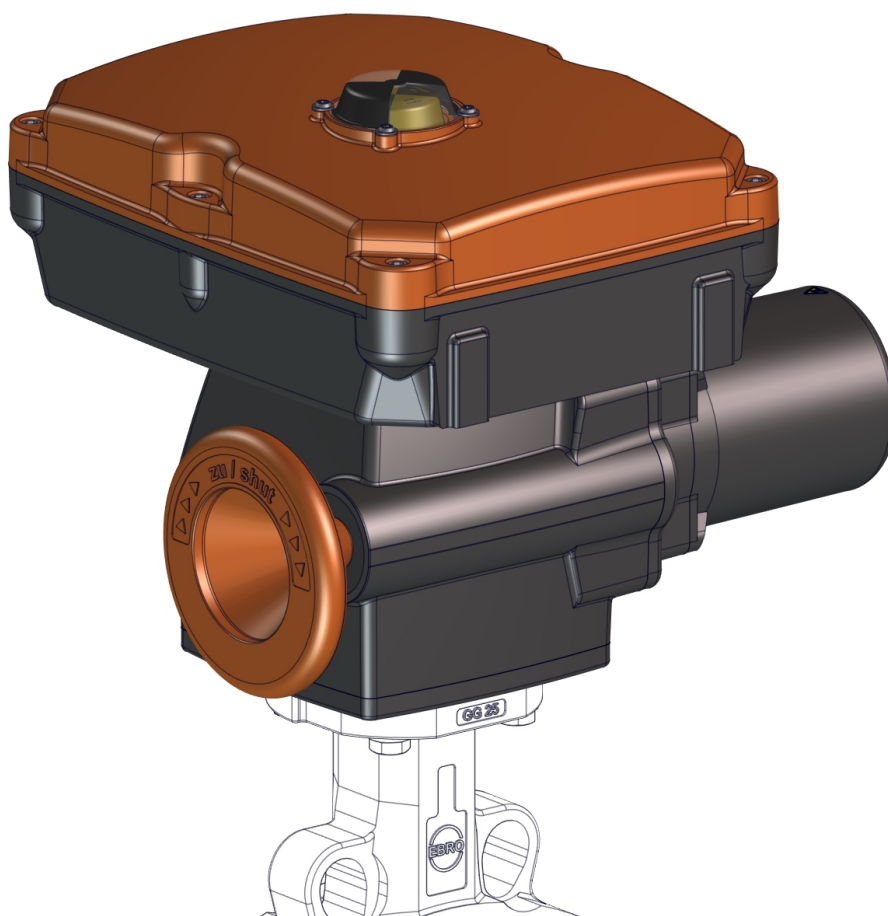
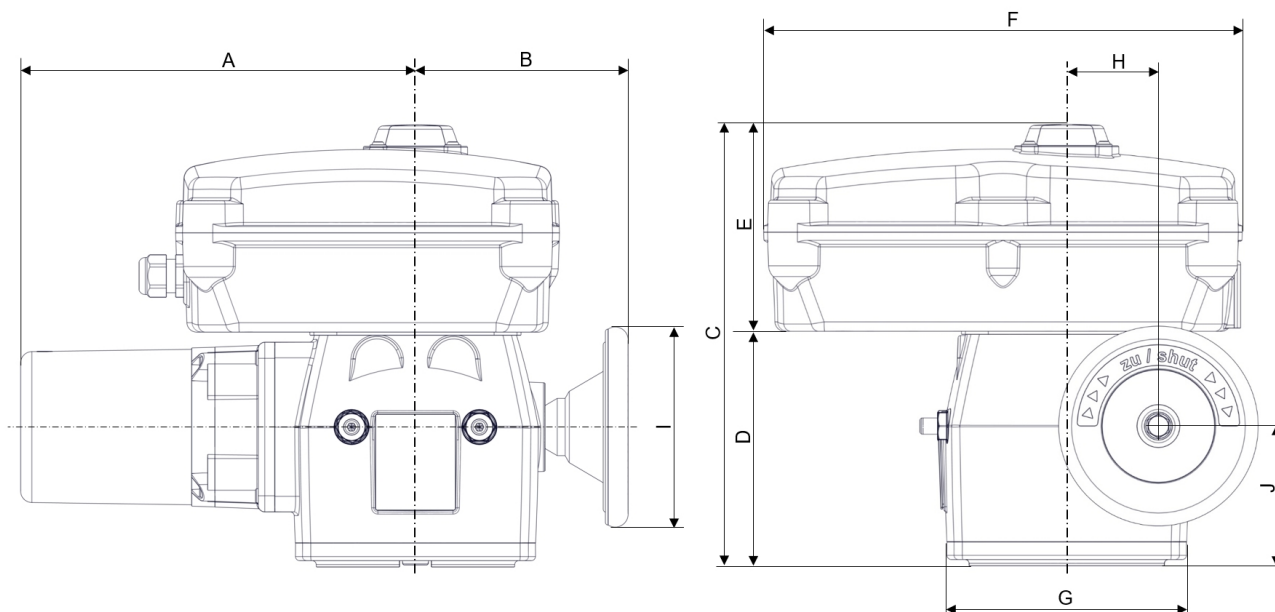


# Технически информационен лист

## Електрическо регулиращо задвижване MS3

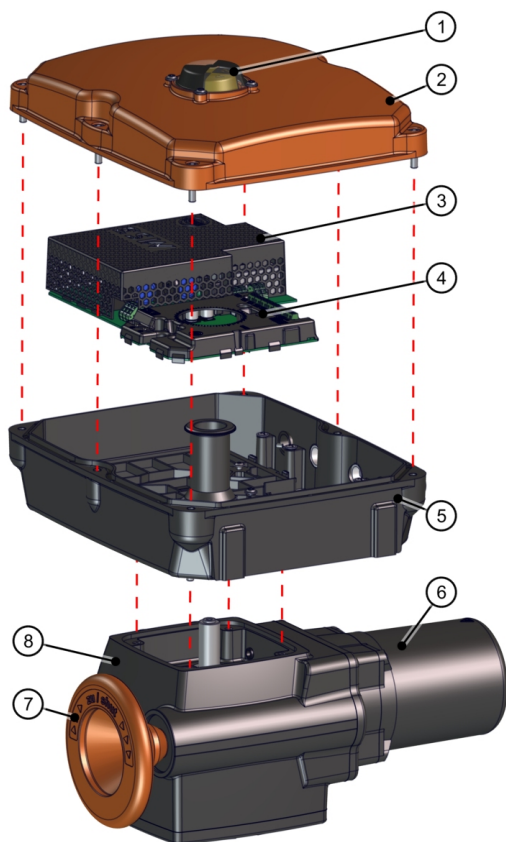


**Лист с размери**



| Тип  | Основни размери [mm] |     |     |     |     |     |     |    |     |     | Тегло [kg] |
|------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|------------|
|      | A                    | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H  | I   | J   |            |
| E65  | 172                  | 119 | 253 | 123 | 130 | 300 | 125 | 42 | 80  | 78  | 10,3       |
| E110 | 247                  | 136 | 275 | 145 | 130 | 300 | 150 | 58 | 125 | 88  | 19,0       |
| E160 | 280                  | 157 | 300 | 170 | 130 | 300 | 175 | 89 | 200 | 112 | 29,0       |

## 1 Спецификации на материали & Списък



| Поз. | Наименование                          |
|------|---------------------------------------|
| 1    | Индикатор за положението              |
| 2    | Капак на разпределителната кутия      |
| 3    | Контролна платка                      |
| 4    | Захранваща платка                     |
| 5    | Долна част на разпределителната кутия |
| 6    | Двигател                              |
| 7    | Ръчно аварийно задействане            |
| 8    | Въртящо задвижване с предавка         |

### Технически характеристики

| Обозначение                                    | Описание                                                                                         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Корпус                                         | Алуминий с прахово покритие                                                                      |
| Елементи на управление / HMI                   | Бутон / Вх/Изх линк / Bluetooth / RGB светлинен елемент                                          |
| Температурен диапазон                          | -20°C до +60°C (-4°F до +140°F)                                                                  |
| Вид извод                                      | Винтов клемен извод 26-16 AWG/0,129-1,31 mm <sup>2</sup> (16 AWG), по избор M12 вграден конектор |
| Зина на регистриране                           | 100°                                                                                             |
| Мъртва зона                                    | 1 – 10% (фабрична настройка 3%)                                                                  |
| Безопасна позиция                              | Задържаща, затваряща или отваряща                                                                |
| Захранващо напрежение                          | 230 V AC (- 5 % / +10 %) 50 Hz / 60 Hz (110 V AC по избор)                                       |
| Сензорен тип Регистриране на позиция           | Ъглов сензор, безконтактен                                                                       |
| Допълнителна сензорика                         | Сензор ускорение, температурен сензор                                                            |
| Аналогов вход/Задаване на зададена стойност    | 4-20mA/0-10 V                                                                                    |
| Допълнителни аналогови входове                 | 4-20mA/0-10 V                                                                                    |
| Аналогов изход                                 | 4-20mA/0-10 V                                                                                    |
| Дигитални входни сигнали                       | 3 (Отв/Затв, междинно положение, външен процесен сензор)                                         |
| Дигитални изходни сигнали                      | 3 (обратна връзка: Отв, Затв, неизправност/междинно положение)                                   |
| Защита срещу размяна на полюси                 | Да (захранващо напрежение)                                                                       |
| Големини на задвижване                         | E65-E160                                                                                         |
| Време на регулиране                            | 12 s – 24 s                                                                                      |
| Клас изолиращ материал                         | F                                                                                                |
| Кабелен конектор                               | 2 x M20 x 1,5;<br>Ø мин. = 6 mm,<br>Ø макс. = 13 mm                                              |
| Ръчно аварийно задействане                     | 15 оборота за 90°                                                                                |
| Сила на задействане Ръчно аварийно задействане | 4 Nm за E65<br>20 Nm за E110<br>35 Nm за E160                                                    |

### E65WS

|                                   |                                                                                  |       |       |       |       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Номинално напрежение              | V                                                                                | 115   | 115   | 230   | 230   |
| Време за регулиране от 0° – 90°   | s                                                                                | 10    | 20*   | 12    | 24*   |
| Номинален момент                  | Nm                                                                               | 80    | 60    | 80    | 60    |
| Номинален ток                     | A                                                                                | 1,1   | 0,55  | 0,55  | 0,3   |
| Пусков ток                        | A                                                                                | 1,5   | 0,85  | 0,8   | 0,4   |
| Консумирана мощност               | kW                                                                               | 0,125 | 0,066 | 0,125 | 0,066 |
| Честота                           | Hz                                                                               | 60    | 60    | 50    | 50    |
| Размери на фланците               | F04 или комбиниран фланец F05 и F07 съгласно DIN EN ISO 5211:2024-10             |       |       |       |       |
| устройствата за захващане на вала | За квадрат 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm и 16 mm с призматична шпонка |       |       |       |       |

\* Опция

### E110WS

|                                   |                                                                                  |      |       |      |       |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|
| Номинално напрежение              | V                                                                                | 115  | 115   | 230  | 230   |
| Време за регулиране от 0° – 90°   | s                                                                                | 10   | 20*   | 12   | 24*   |
| Номинален момент                  | Nm                                                                               | 400  | 320   | 400  | 320   |
| Номинален ток                     | A                                                                                | 2    | 1,3   | 1,3  | 0,65  |
| Пусков ток                        | A                                                                                | 3    | 2,5   | 2    | 1,5   |
| Консумирана мощност               | kW                                                                               | 0,26 | 0,138 | 0,26 | 0,138 |
| Честота                           | Hz                                                                               | 60   | 60    | 50   | 50    |
| Размери на фланците               | Комбиниран фланец F07 и F10 съгласно DIN EN ISO 5211:2024-10                     |      |       |      |       |
| устройствата за захващане на вала | За квадрат 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm и 28 mm с призматична шпонка |      |       |      |       |
| * Опция                           |                                                                                  |      |       |      |       |

### E160WS

|                                   |                                                                       |      |       |      |       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-------|
| Номинално напрежение              | V                                                                     | 115  | 115   | 230  | 230   |
| Време за регулиране от 0° – 90°   | s                                                                     | 20   | 40*   | 24   | 48*   |
| Номинален момент                  | Nm                                                                    | 1200 | 800   | 1200 | 800   |
| Номинален ток                     | A                                                                     | 2    | 1,3   | 1,3  | 0,65  |
| Пусков ток                        | A                                                                     | 3    | 2,5   | 2    | 1,5   |
| Консумирана мощност               | kW                                                                    | 0,26 | 0,138 | 0,26 | 0,138 |
| Честота                           | Hz                                                                    | 60   | 60    | 50   | 50    |
| Размери на фланците               | F10, F12, F14 и F16 съгласно DIN EN ISO 5211:2024-10                  |      |       |      |       |
| устройствата за захващане на вала | За квадрат 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm и 40/50 mm с призматична шпонка |      |       |      |       |
| * Опция                           |                                                                       |      |       |      |       |

### Стандарти

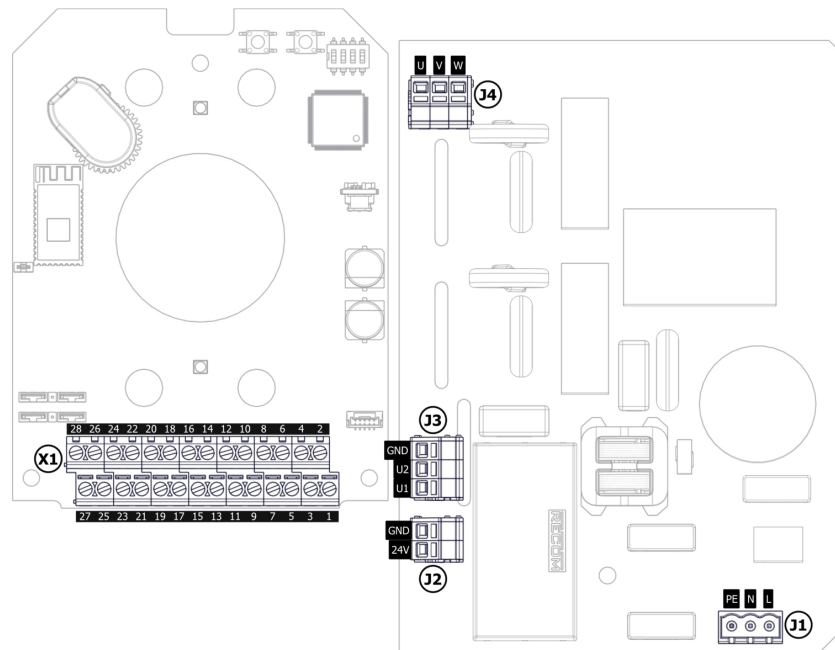
| Обозначение                                       | Описание                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Интерфейс на арматурата                           | DIN EN ISO 5211:2024-10  |
| Електрически задвижвания за индустриални арматури | DIN EN ISO 22153:2021-07 |

| Обозначение                  | Описание                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Продължителност на включване | Според клас CDIN EN ISO 22153:2021-07                                                   |
| Интерфейс                    | DIN EN ISO 5211:2024-10                                                                 |
| Клас корозионна защита       | C4 съгласно DIN EN ISO 22153:2021-07<br>изпитано съгласно DIN EN IEC 60068-2-52:2018-08 |
| Вид защита                   | IP67 DIN EN 60529:2014-09                                                               |

**Сертификати и разрешения**

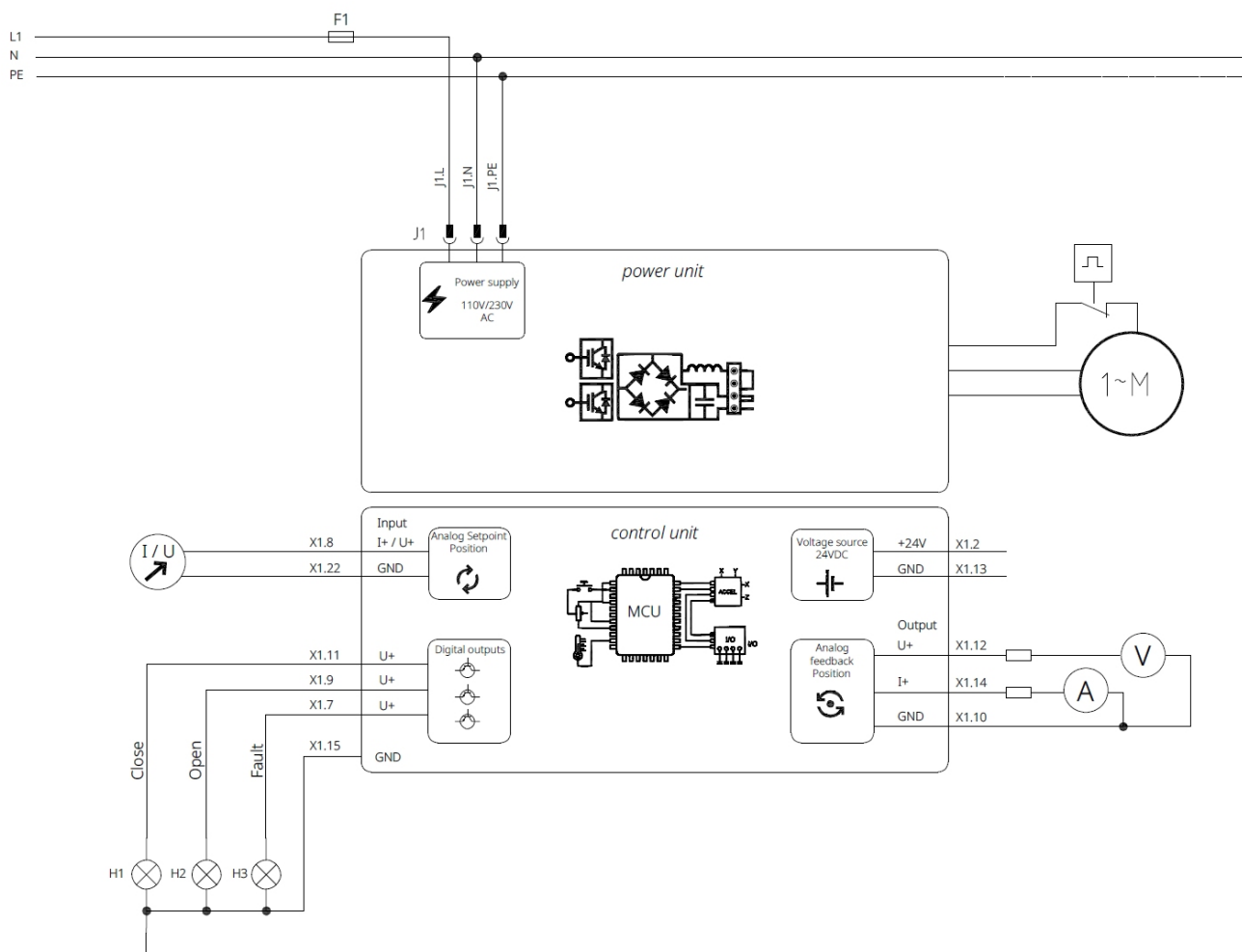
| Обозначение                                                            | Описание                      |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| IO-Link тип предаване                                                  | COM3 (230,4 kBaud/230,4 kbps) |
| IO-Link версия                                                         | 1.1.4                         |
| IO-Link време технологичен цикъл                                       | мин. 10 ms                    |
| IO-Link клас                                                           | Клас А                        |
| Съответствие                                                           | CE, IO-Link                   |
| <b>Указание:</b> Възможни са други сертификати и разрешения по заявка. |                               |

**Схема на свързване**



| Функция                                   | Клема | Разпределение                                         | Функция                                    | Клема    | Разпределение                                                      |
|-------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|
| Захранващо напрежение - контролна платка  | X1.1  | Защитен проводник (PE)                                | Запазено - контролна платка                | X1.15    | GND                                                                |
|                                           | X1.3  | Захранващо напрежение GND (0 V)                       |                                            | X1.27    | Резервирано N.C.                                                   |
|                                           | X1.5  | Захранващо напрежение +24 V DC                        |                                            | X1.28    | Резервирано N.C.                                                   |
| Източник на напрежение - контролна платка | X1.2  | Източник на напрежение +24 V DC, max 50mA             | Сигнал - контролна платка                  | X1.23    | Сигнал 1 към захранващата платка                                   |
|                                           | X1.4  | Източник на напрежение +24 V DC, max 50mA             |                                            | X1.24    | Сигнал 2 към захранващата платка                                   |
|                                           | X1.13 | Източник на напрежение GND                            |                                            | X1.25    | Сигнал GND                                                         |
| Аналогов вход - контролна платка          | X1.6  | Аналогов вход 2 (+)                                   | Захранващо напрежение - захранваща платка  | J1.L     | Фаза (L), Захранващо напрежение 230 V AC 50Hz (по избор: 110 V AC) |
|                                           | X1.8  | Аналогов вход 1 (+), Зададена стойност 0-100 %        |                                            | J1.N     | Неутрален проводник                                                |
|                                           | X1.17 | Аналогов вход 2 (GND)                                 |                                            | J1.PE    | Защитен проводник (PE)                                             |
|                                           | X1.22 | Аналогов вход 1 (GND)                                 | Източник на напрежение - захранваща платка | J2.GND   | Захранващо напрежение GND(0 V)                                     |
| Аналогов изход - контролна платка         | X1.12 | Аналогов изход 0-10 V                                 |                                            | J2.+24 V | Захранващо напрежение +24 V DC                                     |
|                                           | X1.14 | Аналогов изход 4-20mA                                 | Сигнал - захранваща платка                 | J3.GND   | Сигнал GND                                                         |
|                                           | X1.10 | Аналогов изход (GND)                                  |                                            | J3.U1    | Сигнал 1 от Контролна платка                                       |
| Дигитален вход - контролна платка         | X1.16 | Дигитален вход 3                                      |                                            | J3.U2    | Сигнал 2 от Контролна платка                                       |
|                                           | X1.18 | Дигитален вход 2                                      | Двигател - захранваща платка               | J4.U     | Свързване на двигателя                                             |
|                                           | X1.20 | Дигитален вход 1                                      |                                            | J4.V     | Свързване на двигателя                                             |
| Дигитален изход - контролна платка        | X1.7  | Дигитален изход 1 - обща неизправност                 |                                            | J4.W     | Свързване на двигателя                                             |
|                                           | X1.9  | Дигитален изход 2 - позиция ОТВОРЕНО                  |                                            |          |                                                                    |
|                                           | X1.11 | Дигитален изход 1 - Позиция ЗАТВОРЕНО / IO-линк (C/Q) |                                            |          |                                                                    |

**Предложение за свързване**



|    |                                       |      |                                                    |
|----|---------------------------------------|------|----------------------------------------------------|
| A  | Сигнал Обратна връзка 4-20mA          | I/U  | Входен сигнал 4- 20mA / 0-10V за зададена стойност |
| F1 | Предпазител                           | J1   | Захранване за електрическо регулиращо задвижване   |
| H1 | Сигнално осветление позиция ЗАТВОРЕНО | V    | Сигнал обратна връзка 0-10V                        |
| H2 | Сигнално осветление позиция ОТВОРЕНО  | X1.x | Интерфейс контролна платка                         |
| H3 | Сигнална светлина Грешка              |      |                                                    |