

| ENGLISH |
|---------|
|---------|

**Mounting**

1) When installing the sensor, make sure that the maximum range is not exceeded and – if two sensors are mounted close to each other - make sure that cross talk is avoided.
2) Mount the reflector in the wanted position, reflective surface pointing towards the sensor. Adjust the sensor horizontally and vertically so that the sensor points at the center of the reflector.
3) The sensor must be mounted in an appropriate way in order to avoid mechanical as well as electrical damages or fire.
4) Do not apply power to the sensor before all wires are correctly connected.
5) Apply power to the sensor terminals 5+6 and the yellow led will shine if installed correctly and no object is obstructing the light beam. If the light beam is interrupted, the yellow LED will switch off.

Automatic doors
Europe:
1) The sensor must be mounted in accordance with EN13241-1, EN 12445 and EN12453.

2) For all outputs used for the safety purpose “ESPE type 2”, the application controller has to check at least once during each opening or closing cycle that the sensor has the correct function:

a. the outputs are closed before activating the “mute input” of the sensor and b. the output is opened during activation of the “mute input” (test intervals according to risk analysis or EN 12453).

3) Cross talk from another sensor must be avoided.

4) For each application according to EN 23453, the mounting must be verified according to the mirror test described in EN 61496-2 in order to avoid false reflections from surfaces nearby.

5) When mounted in outdoor applications, the sensor must be protected against impact from top and sides. For example the sensor can be embeded in the door frame or a protection cap can be used.

| Specifications   |  |  |
|--|--|--|
| <b>Rated operating dist.</b> (S <sub>n</sub> ) (0 to 5,000 lux)  | 12 m with reflector type ER 4, ref. target               |  |
| <b>Blind zone</b>  | ≤ 0,15 m   |  |
| <b>Sensitivity</b>   | Fixed  |  |
| <b>Temperature drift</b>   | ≤ 0,6 <span> </span> %/°C                                |  |
| <b>Differential travel</b> (H) Hysteresis                        | 3 to 20%   |  |
| <b>Rated operational volt.</b> (U <sub>o</sub> ) AC: 45 to 65 Hz | 12-24 VDC ±15 + 20% 12-24 VAC ±15 + 20%                  |  |
| <b>Rated operational power</b> (Relay ON)                        | 12 VAC 648 mW 24 VAC 1680 mW 12 VDC 324 mW 24 VDC 840 mW |  |

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
| <b>Output</b>             |  |  |
| Contact ratings (AgCdO)   | μ (micro gap)                                    |  |
| Resistive loads           | AC 1 0,5 A/30 VAC DC 1 1 A/30 VDC                |  |
| Small inductive loads     | AC 15 0,5 A/50 VAC DC 13 1 A/30 VDC              |  |
| Mechanical life (typical) | ≥ 1,000 000 cycles                               |  |
| Electrical life (typical) | > 100,000 AC11 or DC11 1,800 operations per hour |  |
| Minimum load power        | 1 mW   |  |

|                            |                                |  |
|----------------------------|--------------------------------|--|
| <b>Dielectric voltage</b>  | 1,000 VAC (rms) (cont./supply) |  |
| <b>Light source</b>        | GaAIAs, LED, 660 nm            |  |
| Light type                 | Visible, modulated             |  |
| Optical angle              | ± 1,5°                         |  |
| Light spot size            | 280 mm at 4 m                  |  |
| Ambient light              | Max. 5'000 lux                 |  |
| <b>Operating frequency</b> | 20 Hz                          |  |

|   |                        |  |
|---|------------------------|--|
| <b>Response time</b> (object related)   |                        |  |
| OFF-ON (t <sub>on</sub> )               | ≤ 20 ms                |  |
| ON-OFF (t <sub>off</sub> )              | ≤ 30 ms                |  |
| <b>Power ON delay</b> (t <sub>o</sub> ) | ≤ 300 ms (typ. 100 ms) |  |

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| <b>Output function</b> | Switch selectable, mute active high or active low. Relay NO or NC |  |
|------------------------|---|--|

|                      |                               |  |
|----------------------|-------------------------------|--|
| <b>Mute function</b> |                               |  |
| Active high          | ≥ 12 VDC/VAC                  |  |
| Response time        | < 45 ms                       |  |
| Hold time            | < 70 ms                       |  |
| Active low           | < 6 VDC/VAC                   |  |
| Response time        | < 70 ms                       |  |
| Hold time            | < 45 ms                       |  |
| <b>Max current</b>   | 35 mA @ 24 VDC 70 mA @ 24 VAC |  |

|                   |             |  |
|-------------------|-------------|--|
| <b>Indication</b> |             |  |
| Target detected   | LED, yellow |  |
| Power             | LED, green  |  |
| Signal            | LED, green  |  |

|                      |                                  |  |
|----------------------|----------------------------------|--|
| <b>Environment</b>   |                                  |  |
| Overvoltage category | III (IEC 60664/ 60664A; 60947-1) |  |
| Pollution degree     | 3 (IEC 60664/ 60664A; 60947-1)   |  |
| Degree of protection | IP 67 (IEC 60529; 60947-1)       |  |

|                    |                                |  |
|--------------------|--------------------------------|--|
| <b>Temperature</b> |                                |  |
| Operating          | -25° to +60°C (-76° to +140°F) |  |
| Storage            | -35° to +80°C (-31° to +176°F) |  |

|                  |  |  |
|------------------|--|--|
| <b>Vibration</b> | 10 to 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6) |  |
|------------------|--|--|

|              |                                       |  |
|--------------|---------------------------------------|--|
| <b>Shock</b> | 2 x 1m & 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32) |  |
|--------------|---------------------------------------|--|

|                                 |               |  |
|---------------------------------|---------------|--|
| <b>Rated insulation voltage</b> | 250 VAC (rms) |  |
|---------------------------------|---------------|--|

|                         |                           |  |
|-------------------------|---------------------------|--|
| <b>Housing material</b> |                           |  |
| Outer cover             | PC, grey                  |  |
| Inner cover             | PMMA, red                 |  |
| Backpart                | ABS, black                |  |
| Cable outlet            | Kraiburg TC5MLZ or TP5VCZ |  |

|                   |                       |  |
|-------------------|-----------------------|--|
| <b>Connection</b> |                       |  |
| Screw terminal    | 5 x 2 x 1 mm²         |  |
| One entry         | for cable 3 to 6,5 mm |  |

|               |       |  |
|---------------|-------|--|
| <b>Weight</b> | 110 g |  |
|---------------|-------|--|

|                   |                           |  |
|-------------------|---------------------------|--|
| <b>CE-marking</b> | EN12453, EN12445, EN12978 |  |
|-------------------|---------------------------|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

| GERMAN |
|--------|
|--------|

**Einbau**

1) Bei der Installation des Sensors darauf achten, dass die maximale Reichweite nicht überschritten wird und – wenn zwei Sensoren eng beieinander montiert werden – dass Interferenzen nicht entstehen.

2) Den Reflektor in der gewünschten Position mit der reflektierenden Oberfläche zum Sensor hin zeigend anbringen. Den Sensor senkrecht und waagrecht so ausrichten, dass er genau auf die Mitte des Reflektors zeigt.

3) Bei der Montage des Sensors darauf achten, dass weder mechanische noch elektrische Störungen oder Feuer auftreten können.

4) Den Sensor erst nach kompletter Verdrahtung an die Stromversorgung anschließen.

5) Nach Stromanschluss an die Klemmen 5+6 muss die gelbe LED aufleuchten, wenn die Montage korrekt erfolgt ist und kein Objekt den Lichtstrahl unterbricht. Erfolgt eine Unterbrechung des Taststrahls, schaltet die gelbe LED aus.

|                |  |  |
|----------------|--|--|
| Automatiktüren |  |  |
|----------------|--|--|

Europa:

1) Den Sensor in Übereinstimmung mit den Normen EN13241-1, EN 12445 und EN12453 montieren.

2) Bei Ausgängen, die für Sicherheitszwecke (ESPE Typ 2) benutzt werden, muss der Applikations-Controller den Sensor mindestens ein Mal bei jedem Öffnungs- bzw. Schließvorgang auf korrekte Funktion kontrollieren:
a. die Ausgänge müssen geschlossen sein, bevor beim Sensor „Eingang stummschalten“ aktiviert wird und
b. der Ausgang muss sich bei der Aktivierung von „Eingang stummschalten“ öffnen (Testintervalle gemäß Risikoanalyse oder EN 12453).

3) Interferenzen von weiteren Sensoren sind zu vermeiden.

4) Für jede Applikation gemäß EN 23453 muss die Montage anhand des in EN 61496-2 beschriebenen Spiegeltests geprüft werden, um falsche Reflexionen der umgebenden Oberflächen zu vermeiden.

## Technische Daten

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Nennschaltabstand</b> (S <sub>n</sub> ) (0 bis 5,000 lux)   | 12 m bei Reflektor-Typ ER 4, Referenzziel   |  |
| <b>Toter Bereich</b>   | ≤ 0,15 m  |  |
| <b>Empfindlichkeit</b>   | Fest eingestellt  |  |
| <b>Temperaturabweichung</b>                                    | ≤ 0,6 <span> </span> %/° C  |  |
| <b>Differenzweg</b> (H) Hysterese                              | 3 bis 20 <span> </span> %   |  |
| <b>Nennbetriebsspannung</b> (U <sub>o</sub> ) AC: 45 bis 65 Hz | 12–24 VDC, ÷ 15 <span> </span> % +20 <span> </span> % 12–24 VAC, ÷ 15 <span> </span> % +20 <span> </span> % |  |

|  |         |  |
|--|---------|--|
| <b>Nennbetriebsleistung</b> (Relais EIN) |         |  |
| 12 VAC                                   | 648 mW  |  |
| 24 VAC                                   | 1680 mW |  |
| 12 VDC                                   | 324 mW  |  |
| 24 VDC                                   | 840 mW  |  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| <b>Ausgänge</b>            |  |  |
| Schaltleistung (AgCdO)     | μ (Mikrospalt)                                       |  |
| Ohmsche Last               | AC 1 0,5 A/250 V AC DC 1 1 A/30 V DC                 |  |
| Kleine induktive Lasten    | AC 15 0,5 A/250 V AC DC 13 1 A/30 V DC               |  |
| Mech. Lebensdauer (typ.)   | 1.000.000 Zyklen                                     |  |
| Elektr. Lebensdauer (typ.) | 100.000 AC11 oder DC11 1.800 Schaltspiele pro stunde |  |
| Minimale Belastung         | 1 mW   |  |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| <b>AC-Bemessungsspannung</b> | 1,000 V AC (rms) (kontinuierlich/Betriebsspannung) |  |
|------------------------------|--|--|

|                    |                              |  |
|--------------------|------------------------------|--|
| <b>Lichtquelle</b> | GaAIAs, LED, 660 nm          |  |
| Lichtart           | Moduliertes sichtbares Licht |  |
| Optische Achse     | ± 1,5°                       |  |
| Lichtpunktgröße    | 280 mm in 4 m Abstand        |  |
| Umgebungslicht     | Max. 5.000 lux               |  |

|                       |       |  |
|-----------------------|-------|--|
| <b>Schaltfrequenz</b> | 20 Hz |  |
|-----------------------|-------|--|

|                                      |         |  |
|--------------------------------------|---------|--|
| <b>Ansprechzeit</b> (objektabhängig) |         |  |
| AUS-EIN (t <sub>ein</sub> )          | ≤ 20 ms |  |
| EIN-AUS (t <sub>aus</sub> )          | ≤ 30 ms |  |

|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| <b>Einschaltverzögerung</b> (t <sub>o</sub> ) | ≤ 300 ms (typisch 100 ms) |  |
|---|---------------------------|--|

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Ausgangsfunktion</b> | per Schalter wählbar, Stummschaltung aktiv hoch oder aktiv niedrig, Relais NO oder NC (Schließer oder Öffner) |  |
|-------------------------|---|--|

|                            |              |  |
|----------------------------|--------------|--|
| <b>Stummschaltfunktion</b> |              |  |
| Aktiv hoch                 | ≥ 12 VDC/VAC |  |
| Ansprechzeit               | < 45 ms      |  |
| Haltezeit                  | < 70 ms      |  |
| Aktiv niedrig              | < 6 VDC/VAC  |  |
| Ansprechzeit               | < 70 ms      |  |
| Haltezeit                  | < 45 ms      |  |

|                   |                                     |  |
|-------------------|-------------------------------------|--|
| <b>Max. Strom</b> | 35 mA bei 24 V DC 70 mA bei 24 V AC |  |
|-------------------|-------------------------------------|--|

|                   |           |  |
|-------------------|-----------|--|
| <b>Anzeige</b>    |           |  |
| Reflektor erfasst | LED, gelb |  |
| Stromversorgung   | LED, grün |  |
| Signal            | LED, grün |  |

|                             |                                 |  |
|-----------------------------|---------------------------------|--|
| <b>Umgebungsbedingungen</b> |                                 |  |
| Überspannungs-Kategorie     | III (IEC 60664/60664A; 60947-1) |  |
| Verschmutzungsgrad          | 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)   |  |
| Schutzart                   | IP 67 (IEC 60529; 60947-1)      |  |

|                   |                |  |
|-------------------|----------------|--|
| <b>Temperatur</b> |                |  |
| Betrieb           | -66 bis +60° C |  |
| Lagerung          | -35 bis +80° C |  |

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Rüttelfestigkeit</b> | 10 bis 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6) |  |
|-------------------------|---|--|

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| <b>Stoßfestigkeit</b> | 2 x 1 m & 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32) |  |
|-----------------------|--|--|

|                                |                |  |
|--------------------------------|----------------|--|
| <b>Nenn-Isolationsspannung</b> | 250 V AC (rms) |  |
|--------------------------------|----------------|--|

|                        |                             |  |
|------------------------|-----------------------------|--|
| <b>Gehäusematerial</b> |                             |  |
| Außenabdeckung         | PC, grau                    |  |
| Innenabdeckung         | PMMA, rot                   |  |
| Rückseite              | ABS, schwarz                |  |
| Kabelausgang           | Kraiburg TC5MLZ oder TP5VCZ |  |

|                  |                              |  |
|------------------|------------------------------|--|
| <b>Anschluss</b> |                              |  |
| Schraubanschluss | Anschlussleiste, 6 x 1,5 mm² |  |
| 1 Eingang        | für Kabel 3 mit 3 – 6,5 mm   |  |

|                         |                           |  |
|-------------------------|---------------------------|--|
| <b>Gewicht</b>          | 110 g                     |  |
| <b>CE-Kennzeichnung</b> | EN12453, EN12445, EN12978 |  |

| FRANÇAIS |
|----------|
|----------|

**Montage**

1) Lors du montage du détecteur, s’assurer que la distance maximale de détection n’est pas dépassée. En cas de montage de deux détecteurs côte à côte, veiller à éviter toute diaphonie.

2) Installer le réflecteur à la distance voulue, la surface réfléchissante orientée en direction du détecteur. Ajuster l’axe vertical et horizontal du détecteur de manière que ce dernier pointe au centre du réflecteur.

3) Le détecteur doit être monté dans les règles de l’art de manière à interdire toute possibilité de détérioration mécanique, électrique ou tout risque d’incendie.

4) Avant d’alimenter électriquement le détecteur, vérifier que tous les fils sont branchés correctement.

5) Alimenter les bornes 5+6 du détecteur; si le détecteur est monté correctement et si aucun objet n’interrompt le faisceau lumineux, la LED jaune doit s’allumer; en cas d’interruption du faisceau lumineux , la LED jaune s’éteint.

Portes automatiques.

Europa:

1) Le détecteur doit être monté selon les normes EN13241-1, EN 12445 et EN12453.

2) Pour toutes les sorties qui sont utilisées pour des exigences de sécurité “ESPE type 2”, le contrôleur de la porte doit vérifier au moins une fois à chaque cycle en ouverture ou en fermeture que le fonctionnement du détecteur est correct:

a. la sortie est fermée avant activation de l’entrée “mute” du détecteur, et b. la sortie est ouverte lors de l’activation de l’entrée “mute” (intervals de tests selon l’analyse du risque ou selon EN 12453).

3) La diaphonie provenant d’un autre détecteur doit être évitée.

4) Pour chaque application selon EN 23453, vérifier le montage au moyen du test au miroir décrit dans la norme EN 61496-2 afin d’éviter les fausses réflexions générées par des surfaces très proches.

## Specifications

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Distance nominale de fonct.</b> (Sn) (0 à 5.000 lux) | 12 m avec réflecteur type ER 4, voir cible |  |
|---|--|--|

|                   |          |  |
|-------------------|----------|--|
| <b>Zone morte</b> | ≤ 0,15 m |  |
|-------------------|----------|--|

|                    |      |  |
|--------------------|------|--|
| <b>Sensibilité</b> | Fixe |  |
|--------------------|------|--|

|                              |                           |  |
|------------------------------|---------------------------|--|
| <b>Dérive de température</b> | ≤ 0,6 <span> </span> %/°C |  |
|------------------------------|---------------------------|--|

|   |         |  |
|---|---------|--|
| <b>Course différentielle</b> (H) Hystérésis | 3 à 20% |  |
|---|---------|--|

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Tension nominale de fonct.</b> (UB) CA: 45 à 65 Hz | 12-24 Vcc, ÷ 15% +20% 12-24 Vca, ÷ 15% +20% |  |
|---|---|--|

|   |         |  |
|---|---------|--|
| <b>Puissance nominale de fonct.</b> (relais ON) |         |  |
| 12 Vca  | 648 mW  |  |
| 24 Vca  | 1680 mW |  |
| 12 Vcc  | 324 mW  |  |
| 24 Vcc  | 840 mW  |  |

|                    |                                   |  |
|--------------------|-----------------------------------|--|
| <b>Sortie</b>      |                                   |  |
| Contacts (AgCdO)   | μ (micro gap)                     |  |
| Charges résistives | CA 1 0,5 A/30 Vca CC 1 1 A/30 Vcc |  |

|                            |                                     |  |
|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Faibles charges inductives | CA 15 0,5 A/50 Vca CC 13 1 A/30 Vcc |  |
|----------------------------|-------------------------------------|--|

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| Durée de vie mécanique (typ.)  | ≥ 1.000.000 cycles                               |  |
| Durée de vie électrique (typ.) | > 100.000 CA11 ou CC11 1800 opérations par heure |  |

|                                 |      |  |
|---------------------------------|------|--|
| Puissance minimale de la charge | 1 mW |  |
|---------------------------------|------|--|

|                             |                                       |  |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|
| <b>Tension diélectrique</b> | 1.000 Vca (eff.) (cont./alimentation) |  |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|

|                         |                     |  |
|-------------------------|---------------------|--|
| <b>Source lumineuse</b> | GaAIAs, LED, 660 nm |  |
|-------------------------|---------------------|--|

|                        |                  |  |
|------------------------|------------------|--|
| <b>Type de lumière</b> | Visible, modulée |  |
|------------------------|------------------|--|

|                      |        |  |
|----------------------|--------|--|
| <b>Angle optique</b> | ± 1,5° |  |
|----------------------|--------|--|

|                          |              |  |
|--------------------------|--------------|--|
| <b>Dimension du spot</b> | 280 mm à 4 m |  |
|--------------------------|--------------|--|

|                         |                |  |
|-------------------------|----------------|--|
| <b>Lumière ambiante</b> | Max. 5.000 lux |  |
|-------------------------|----------------|--|

|                                    |       |  |
|------------------------------------|-------|--|
| <b>Fréquence de fonctionnement</b> | 20 Hz |  |
|------------------------------------|-------|--|

|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| <b>Temps de réponse</b> (objet ciblé) OFF-ON (tON) ON-OFF (tOFF) | ≤ 20 ms ≤ 30 ms |  |
|--|-----------------|--|

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| <b>Tps de mise sous tension</b> (tv) | ≤ 300 ms (typ. 100 ms)   |  |
| <b>Fonction de sortie</b>            | Sélection par switch, active niveau haut ou active niveau bas. Relais NO ou NF |  |

|                      |              |  |
|----------------------|--------------|--|
| <b>Fonction test</b> |              |  |
| Active niveau haut   | ≥ 12 Vcc/Vca |  |
| Temps de réponse     | < 45 ms      |  |
| Temps d’attente      | < 70 ms      |  |
| Active niveau bas    | < 6 Vcc/Vca  |  |
| Temps de réponse     | < 70 ms      |  |
| Temps d’attente      | < 45 ms      |  |

|                     |                               |  |
|---------------------|-------------------------------|--|
| <b>Courant maxi</b> | 35 mA à 24 Vcc 70 mA à 24 Vca |  |
|---------------------|-------------------------------|--|

|                   |           |  |
|-------------------|-----------|--|
| <b>Indication</b> |           |  |
| Cible détectée    | LED jaune |  |
| Alimentation      | LED verte |  |
| Signal            | LED verte |  |

|                         |                                 |  |
|-------------------------|---------------------------------|--|
| <b>Environnement</b>    |                                 |  |
| Catégorie de surtension | III (IEC 60664/60664A; 60947-1) |  |
| Indice de pollution     | 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)   |  |
| Indice de protection    | IP 67 (IEC 60529; 60947-1)      |  |

|                    |              |  |
|--------------------|--------------|--|
| <b>Temperature</b> |              |  |
| En fonctionnement  | -25° à +60°C |  |
| Stockage           | -35° à +85°C |  |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
| <b>Vibration</b> | 10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6) |  |
|------------------|---|--|

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>Choc</b> | 2 x 1 m & 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32) |  |
|-------------|--|--|

|                                     |               |  |
|-------------------------------------|---------------|--|
| <b>Tension nominale d’isolation</b> | 250 Vca (rms) |  |
|-------------------------------------|---------------|--|

|                            |                           |  |
|----------------------------|---------------------------|--|
| <b>Matériau du boîtier</b> |                           |  |
| Capot extérieur            | PC gris                   |  |
| Capot intérieur            | PMMA rouge                |  |
| Partie arrière             | ABS noir                  |  |
| Sortie câble               | Kraiburg TC5MLZ ou TP5VCZ |  |

|                     |                                     |  |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| <b>Raccordement</b> |                                     |  |
| Borne à vis Bornier | 6 x 1,5 mm² pour câble de 3 à 6,5 m |  |
| Une entrée          |                                     |  |

|                    |                           |  |
|--------------------|---------------------------|--|
| <b>Poids</b>       | 110 g                     |  |
| <b>Marquage CE</b> | EN12453, EN12445, EN12978 |  |

| ESPA—OL |
|---------|
|---------|

**Montaje**

1) Al instalar el sensor, asegúrese de que no se sobrepase el alcance máximo y que no haya interferencias si se instalan dos sensores cercanos entre sí.
2) Monte el espejo en la posición deseada, con la superficie reflectante

**Montering**

- 1) Ved installation af aftasteren skal det kontrolleres, at det maksimale område ikke overskrides. Hvis to aftastere monteres tæt på hinanden, skal det sikres, at krydstale undgås.
- 2) Reflektoren skal monteres i den ønskede position, så den reflekterende overflade peger mod aftasteren. Juster aftasteren vandret og lodret, så den peger mod reflektorens centrum.
- 3) Aftasteren skal monteres korrekt, så mekanisk og elektrisk beskadigelse eller brand undgås.
- 4) Der må ikke tilføres strøm til aftasteren, før alle ledninger er korrekt tilsluttet.
- 5) Når der tilføres strøm til aftasterterminal 5+6, skal den gule lysdiode lyse, hvis enheden er monteret korrekt, og ingen emner blokerer lysstrålen. Hvis lysstrålen brydes, slukkes den gule lysdiode.

**Automatiske døre.****Europa:**

- 1) Aftasteren skal monteres i henhold til EN13241-1, EN 12445 og EN12453.
- 2) For alle udgange, der anvendes til sikkerhedsrelevante formål af "ESPE type 2", skal applikationens styreenhed kontrollere mindst én gang under hver bryde- eller sluttencyklus, at aftasteren fungerer korrekt:
  - a. udgangene sluttes, for aftasterens opstarts kontrol aktiveres, og
  - b. udgangene åbnes under aktivering af opstartskontrollen (testintervaller i henhold til risikoanalyser eller EN 12453).
- 3) Krydstale fra en anden aftaster skal undgås.
- 4) For hver applikation i henhold til EN 23453 skal monteringen verificeres i henhold til den i EN 61496-2 beskrevne spejltest for at undgå falske reflekser fra overflader tæt på.

**Specifikationer**

|  |   |
|--|---|
| <b>Nominel tasterafstand</b> (S <sub>r</sub> )   | 12 m ved referenceemne reflektortype ER 4, (0 - 5.000 lux)            |
| <b>Blind zone</b>                                | ≤ 0,15 m  |
| <b>Følsomhed</b>                                 | Fast  |
| <b>Termisk drift</b>                             | ≤ 0,6 %/°C  |
| <b>Hysterese</b> (H)                             | 3 - 20 %  |
| <b>Nominel spændingsområde</b> (U <sub>n</sub> ) | 12 - 24 VDC, ± 15% +20%   |
| AC: 45-65 Hz                                     | 12 - 24 VAC, ± 15% +20%   |
| <b>Egetforbrug</b> (relæ aktiveret)              | 12 V AC 648 mW<br>24 V AC 1680 mW<br>12 V DC 324 mW<br>24 V DC 840 mW |

**Udgang**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Kontaktbelastning (AgCdO)  | μ (mikrokontakt)                                  |
| Ohmske belastninger        | AC 1 0,5 A/30 V AC<br>DC 1 1 A/30 V DC            |
| Små induktive belastn.     | AC 15 0,5 A/50 V AC<br>DC 13 1 A/30 V DC          |
| Mekanisk levetid (typisk)  | > 1.000.000 kredsløb                              |
| Elektrisk levetid (typisk) | > 100.000 AC11 eller DC11<br>1.800 aktiveringer/t |
| Minimal belastning         | 1 mW  |

**Dielektrisk spænding** 1.000 V AC (rms) (kont. forsyning)

**Lyskilde** GaAlA'er, lysdiode, 660 nm

**Lystype** Synligt, moduleret

**Optisk vinkel** ± 1,5°

**Lysplets størrelse** 280 mm ved 4 m

**Baggrundsllys** Maks. 5.000 lux

**Tastefrekvens** 20 Hz

**Reaktionstid** (emnerelateret)

Deakt.-akt. (t<sub>on</sub>) ≤ 20 ms

Akt.-deakt. (t<sub>off</sub>) ≤ 30 ms

**Indkoblingsforsinkelse** (t<sub>i</sub>) ≤ 300 ms (typisk 100 ms)

**Udgangsfunktion**

Vælges ved kontakt, mute aktiv høj eller aktiv lav. NO- eller NC-relæ

**Mutefunktion**

|              |                |
|--------------|----------------|
| Aktiv høj    | ≥ 12 V DC/V AC |
| Reaktionstid | < 45 ms        |
| Holdetid     | < 70 ms        |
| Aktiv lav    | < 6 VDC/VAC    |
| Reaktionstid | < 70 ms        |
| Holdetid     | < 45 ms        |

**Maks. strøm:**

35 mA ved 24 V DC

70 mA ved 24 V AC

**Indikation**

Mål (reflektor) detekteret LED, gul

Strøm LED, grøn

Signal LED, grøn

**Ydre forhold**

Overspændingskategori III (IEC 60664/60664A; 60947-1)

Beskyttelsesgrad 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)

Tæthedsgrad IP 67 (IEC 60529; 60947-1)

**Temperatur**

Drift -25- +60 °C

Lager -35- +80 °C

**Vibration**

10-150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (IEC 60068-2-6)

**Stød**

2 x 1 m & 100 x 0,5 m (IEC 60068-2-32)

**Nominel isoleringsspænding**

250 V AC (rms)

**Husmateriale**

Ydercover PC, grå

Indercover PMMA, rød

Bagside ABS, sort

Kabeludgang Kraiburg TC5MLZ eller TP5VCZ

**Tilslutning**

Skrueterminal 6 x 1,5 mm<sup>2</sup> klemrække

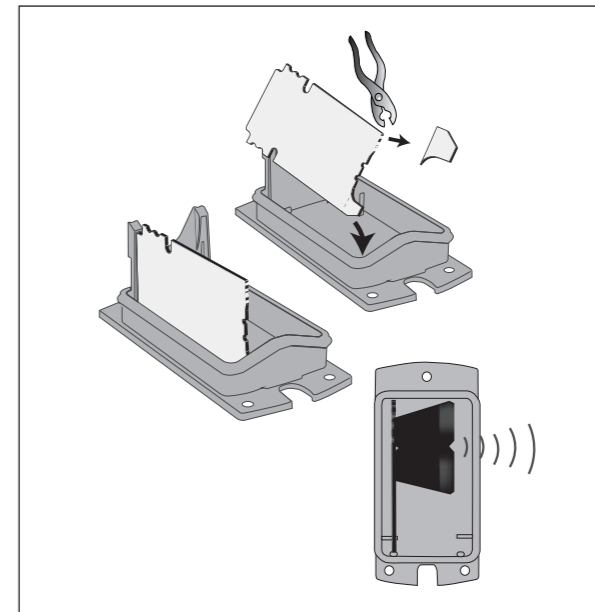
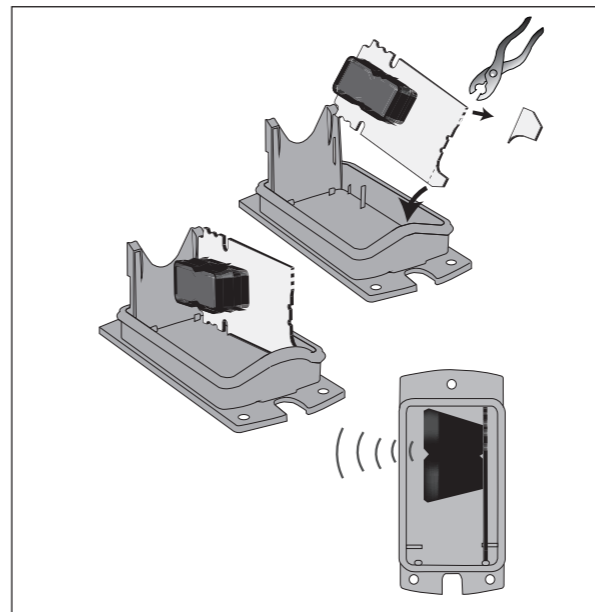
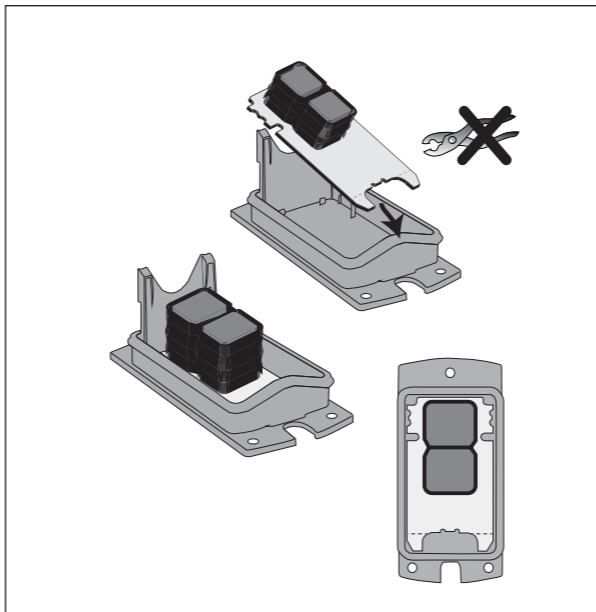
til kabel på 3-6,5 mm

**Vægt**

110 g

**CE-mærkning**

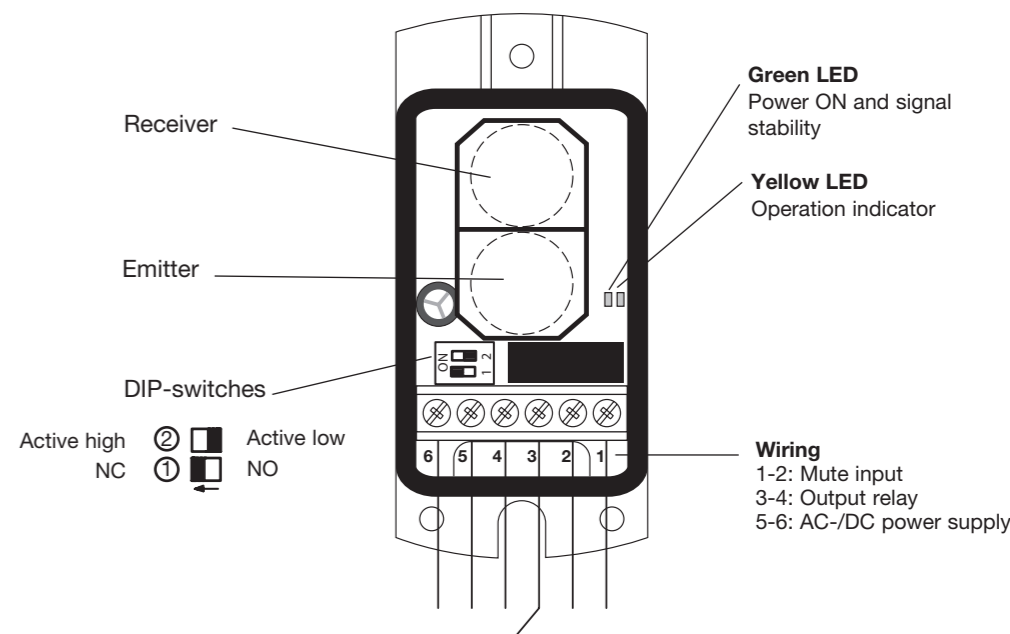
EN12453, EN12445, EN12978

**Inserting the PCB / Einsetzen der Leiterplatte/ Insertion de la carte de circuits imprimés/ Inserción de la placa de circuito impreso / L'insertimento della scheda a circuito stampato / Isætning af printkort****Reflex Photocell with Reflector  
Cellule réflex avec reflecteur**

2008394

**User Manual**

Installationshinweise / Manuel Utilisateur / Manual del Usuario  
/ Manuale d'istruzione / Brugervejledning

**Connection Diagram / Anschlussbelegung / Diagramme de raccordement / Diagrama de conexiones / Diagramma di funzionamento / Collegamenti elettrici / Forbindelsesdiagram**

**Receiver** / Empfänger / Récepteur / Receptor / Ricevitore / Modtager  
**Emitter** / Emmitter / Émetteur / Emisor / Emettore / Emmitter  
**DIP-switches** / DIP-Schalter / Commutateurs DIP / Interruttori DIP / Microinterruttori (DIP) / DIP-switches  
**Green/Yellow LED** / Grüne/gelbe LED / DEL verte/jaune / LED verde/amarillo / LED verde/giallo / Grøn/gul LED  
**Power ON and signal stability** / Stromversorgung EIN und Signal stabil / Alimentation ACTIVE et stabilité du signal / Alimentación activada y estabilidad de señal / Strom tilsluttet og stabilt signal  
**Operation indicator** / Betriebsanzeige / Indicateur de fonctionnement / Indicador de funcionamiento / Indicatore di funzionamento / Funktionsindikator  
**Wiring** / Anschluss / Cabling / Cableado / Collegamenti / Tilslutning  
**Mute input** / Stummschalt-Eingang / Entrée mute / Entrada mute / Ingresso Mute / Muteindgang  
**Output relay** / Ausgangsrelais / Relais de sortie / Relé de salida / Udgangsrelæ  
**AC-/DC power supply** / AC-/DC-Stromversorgung / Alimentation ca/cc / Alimentación CA/CC / Alimentazione elettrica ca/cc / AC/DC-strømforsyning

**Operation Diagram / Betriebsdiagramm / Diagramme de fonctionnement / Diagrama de operación / Diagramma di funzionamento / Funktionsdiagram**

tv = Power ON delay / Einschaltverzögerung / Temps de mise sous tension / Retardo a la conexión / Ritardo di accensione /

Indkoblingsforsinkelse

**Power supply**

Target present

Object present

Mute (Active high)

Mute (Active low)

Output NO

Output NC

**Power supply** / Stromversorgung / Alimentation / Alimentación / Alimentazione / Strømforsyning

**Target present** / Ziel erfasst / Cible présente / Objetivo presente / Obiettivo presente / Mål(reflektor) til stede

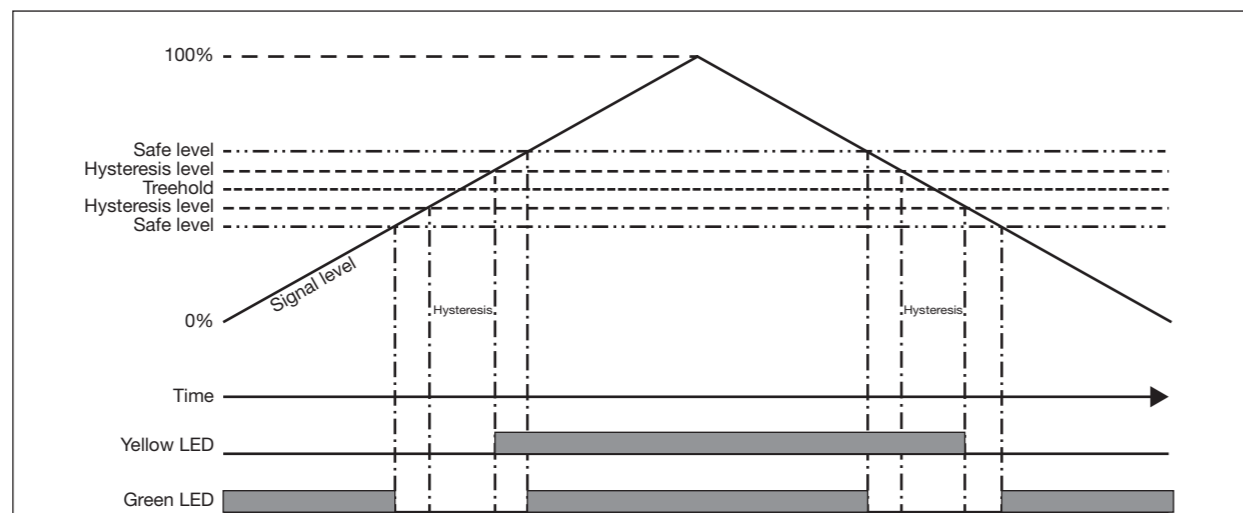
**Object present** / Objekt erfasst / Présence d'objet / Objeto presente / Riferimento, oggetto presente / Emne til stede

**Mute (Active high)** / Stummschalten (aktiv hoch) / Mute (active niveau haut) / Mute (activo alto) / Mute (attivo a livello alto) / Mute (aktiv høj)

**Mute (Active low)** / Stummschalten (aktiv tief) / Mute (active niveau bas) / Mute (activo bajo) / Mute (attivo a livello basso) / Mute (aktiv lav)

**Output NO** / Ausgang (NO) / Sortie travail NO / Salida: luz (NA) / Uscita (NA) / Udgang: slutfunktion (NO)

**Output NC** / Ausgang (NC) / Sortie repos NF / Salida: oscuridad (NC) / Uscita (NC) / Udgang: brydefunktion (NC)

**LED**

**Safe level** / Sicherheitspegel / Niveau sécuritaire / Nivel seguro / Livello di sicurezza / Sikkerhedsniveau

**Hysteresis level** / Hysteresepegel / Niveau d'hystérésis / Nivel de histéresis / Livello d'isteresi / Hysteresisniveau

**Threshold** / Schwellwert / Seuil / Umbral / Soglia / Tærskel

**Hysteresis level** / Hysteresepegel / Niveau d'hystérésis / Nivel de histéresis / Livello d'isteresi / Hysteresisniveau

**Safe level** / Sicherheitspegel / Niveau sécuritaire / Nivel seguro / Livello di sicurezza / Sikkerhedsniveau

**Signal level** / Signalpegel / Signal d'alarme / Nivel de señal / Livello di segnale / Signalmiveau

**Time** / Zeit / Temps / Nivel de señal / Tiempo / Ora / Tid

**Yellow LED** / gelbe LED / LED jaune / LED amarillo / LED giallo / Gul LED

**Green LED** / grüne LED / LED verte / LED verde / Grøn LED