

## DATOVÝ LIST - E53KAL18A2SA



Přibližovací snímač, kapacitní,  $S_n=8\text{mm}$ , 1S, 2L, 20-250VAC, M18, izolovaný materiál, M12



Typ **E53KAL18A2SA**  
 Catalog No. **134760**  
 Alternate Catalog No. **E53KAL18A2SA**

### Dodavatelský program

|                                  |       |    |                    |
|----------------------------------|-------|----|--------------------|
| Základní funkce                  |       |    | Kapacitní senzory  |
| Sortiment                        |       |    | Řada E53 kapacitní |
| Připojení                        |       |    | 2-vodičové         |
| Konstrukční typ (vnější rozměry) |       | mm | M18 x 1            |
| Jmenovité provozní napětí        | $U_e$ |    | 20 - 250 V AC      |
| Jmenovitá spínací vzdálenost     | $S_n$ | mm | 8                  |
| Typ montáže                      |       |    | stíněno            |
| Možnosti připojení               |       |    | Konektor M12 x 1   |
| <b>Kontakty</b>                  |       |    |                    |
| S = spínací kontakt              |       |    | 1 spínací kontakt  |
| Materiál                         |       |    | Plastové provedení |
| Stupeň krytí                     |       |    | IP 65              |

### Technická data

#### Všeobecně

|                       |  |   |                         |
|-----------------------|--|---|-------------------------|
| Normy a ustanovení    |  |   | ČSN EN 60947-5-2-EMC    |
| Okolní teplota        |  |   | -25 - +70               |
| Odolnost proti nárazu |  | g | 30<br>Doba otřesu 11 ms |
| Stupeň krytí          |  |   | IP 65                   |

#### Charakteristiky

|                                                                             |       |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-----|--------------------|
| Jmenovitá spínací vzdálenost                                                |       |     |                    |
| Jmenovitá spínací vzdálenost                                                | $S_n$ | mm  | 8                  |
| Reprodukovatelnost $S_n$                                                    |       | %   | 10                 |
| Snížení teploty $S_n$                                                       |       | %   | 10                 |
| Hystereze spínání $S_n$                                                     |       | %   | 20                 |
| Jmenovité provozní napětí                                                   | $U_e$ |     | 20 - 250 V AC      |
| Frekvence napájení                                                          |       |     | 50 - 60            |
| Zbytkové zvlnění $U_e$                                                      |       | %   | 10                 |
| Jmenovitý provozní proud                                                    | $I_e$ | mA  | < 300              |
| Provozní proud v sepnutém stavu při 24 V DC                                 | $I_b$ | mA  | 2.5                |
| Pokles napětí při $I_e$                                                     | $U_d$ | V   | 9                  |
| Frekvence spínání                                                           |       | Hz  | 15                 |
| min. proud zátěže                                                           | $I_e$ | mA  | 5                  |
| Krátkodobý proud (10 ms, 5 Hz)                                              |       | A   | 5                  |
| Zbytkový proud způsobený zátěží v zavřeném stavu při 230 V AC resp. 24 V DC | $I_r$ | mA  | 2.5                |
| Zobrazení stavu sepnutí                                                     |       | LED | červená            |
| Připojení                                                                   |       |     | 2-vodičové         |
| <b>Kontakty</b>                                                             |       |     |                    |
| S = spínací kontakt                                                         |       |     | 1 spínací kontakt  |
| <b>Provedení</b>                                                            |       |     |                    |
| Konstrukční typ (vnější rozměry)                                            |       | mm  | M18 x 1            |
| Možnosti připojení                                                          |       |     | Konektor M12 x 1   |
| Materiál                                                                    |       |     | Plastové provedení |

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

|                                        |  |    |     |
|----------------------------------------|--|----|-----|
| Technické údaje pro ověření konstrukce |  |    |     |
| Provozní teplota okolí min.            |  | °C | -25 |
| Provozní teplota okolí max.            |  | °C | 70  |

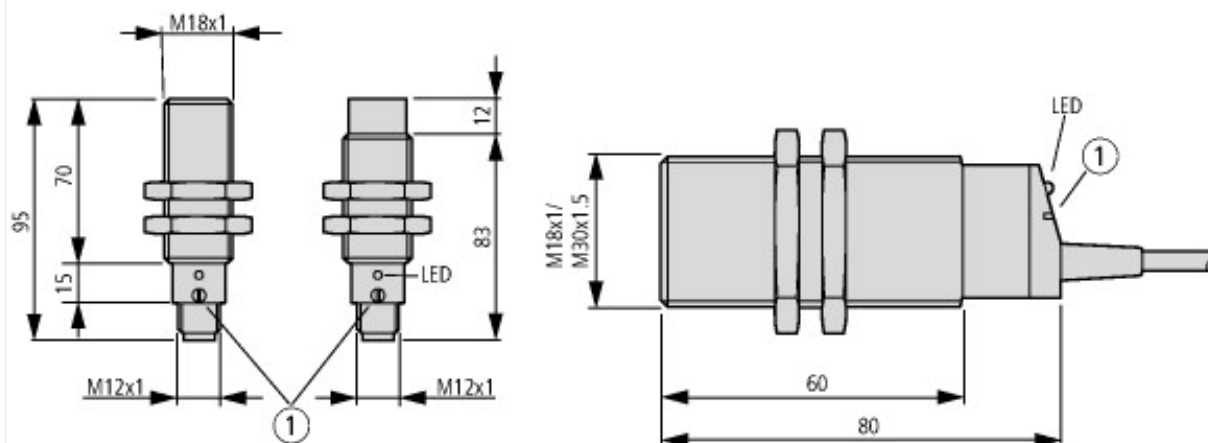
Technická data podle ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|------------------------|
| Sensors (EG000026) / Capacitive proximity switch (EC002715)                                                                                                                                                                                     |  |    |                        |
| Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Binární sensorika, bezpečnostne orientovaná sensorika, výrobní měřicí technika / Přibližovací spínač / Přibližovací spínač kapacitní (ecl@ss10.0.1-27-27-01-02 [AGZ377015]) |  |    |                        |
| Width sensor                                                                                                                                                                                                                                    |  | mm | 0                      |
| Height of sensor                                                                                                                                                                                                                                |  | mm | 0                      |
| Length of sensor                                                                                                                                                                                                                                |  | mm | 80                     |
| Diameter sensor                                                                                                                                                                                                                                 |  | mm | 18                     |
| Mechanical mounting condition for sensor                                                                                                                                                                                                        |  |    | Concise                |
| Switching distance                                                                                                                                                                                                                              |  | mm | 8                      |
| Suitable for safety functions                                                                                                                                                                                                                   |  |    | No                     |
| Type of switch function                                                                                                                                                                                                                         |  |    | Normally open contact  |
| Type of switching output                                                                                                                                                                                                                        |  |    | Two-wire               |
| Type of electric connection                                                                                                                                                                                                                     |  |    | Connector M12          |
| Number of semiconductor outputs with signalling function                                                                                                                                                                                        |  |    | 1                      |
| Number of contact energized outputs with signalling function                                                                                                                                                                                    |  |    | 0                      |
| Number of protected semiconductor outputs                                                                                                                                                                                                       |  |    | 0                      |
| Number of protected contact energized outputs                                                                                                                                                                                                   |  |    | 0                      |
| Type of actuation                                                                                                                                                                                                                               |  |    | Other                  |
| Type of interface                                                                                                                                                                                                                               |  |    | None                   |
| Type of interface for safety communication                                                                                                                                                                                                      |  |    | None                   |
| Construction type housing                                                                                                                                                                                                                       |  |    | Cylinder, screw-thread |
| Coating housing                                                                                                                                                                                                                                 |  |    | Other                  |
| Cascadable                                                                                                                                                                                                                                      |  |    | No                     |
| Category according to EN 954-1                                                                                                                                                                                                                  |  |    | B                      |
| SIL according to IEC 61508                                                                                                                                                                                                                      |  |    | None                   |
| Performance level acc. EN ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                           |  |    | None                   |
| Max. output current at protected output                                                                                                                                                                                                         |  | mA | 0                      |
| Supply voltage                                                                                                                                                                                                                                  |  | V  | 20 - 250               |
| Rated control supply voltage Us at AC 50HZ                                                                                                                                                                                                      |  | V  | 20 - 250               |
| Rated control supply voltage Us at AC 60HZ                                                                                                                                                                                                      |  | V  | 20 - 250               |
| Rated control supply voltage Us at DC                                                                                                                                                                                                           |  | V  | 0 - 0                  |
| Voltage type                                                                                                                                                                                                                                    |  |    | AC                     |
| Switching frequency                                                                                                                                                                                                                             |  | Hz | 15                     |
| With monitoring function downstream switching devices                                                                                                                                                                                           |  |    | No                     |
| With status indication                                                                                                                                                                                                                          |  |    | Yes                    |
| Material housing                                                                                                                                                                                                                                |  |    | Plastic                |
| Compression-resistant                                                                                                                                                                                                                           |  |    | No                     |
| Explosion safety category for gas                                                                                                                                                                                                               |  |    | None                   |
| Explosion safety category for dust                                                                                                                                                                                                              |  |    | None                   |

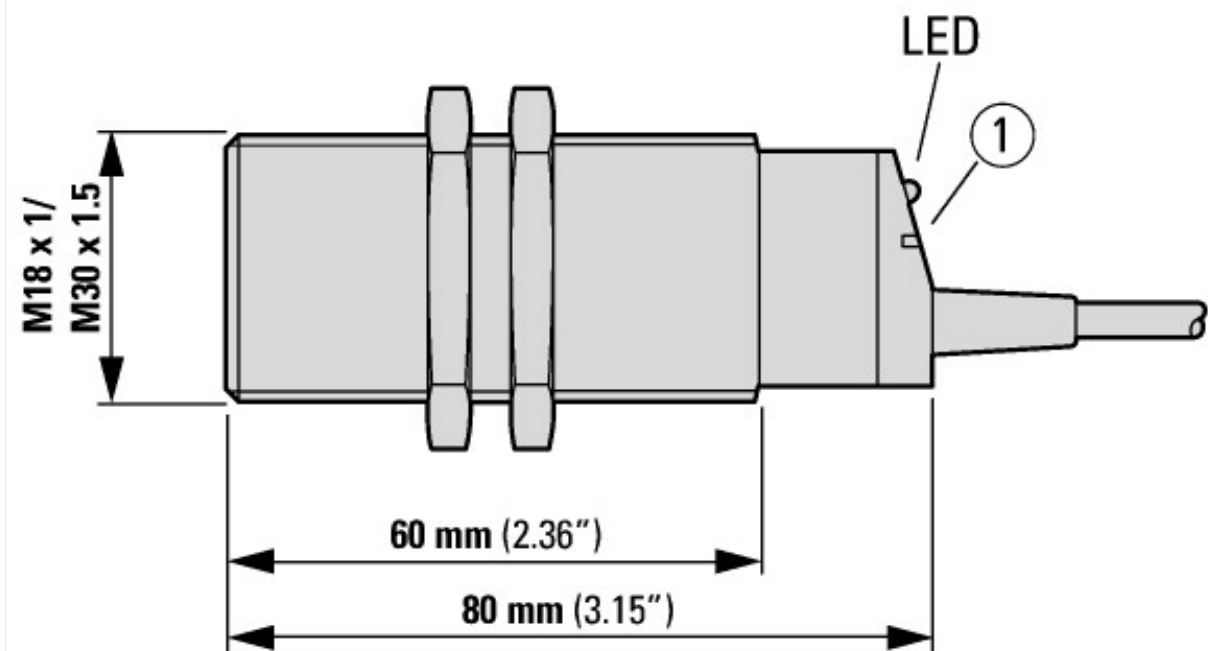
aprobace,

|                      |  |  |                                   |
|----------------------|--|--|-----------------------------------|
| Product Standards    |  |  | CE marking                        |
| Max. Voltage Rating  |  |  | 250 V AC, 30 V DC                 |
| Degree of Protection |  |  | IEC: IP65; UL/CSA: NEMA 4, 12, 13 |

## Rozměry



① Nastavení citlivosti



## Další informace o produktech (propojení)

IL05307002Z E53 Řada kapacitních senzorů

IL05307002Z E53 Řada kapacitních senzorů

[https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL05307002Z2018\\_05.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL05307002Z2018_05.pdf)