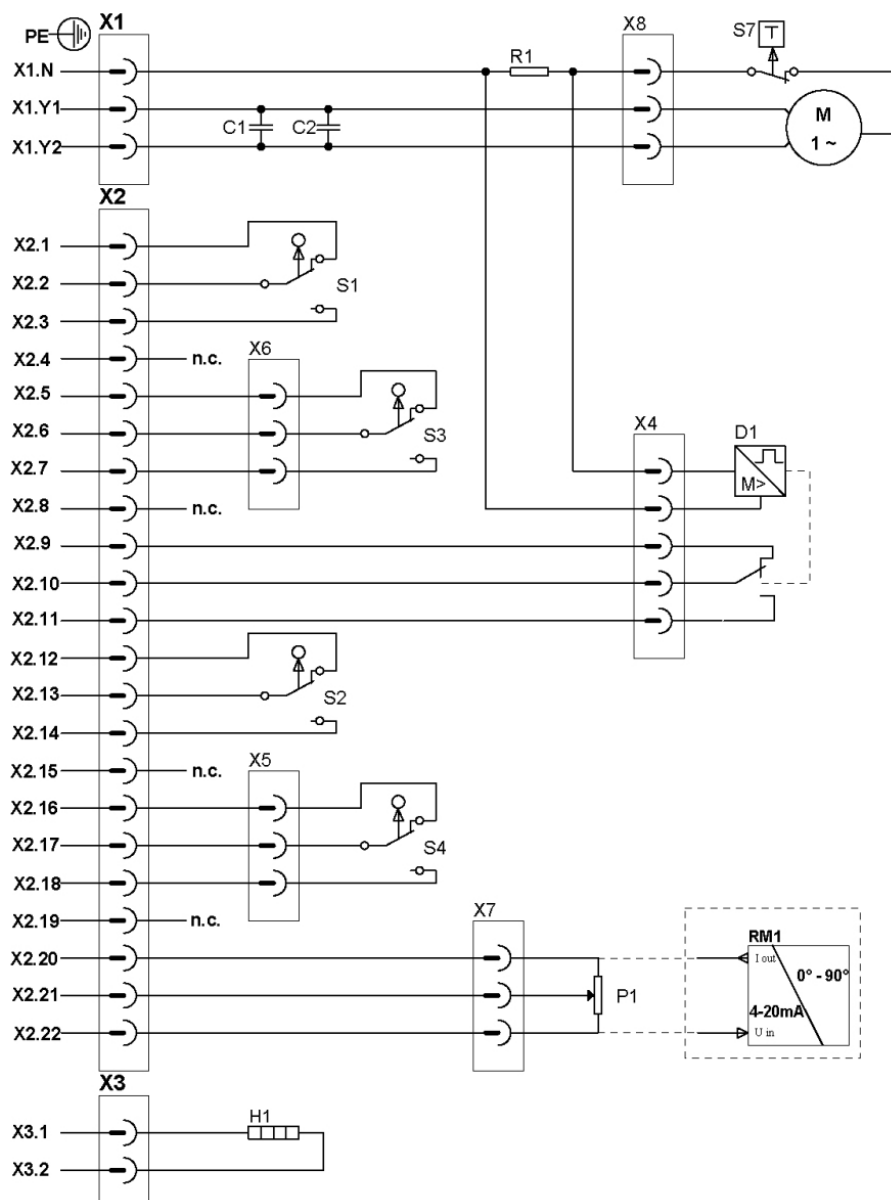
| Ilustracja                                                                         | Przyłącze zaciskowe | Działanie                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | X1.Y1               | Przyłącze silnika, połączona faza dla kierunku OTW                                   |
|                                                                                    | X1.Y2               | Przyłącze silnika, połączona faza dla kierunku ZAM                                   |
|                                                                                    | X1.N                | Przyłącze silnika; przewód neutralny                                                 |
|                                                                                    | X1.H1               | Napięcie zasilania ogrzewania; permanentne                                           |
|                                                                                    |                     |                                                                                      |
|                                                                                    | X2.S3.nc            | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.S3.com           | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.S3.no            | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    | X2.S4.nc            | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.S4.com           | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.S4.no            | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    |                     |                                                                                      |
|                                                                                    | X3.1                | Potencjometr – zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wyjścia prądowego            |
|                                                                                    | X3.2                | Potencjometr – odprowadzenie                                                         |
|                                                                                    | X3.3                | Potencjometr – zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wejścia napięciowego         |



|    |                                                        |        |                                 |
|----|--------------------------------------------------------|--------|---------------------------------|
| S1 | Łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM                   | C1     | Kondensator roboczy             |
| S2 | Łącznik krańcowy przemieszczenia OTW                   | R2, R3 | VDR                             |
| S3 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM (opcja) | P1     | Potencjometr (opcja)            |
| S4 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW (opcja) | RM1    | Potwierdzenie 4 – 20 mA (opcja) |
| H1 | Ogrzewanie 230 V AC / P=5 W                            | M      | Silnik                          |

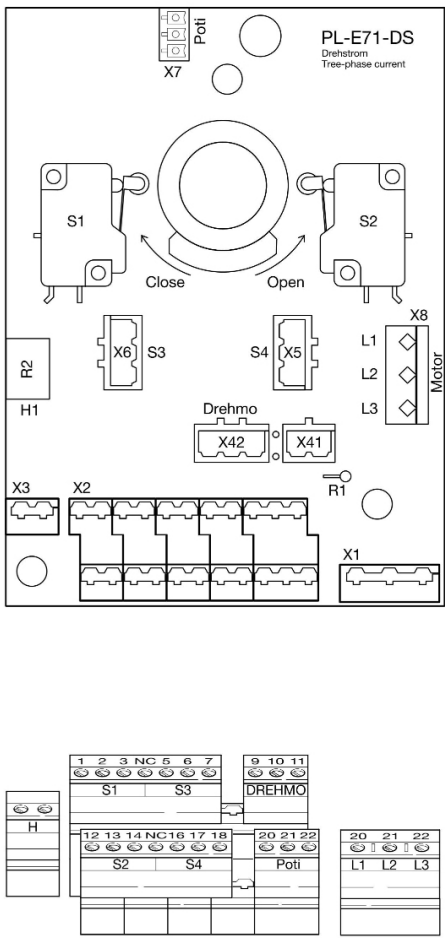
E65-E210WS

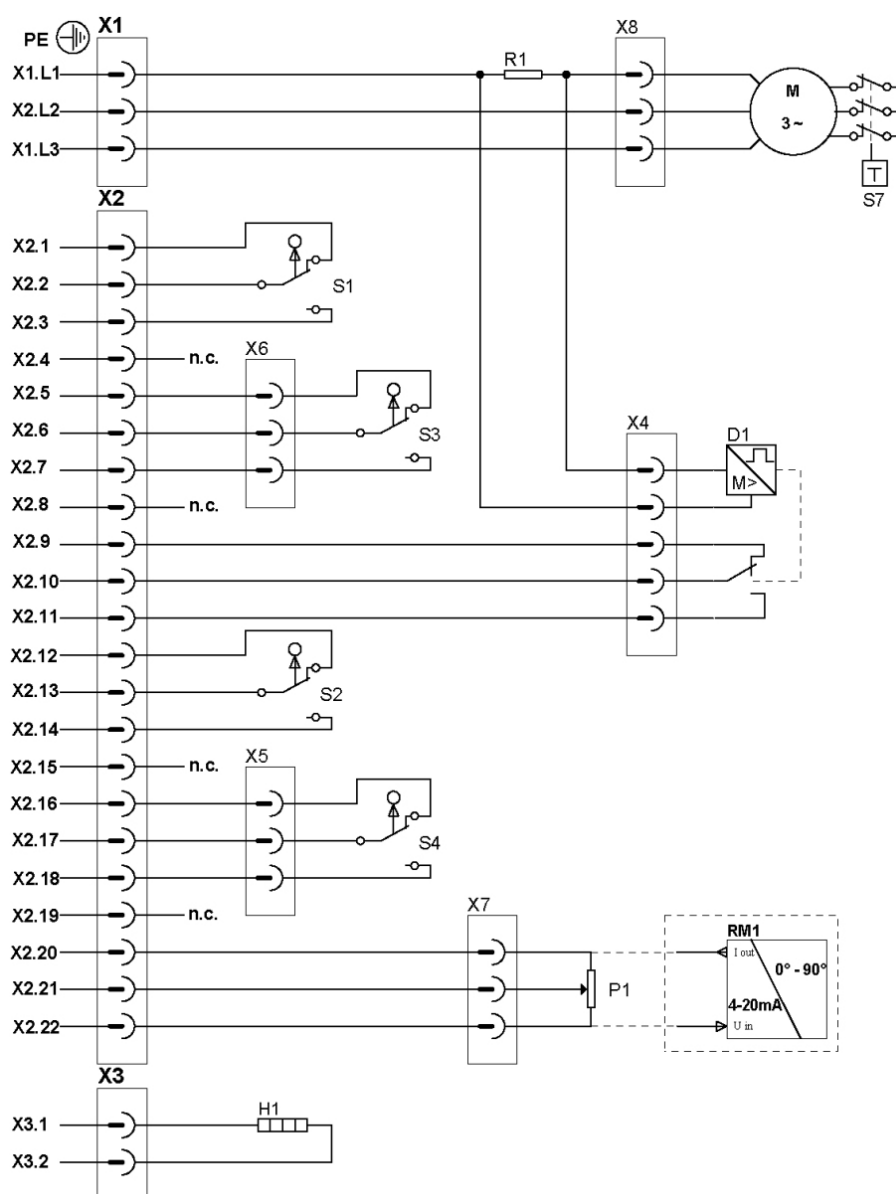
| Ilustracja                                                                         | Przyłącze zaciskowe | Działanie                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | X1.N                | przewód neutralny                                                                    |
|                                                                                    | X1.Y1               | Przyłącze silnika, połączona faza dla kierunku ruchu OTW                             |
|                                                                                    | X1.Y2               | Przyłącze silnika, połączona faza dla kierunku ruchu ZAM                             |
|                                                                                    | X2.1                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ           |
|                                                                                    | X2.2                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com              |
|                                                                                    | X2.3                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO             |
|                                                                                    | X2.4                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.5                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.6                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.7                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    | X2.8                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.9                | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk rozwierny; NZ                                  |
|                                                                                    | X2.10               | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk nożny; com                                     |
|                                                                                    | X2.11               | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk zwierny; NO                                    |
|                                                                                    | X2.12               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk rozwierny; NZ           |
|                                                                                    | X2.13               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk nożny; com              |
|                                                                                    | X2.14               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk zwierny; NO             |
|                                                                                    | X2.15               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.16               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.17               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.18               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    | X2.19               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.20               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wyjścia prądowego             |
|                                                                                    | X2.21               | Potencjometr; odprowadzenie                                                          |
|                                                                                    | X2.22               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wejścia napięciowego          |
|                                                                                    | X3.1                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 230V permanentne             |
|                                                                                    | X3.2                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 230V permanentne             |



|    |                                                        |        |                                         |
|----|--------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|
| S1 | Łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM                   | C1, C2 | Kondensatory robocze                    |
| S2 | Łącznik krańcowy przemieszczenia OTW                   | R1     | Bocznik                                 |
| S3 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM (opcja) | H1     | Ogrzewanie                              |
| S4 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW (opcja) | P1     | Potencjometr (opcja)                    |
| S7 | Wbudowany łącznik termiczny                            | RM1    | Potwierdzenie prądowe 4 – 20 mA (opcja) |
| D1 | Odłączenie momentu obrotowego (opcja dla E65)          |        |                                         |

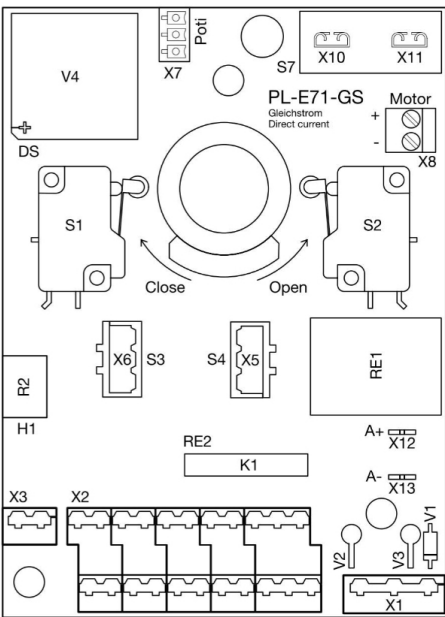
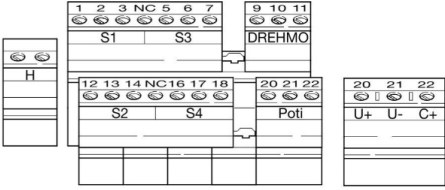
E65-E210DS

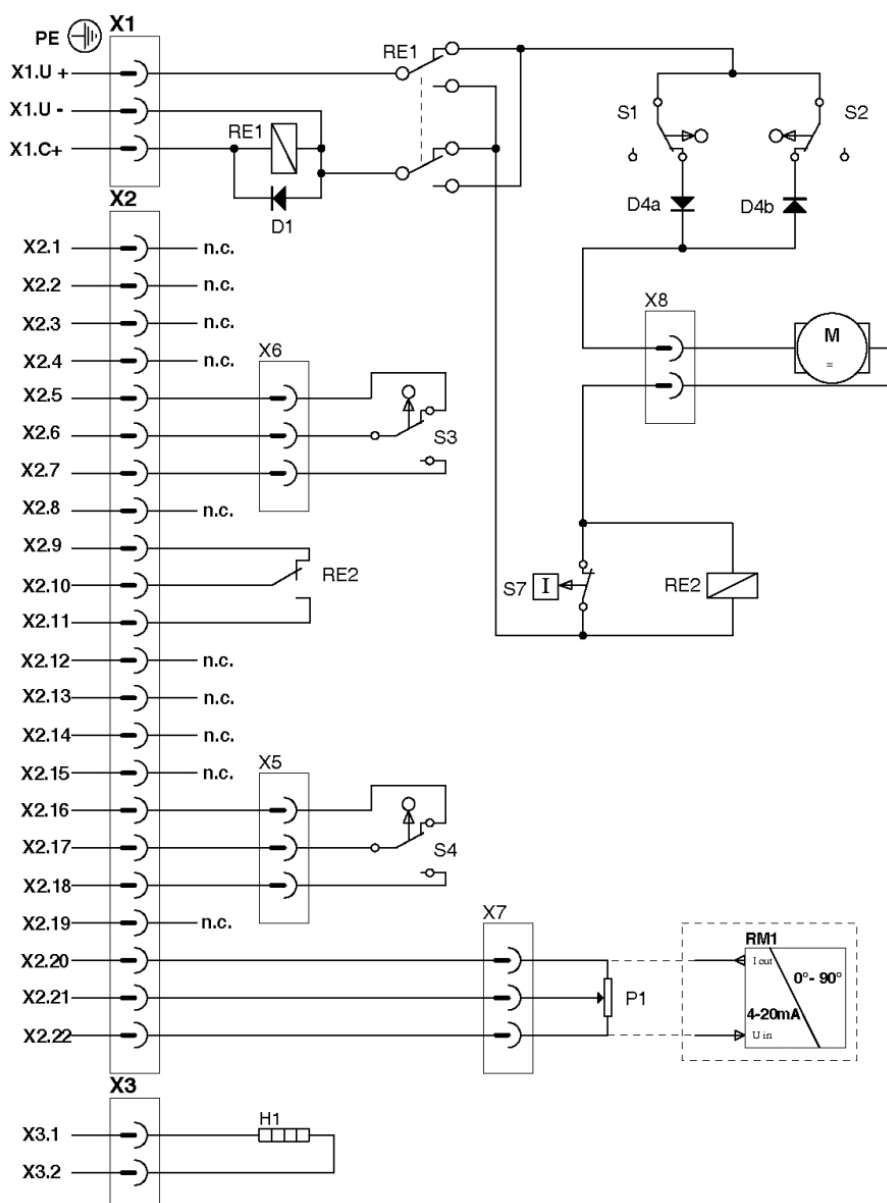
| Ilustracja                                                                         | Przyłącze zaciskowe | Działanie                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | X1.L1               | Faza przyłącza silnika                                                               |
|                                                                                    | X1.L2               | Faza przyłącza silnika                                                               |
|                                                                                    | X1.L3               | Faza przyłącza silnika                                                               |
|                                                                                    | X2.1                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ           |
|                                                                                    | X2.2                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com              |
|                                                                                    | X2.3                | Przełącznik S1; łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO             |
|                                                                                    | X2.4                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.5                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.6                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.7                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    | X2.8                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.9                | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk rozwierny; NZ                                  |
|                                                                                    | X2.10               | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk nożny; com                                     |
|                                                                                    | X2.11               | Odłączenie momentu obrotowego, zestyk zwierny; NO                                    |
|                                                                                    | X2.12               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk rozwierny; NZ           |
|                                                                                    | X2.13               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk nożny; com              |
|                                                                                    | X2.14               | Przełącznik S2; łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk zwierny; NO             |
|                                                                                    | X2.15               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.16               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                    | X2.17               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk nożny; com    |
|                                                                                    | X2.18               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                    | X2.19               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                    | X2.20               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wyjścia prądowego             |
|                                                                                    | X2.21               | Potencjometr; odprowadzenie                                                          |
|                                                                                    | X2.22               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wejścia napięciowego          |
|                                                                                    | X3.1                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 230V permanentne             |
|                                                                                    | X3.2                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 230V permanentne             |



|    |                                                        |     |                                               |
|----|--------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|
| S1 | Łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM                   | D1  | Odłączenie momentu obrotowego (opcja dla E65) |
| S2 | Łącznik krańcowy przemieszczenia OTW                   | R1  | Bocznik                                       |
| S3 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM (opcja) | H1  | Ogrzewanie                                    |
| S4 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW (opcja) | P1  | Potencjometr (opcja)                          |
| S7 | Wbudowany łącznik termiczny                            | RM1 | Potwierdzenie prądowe 4 – 20 mA (opcja)       |

E65-E210GS

| Ilustracja                                                                          | Przyłącze zaciskowe | Działanie                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   | X1.U+               | Napięcie zasilania 24V DC plus, permanentne                                          |
|                                                                                     | X1.U-               | Napięcie zasilania 24V DC minus, permanentne                                         |
|                                                                                     | X1.C+               | Wejście sterujące dla przekaźnika rewersyjnego +24V DC                               |
|                                                                                     | X2.1                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.2                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.3                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.4                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.5                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                     | X2.6                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk nożny; com    |
|                                                                                     | X2.7                | Przełącznik S3; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                     | X2.8                | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.9                | Przełącznik sygnalizacji rozłączenia nadprądowego, zestyk rozwierny; NZ              |
|                                                                                     | X2.10               | Przełącznik sygnalizacji rozłączenia nadprądowego, zestyk nożny; com                 |
|                                                                                     | X2.11               | Przełącznik sygnalizacji rozłączenia nadprądowego, zestyk zwierny; NO                |
|                                                                                     | X2.12               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.13               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.14               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.15               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.16               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk rozwierny; NZ |
|                                                                                     | X2.17               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk nożny; com    |
|                                                                                     | X2.18               | Przełącznik S4; dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW; zestyk zwierny; NO   |
|                                                                                     | X2.19               | niewykorzystany                                                                      |
|                                                                                     | X2.20               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wyjścia prądowego             |
|                                                                                     | X2.21               | Potencjometr; odprowadzenie                                                          |
|                                                                                     | X2.22               | Potencjometr; zestyk końcowy lub potwierdzenie prądowe wejścia napięciowego          |
|  | X3.1                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 24V permanentne              |
|                                                                                     | X3.2                | Ogrzewanie komory przełączania; napięcie przyłączeniowe 24V permanentne              |



|    |                                                |       |                                         |
|----|------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|
| S1 | Łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM           | D4a,b | Dioda                                   |
| S2 | Łącznik krańcowy przemieszczenia OTW           | RE1   | Przełącznik rewersyjny                  |
| S3 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia ZAM | RE2   | Przełącznik sygnalizacji                |
| S4 | Dodatkowy łącznik krańcowy przemieszczenia OTW | H1    | Ogrzewanie                              |
| S7 | Termiczne zabezpieczenie nadprądowe            | P1    | Potencjometr (opcja)                    |
| D1 | Dioda                                          | RM1   | Potwierdzenie prądowe 4 – 20 mA (opcja) |