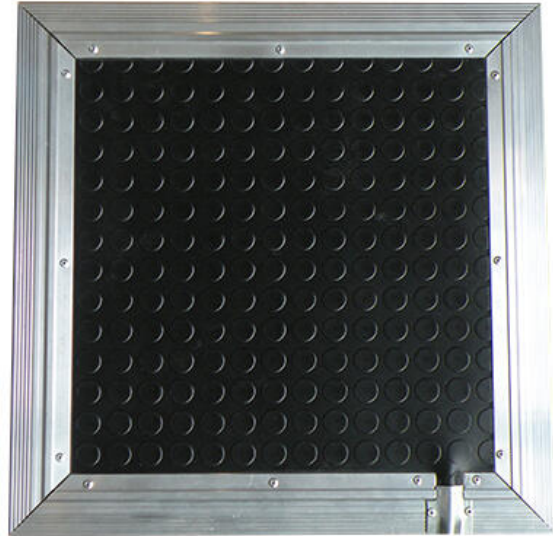


## TURVAMATOT

TO-SAFETYMAT  
Turvamatto , PVC



- Pintamateriaali PVC tai alumiini
- Turvamaton pituus max. 2500 mm, leveys max. 1500 mm
- Turvamattoja voidaan kytkeä sarjaan
- Turvaluokka 3 (PL e) valvontayksikön kanssa



### TUOTEKUVAUS

Turvamattoja käytetään vaarallisten koneiden läheisyydessä ja ympärillä varmistamaan käyttäjille turvallinen työympäristö. Käyttäjän aktivoitessa turvamatto (ts. astuessa matolle), koneen vaaralliset liikkeet pysähtyvät tai siirtyvät turvalliselle nopeudelle. Vasta kun käyttäjä poistuu turvamatalta, voi kone toimia taas normaalisti. Turvamatto soveltuu turvaluokkaan 3 yhdessä PS3-valvontayksikön kanssa.

Turvamattojen pintamateriaalina on joko PVC tai alumiini. Turvamatot kiinnitetään lattiaan alumiinilistoilla.

#### Esimerkki 1 (turvamatto ensisijaisena turvalaitteena)

Käyttäjän aktivoitessa turvamatto, kaikki koneen vaaralliset liikkeet pysähtyvät. Vasta käyttäjän poistuessa matolta, kone voidaan käynnistää joko automaattisesti tai manuaalisesti riippuen sovelluksesta.

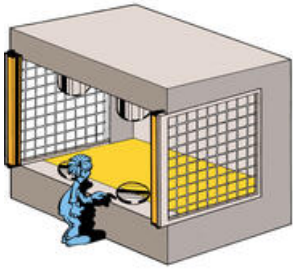
**Huom!** Jos on pienikin mahdollisuus, että käyttäjä pääsee turvamatalta poistumaan vaaralliselle alueelle, on aina käytettävä käsinkuittausta.



#### Esimerkki 2 (turvamatto toissijaisena turvalaitteena)

Aidatun ja turvalaverholla valvotun vaara-alueen sisällä on turvamatto, joka käyttäjän aktivoitessa sallii koneen käytön vain hitaalla/turvallisella nopeudella käsiajolla. Kun käyttäjä poistuu turvamatalta ja kuittaa itsensä pois vaara-alueelta, kone saa taas toimia täydellä nopeudella automaattisesti.

Turvamattoja saatavilla myös eri vyöhykkeillä, esim. maton ulompi vyöhyke varoittaa ja sisempi vyöhyke pysäyttää koneen.



Turvaetäisyyden laskeminen standardin SFS-EN 999 (ISO 13855) mukaan.  
Vähimmäisetäisyyden laskennassa käytetään seuraavaa peruskaavaa:

$$S = K \times T + C$$

S = Vaakasuora vähimmäisetäisyys (mm) vaaravyöhykkeestä

K = Kehon tai kehonosien liikenopeus (mm/s), 1600mm/s

T = Kokonaispysähtymisaika t1+ t2

t1 = Turvamaton ja valvontayksikön vasteaika (reaktioaika)

t2 = Koneen pysähtymisaika

C = Lisäetäisyys (mm), 1200mm

$$S = (1600\text{mm/s} \times T) + 1200\text{mm}$$

## Tekniset tiedot

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Aktivointivoima    | 25 kg testikappaleella Ø80 mm  |
|                    | 45 kg testikappaleella Ø200 mm |
| Tunnoton vyöhyke   | max. 30 mm reunoista           |
| Syvyyys            | 9 mm                           |
| Paino              | n. 12 kg/m <sup>2</sup>        |
| Pituus max.        | 2500 mm                        |
| Leveys max.        | 1500 mm                        |
| Käyttöjännite      | 24 V DC                        |
| Kytkeväävirta max. | 1A, 24V                        |
| Kaapeli            | 4 johdinta                     |
| Vasteaika          | 40 ms                          |
| Kotelointiluokka   | IP65                           |
| Lämpötila-alue     | -10 °C...+60 °C                |
| Kiinnitys          | Alumiinilistat                 |
|                    |                                |

## Tilausnumerot

### Turvamatto vaihtoehdot

|           |   |
|-----------|---|
| <b>TO</b> | Vakio PVC-matto   |
| <b>MO</b> | PVC-matto alumiinipinnalla  |
| <b>MZ</b> | PVC-matto alumiinipinnalla ja sinkitty levy maton alapuolella (suositellaan, kun asennuspinta on epätasainen) |

### Kokovaihtoehdot

|  |
|--|
| Vaihtoehto 1, kun pinta-ala alle 1 m <sup>2</sup>            |
| Vaihtoehto 2, kun leveys max. 1000 mm ja pituus max. 2500 mm |
| Vaihtoehto 3, kun leveys max. 1500 mm ja pituus max. 2500 mm |

| Tilausnumeroesimerkkejä | Kuvaus  |
|-------------------------|---|
| TO2-0900-1200-3000      | 900x1200 mm PVC-matto, kaapeli 3 m                                    |
| MO3-1500-2500-3000      | 1500x2500 mm PVC-matto alumiinipinnalla, kaapeli 3 m                  |
| MZ1-0800-0800-2000      | 800x800 mm PVC-matto alumiinipinnalla ja metallipohjalla, kaapeli 2 m |

Kaapeliulostulo asiakkaan vaatimusten mukaan, joko 1 kaapeli (4 johdinta) tai 2 kaapelia (molemmissa 2 johdinta).

;

## TEKNISET TIEDOT

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| <b>IP-luokka</b>            | IP65   |
| <b>Max. käyttölämpötila</b> | 60 °C  |
| <b>Min. käyttölämpötila</b> | -10 °C |

