

## Application hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. Use squeezing for the attachment of the smooth housing (no setscrews). For the threaded housing, 2 nuts are supplied. Do not exceed the tightening torque of 1.5 Nm.

### Environment

Every deposit on the window reduces the sensing range. The mounting position should be chosen, whenever possible, in order to prevent deposits of dust (not facing upward) and so that liquids cannot reach the window. Furthermore, accessibility for cleaning should be provided.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suited for use in environments containing oil or solvents nor for repeated bending. In these cases, the versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Range setting

The actual range is fixed and cannot be changed by the user. For reliable operation, the LED must light up permanently when a target is present (it is flashing if an unstable situation is present).

### Cleaning

For cleaning, a soft rag moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important notice

**These Proximity Switches are not suited for safety related applications.**

For more information, please refer to the catalogue.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Die Befestigung der Geräte mit glattem Gehäuse erfolgt vorzugsweise durch Klemmung. Stellschrauben sind zu vermeiden. Für die Geräte mit M5-Gehäuse liegen 2 Muttern bei. Das maximale Anzugsmoment von 1,5 Nm darf nicht überschritten werden.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Die Tastweite ist fest eingestellt und kann vom Anwender nicht verändert werden. Ein sicherer Betrieb ist dann gewährleistet, wenn bei geschaltetem Ausgang die gelbe LED dauernd leuchtet (der unsichere Bereich wird durch Blinken der LED angezeigt).

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-  
Lichttaster

Cellule à  
réflexion directe

Diffuse  
sensor

Typ PNP  
Ausgang  
hellschaltend

Type PNP  
Sortie à commutation  
en réception

PNP type  
Output light-ON

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

**IS-120-M5-10-S-Y7**

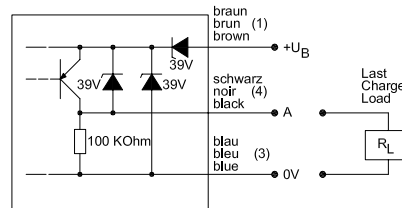
**#555001**

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
Portée (sur papier blanc mat)  
Sensing range (on mat white paper)

**50 mm**

Anschlussschema Raccordement

Wiring



$U_B$  10 ... 30 VDC  
 $I_A$  100 mA

Fenster Glas  
Fenêtre verre  
Window glass

A  
hellschaltend  
commutation  
en réception  
light-ON

Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
attribution des pins (vue sur l'appareil):  
pin assignment (view of the device):



COVRE55



RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position. Les appareils à boîtiers lisses se fixent de préférence par serrage (éviter les vis de ...). Pour les appareils à boîtiers filetés, 2 écrous sont compris dans la livraison. Ne pas dépasser le couple de serrage maximal de 1,5 Nm.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

La portée est fixe et ne peut pas être réglée par l'utilisateur. Pour garantir un fonctionnement fiable, lorsque la cellule est en détection, il faut que la LED soit allumée en permanence (elle clignote en zone de détection pas sûre).

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue .

## Application hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. For the threaded housing M12, 2 nuts are supplied. Do not exceed the tightening torque of 10 Nm.

### Environment

Every deposit on the window reduces the sensing range. The mounting position should be chosen, whenever possible, in order to prevent deposits of dust (not facing upward) and so that liquids cannot reach the window. Furthermore, accessibility for cleaning should be provided.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suited for use in environments containing oil or solvents nor for repeated bending. In these cases, the versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Range setting

The actual range can be set by means of the built-in potentiometer. Initial setting is at its maximum and should only be reduced if necessary (turn the screw counter-clockwise). For reliable operation, the green LED (surplus detection indication) must light up when the sensor is detecting a target.

### Cleaning

For cleaning, a soft rag moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important notice

**These Proximity Switches are not suited for safety related applications.**

For more information, please refer to the catalogue.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
 Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
 http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Für die Geräte mit M12-Gehäuse liegen 2 Muttern bei. Das maximale Anzugsmoment von 10 Nm darf nicht überschritten werden.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Die Tastweite kann mit dem eingebauten Potentiometer eingestellt werden. Bei Anlieferung ist die sie aufs Maximum eingestellt und soll nur wenn nötig reduziert werden (durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn). Ein sicherer Betrieb ist dann gewährleistet, wenn bei geschaltetem Gerät die grüne LED (Funktionsreserve) leuchtet.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-  
Lichttaster

Cellule à  
réflexion directe

Diffuse  
sensor

Typ PNP  
Ausgang  
hellschaltend

Type PNP  
Sortie à commutation  
en réception

Type PNP  
Output light-ON

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

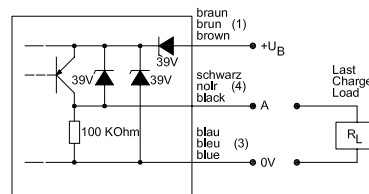
**IS-120-M12-10-S-Y5**  
**#556101**  
**300 mm**

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
 Portée (sur papier blanc mat)  
 Sensing range (on mat white paper)

### Anschlussschema

### Raccordement

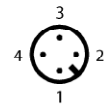
### Wiring



$U_B$  10 ... 36 VDC  
 $I_A$  200 mA

Fenster Glas  
 Fenêtre verre  
 Window glass

Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
 attribution des pins (vue sur l'appareil):  
 pin assignment (view of the device):



COVRE88



RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
 Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
 http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position. Pour les appareils à boîtiers filetés M12, 2 écrous sont compris dans la livraison. Ne pas dépasser le couple de serrage maximal de 10 Nm.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Il est possible de régler la portée de la cellule au moyen du potentiomètre intégré. Celle-ci est pré-réglée sur le maximum avant emballage, et ne devrait être réduite qu'en cas de nécessité (tourner le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Pour garantir un fonctionnement fiable, lorsque la cellule est en détection, il faut que la DEL verte (réserve de fonctionnement) soit allumée.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.

## Application hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. For the threaded housing M18, 2 nuts are supplied. Do not exceed the tightening torque of 20 Nm.

### Environment

Every deposit on the window reduces the sensing range. The mounting position should be chosen, whenever possible, in order to prevent deposits of dust (not facing upward) and so that liquids cannot reach the window. Furthermore, accessibility for cleaning should be provided.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suited for use in environments containing oil or solvents nor for repeated bending. In these cases, the versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Range setting

The actual range can be set by means of the built-in potentiometer. Initial setting is at its maximum and should only be reduced if necessary (turn the screw counter-clockwise). For reliable operation, the green LED (surplus detection indication) must light up as well as the yellow one, when the sensor is detecting a target.

### Cleaning

For cleaning, a soft rag moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important notice

**These Proximity Switches are not suited for safety related applications.**

For more information, please refer to the catalogue.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Für die Geräte mit M18-Gehäuse liegen 2 Muttern bei. Das maximale Anzugsmoment von 20 Nm darf nicht überschritten werden.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Die Tastweite kann mit dem eingebauten Potentiometer eingestellt werden. Bei Anlieferung ist die sie aufs Maximum eingestellt und soll nur wenn nötig reduziert werden (durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn). Ein sicherer Betrieb ist dann gewährleistet, wenn bei geschaltetem Gerät nebst der gelben auch die grüne LED (Funktionsreserve) leuchtet.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-  
Lichttaster

Cellule à  
réflexion directe

Diffuse  
sensor

Typ PNP  
Ausgang  
hellschaltend

Type PNP  
Sortie à commutation  
en réception

Type PNP  
Output light-ON

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

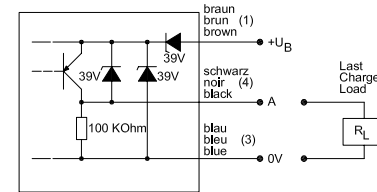
**IS-120-M18-10-S-Y5**  
**#557101**  
**600 mm**

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
Portée (sur papier blanc mat)  
Sensing range (on mat white paper)

### Anschlusschema

### Raccordement

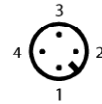
### Wiring



U<sub>B</sub> 10 ... 36 VDC  
I<sub>A</sub> 200 mA

Fenster Glas  
Fenêtre verre  
Window glass

Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
attribution des pins (vue sur l'appareil):  
pin assignment (view of the device):



COVRE72



RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position. Pour les appareils à boîtiers filetés M18, 2 écrous sont compris dans la livraison. Ne pas dépasser le couple de serrage maximal de 20 Nm.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Il est possible de régler la portée de la cellule au moyen du potentiomètre intégré. Celle-ci est pré-réglée sur le maximum avant emballage, et ne devrait être réduite qu'en cas de nécessité (tourner le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Pour garantir un fonctionnement fiable, lorsque la cellule est en détection, il faut que la DEL verte (réserve de fonctionnement) soit allumée en plus de la DEL jaune.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.

## Application Hints

### Mounting

The mounting position may be chosen freely. For switches with threaded housing M18, 2 nuts are supplied. The tightening torque of 20 Nm must not be exceeded.

### Environment

Any deposit on the window will result in the reduction of the operating distance. Wherever possible, the mounting position should be chosen so as to avoid dust deposits (never upward facing) and splashes of liquid on the window. Access should be provided for easy cleaning.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suitable for use in the presence of oil or solvents, nor where repeated bending occurs. In such cases, versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Adjustment

Photoelectric proximity switches with background suppression enable the reliable detection of objects in the presence of reflective backgrounds. The maximum operating distance can be adjusted by means of the built-in potentiometer (turning the screw clockwise increases the distance). Any objects beyond the set range will not be detected. The operating distance should be set to a value greater than the actual distance of the object, but smaller than that of the background. The green LED indicates the presence of a detectable object within the light beam range, the yellow LED the output switching state.

### Cleaning

A soft cloth moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important Notice

**These proximity switches are not suited for safety related applications.**

For further information, please refer to the catalog.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Für die Geräte mit M18-Gehäuse liegen 2 Muttern bei. Das maximale Anzugsmoment von 20 Nm darf nicht überschritten werden.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung ermöglichen die sichere Erfassung von Objekten vor einem reflektierenden Hintergrund. Der maximale Schaltabstand des Gerätes wird durch das eingebaute Potentiometer eingestellt (Drehung im Uhrzeigersinn erhöht den Schaltabstand). Alle dahinterliegenden Objekte werden nicht erkannt. Diese Einstellung muss so erfolgen, dass der Schaltabstand des Gerätes grösser ist als der tatsächliche Abstand des Objektes, aber kleiner als derjenige des Hintergrundes. Die grüne LED zeigt das Vorhandensein eines Objektes im Lichtstrahl an. Die gelbe LED signalisiert den Schaltzustand des Ausganges.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung    Cellule à réflexion directe et suppression d'arrière-plan    Diffuse sensor with background suppression

Typ PNP    Type PNP    Type PNP  
Ausgang    Sortie à commutation    Output light-ON  
hellschaltend    en réception

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

**IS-120-M18H-10-S-Y5**  
**#557102**

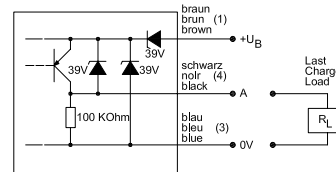
Tastweite (auf mattweisses Papier)  
Portée (sur papier blanc mat)  
Sensing range (on mat white paper)

**10 - 120 mm**

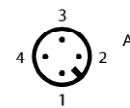
### Anschlussschema

### Raccordement

### Wiring



Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
attribution des pins (vue sur l'appareil):  
pin assignment (view of the device):



$U_B$  10 ... 36 VDC  
 $I_A$  200 mA  
Fenster Glas  
Fenêtre verre  
Window glass

hellschaltend  
commutation  
en réception  
light-ON

COVRE101



RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position. Pour les appareils à boîtiers filetés M18, 2 écrous sont compris dans la livraison. Ne pas dépasser le couple de serrage maximal de 20 Nm.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Les cellules à réflexion directe focalisées permettent la détection sûre d'objets devant un arrière-plan réfléchissant. La portée maximale de la cellule est ajustée à l'aide du potentiomètre intégré (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance). Tous les objets se trouvant au-delà de cette portée ne seront pas reconnus. Elle doit être ajustée à une valeur supérieure à la distance de la cible, mais inférieure à celle de l'arrière-plan. La DEL verte affiche la présence d'un objet détectable dans le faisceau. La DEL jaune indique l'état de la sortie.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.

## Application Hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. The use of the universal mounting bracket (refer to "Accessories" in the catalogue) is recommended. The holes are intended for M4 screws and for SW7 nuts.

### Environment

Any deposit on the window will result in the reduction of the operating distance. Wherever possible, the mounting position should be chosen so as to avoid dust deposits (never upward facing) and splashes of liquid on the window. Access should be provided for easy cleaning.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suitable for use in the presence of oil or solvents, nor where repeated bending occurs. In such cases, versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Adjustment

Photoelectric proximity switches with background suppression enable the reliable detection of objects in the presence of reflective backgrounds. The maximum operating distance can be adjusted by means of the built-in potentiometer (turning the screw clockwise increases the distance). Any objects beyond the set range will not be detected. The operating distance should be set to a value greater than the actual distance of the object, but smaller than that of the background. The green LED indicates the presence of a detectable object within the light beam range, the yellow LED the output switching state.

### Cleaning

A soft cloth moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important Notice

**These proximity switches are not suited for safety related applications.**

For further information, please refer to the catalog.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Zur Befestigung kann ein Universalwinkel (im Katalog unter "Zubehör") verwendet werden. Die Befestigungslöcher sind für Schrauben M4 und Muttern SW7 ausgelegt.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung ermöglichen die sichere Erfassung von Objekten vor einem reflektierenden Hintergrund. Der maximale Schaltabstand des Gerätes wird durch das eingebaute Potentiometer eingestellt (Drehung im Uhrzeigersinn erhöht den Schaltabstand). Alle dahinterliegenden Objekte werden nicht erkannt. Diese Einstellung muss so erfolgen, dass der Schaltabstand des Gerätes grösser ist als der tatsächliche Abstand des Objektes, aber kleiner als derjenige des Hintergrundes. Die grüne LED zeigt das Vorhandensein eines Objektes im Lichtstrahl an. Die gelbe LED signalisiert den Schaltzustand des Ausgangs.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundaussblendung    Cellule à réflexion directe et suppression d'arrière-plan    Diffuse sensor with background suppression

Typ PNP    Type PNP    Type PNP  
Ausgang    Sortie à commutation    Output light-ON  
hellschaltend    en réception

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

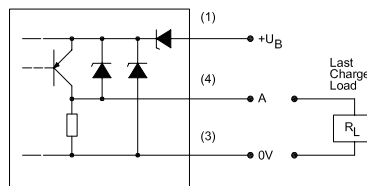
**IS-120-C30H-10-S-Y7**  
**#559422**

**15 - 200 mm**

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
Portée (sur papier blanc mat)  
Sensing range (on mat white paper)

Anschlussschema    Raccordement

Wiring



$U_B$  10 ... 36 VDC  
 $I_A$  200 mA

Gehäuse  
Boîtier  
Housing

Fenster  
Fenêtre  
Window

A    hellschaltend

Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
attribution des pins (vue sur l'appareil):  
pin assignment (view of the device):



commutation  
en réception  
light-ON



RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position, par exemple à l'aide de l'équerre de fixation universelle (dans le catalogue sous "Accessoires"). Les trous de fixation sont prévus pour des vis M4, avec des écrous SW7.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Les cellules à réflexion directe focalisées permettent la détection sûre d'objets devant un arrière-plan réfléchissant. La portée maximale de la cellule est ajustée à l'aide du potentiomètre intégré (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance). Tous les objets se trouvant au-delà de cette portée ne seront pas reconnus. Elle doit être ajustée à une valeur supérieure à la distance de la cible, mais inférieure à celle de l'arrière-plan. La DEL verte affiche la présence d'un objet détectable dans le faisceau. La DEL jaune indique l'état de la sortie.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.

## Application hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. The use of the supplied mounting bracket is recommended. The holes are intended for M4 screws and for SW7 nuts.

### Environment

Every deposit on the window reduces the sensing range. The mounting position should be chosen, whenever possible, in order to prevent deposits of dust (not facing upward) and so that liquids cannot reach the window. Furthermore, accessibility for cleaning should be provided.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suited for use in environments containing oil or solvents nor for repeated bending. In these cases, the versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Range setting

The actual range can be set by means of the built-in potentiometer. Initial setting is at its maximum and should only be reduced if necessary (turn the screw counter-clockwise). For reliable operation, the green LED (surplus detection indication) must light up as well as the yellow one, when the sensor is detecting a target.

### Cleaning

For cleaning, a soft rag moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important notice

**These Proximity Switches are not suited for safety related applications.**

For more information, please refer to the catalogue.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
 Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
 http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Zur Befestigung kann der beiliegende Universalwinkel verwendet werden. Die Befestigungslöcher sind für Schrauben M4 und Muttern SW7 ausgelegt.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Die Tastweite kann mit dem eingebauten Potentiometer eingestellt werden. Bei Anlieferung ist die sie aufs Maximum eingestellt und soll nur wenn nötig reduziert werden (durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn). Ein sicherer Betrieb ist dann gewährleistet, wenn bei geschaltetem Gerät nebst der gelben auch die grüne LED (Funktionsreserve) leuchtet.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions- Lichttaster	Cellule à réflexion directe	Diffuse sensor
Typ PNP Ausgänge antivalent	Type PNP Sorties antivalentes	PNP type Antivalent outputs

Typenbezeichnung  
 Désignation du type  
 Part number

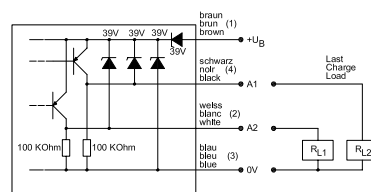
**IS-120-C-30-10-A-Y7**

**#559423**

**1 200 mm**

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
 Portée (sur papier blanc mat)  
 Sensing range (on mat white paper)

### Anschlussschema Raccordement



### Wiring

$U_B$  10 ... 36 VDC  
 $I_A$  200 mA max

### Gehäuse

Boîtier  
 Housing PBTP

### Fenster

Fenêtre  
 Window Glas  
 verre  
 glass

A1 hellschaltend  
 commutation  
 en réception  
 light-ON  
 A2 dunkelschaltend  
 commutation sans  
 réception  
 dark-ON

Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
 attribution des pins (vue sur l'appareil):  
 pin assignment (view of the device):



COVRE07

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
 Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
 http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position, par exemple à l'aide de l'équerre de fixation universelle livrée avec le détecteur. Les trous de fixation sont prévus pour des vis M4, avec des écrous SW7.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Il est possible de régler la portée de la cellule au moyen du potentiomètre intégré. Celle-ci est pré-réglée sur le maximum avant emballage, et ne devrait être réduite qu'en cas de nécessité (tourner le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Pour garantir un fonctionnement fiable, lorsque la cellule est en détection, il faut que la DEL verte (réserve de fonctionnement) soit allumée en plus de la DEL jaune.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.

## Application hints

### Mounting

Mounting is possible in any position. The use of the supplied mounting bracket is recommended. The holes are intended for M4 screws and for SW7 nuts.

### Environment

Every deposit on the window reduces the sensing range. The mounting position should be chosen, whenever possible, in order to prevent deposits of dust (not facing upward) and so that liquids cannot reach the window. Furthermore, accessibility for cleaning should be provided.

### Cable

The standard cable (PVC) is not suited for use in environments containing oil or solvents nor for repeated bending. In these cases, the versions with the highly flexible PUR cable are recommended.

### Range setting

The actual range can be set by means of the built-in potentiometer. Initial setting is at its maximum and should only be reduced if necessary (turn the screw counter-clockwise). For reliable operation, the green LED (surplus detection indication) must light up as well as the yellow one, when the sensor is detecting a target.

### Cleaning

For cleaning, a soft rag moistened with isopropyl alcohol or soapy water is recommended.

## Important notice

**These Proximity Switches are not suited for safety related applications.**

For more information, please refer to the catalogue.

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Anwendungshinweise

### Einbau

Die Einbaulage ist beliebig. Zur Befestigung kann der beiliegende Universalwinkel verwendet werden. Die Befestigungslöcher sind für Schrauben M4 und Muttern SW7 ausgelegt.

### Umgebung

Beläge auf dem Fenster reduzieren die Tastweite. Der Einbau soll deshalb nach Möglichkeit so erfolgen, dass sich wenig Staub ablagert (Fenster nicht gegen oben) und dass im Betrieb keine Flüssigkeit auf das Fenster gelangt. Im weiteren ist darauf zu achten, dass es für die Reinigung zugänglich ist.

### Kabel

Das PVC-Standardkabel ist nicht geeignet für öl- und lösungsmittelhaltige Umgebung sowie bei repetitiven Biegungen. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz des hochflexiblen PUR - Kabels.

### Einstellung

Die Tastweite kann mit dem eingebauten Potentiometer eingestellt werden. Bei Anlieferung ist die sie aufs Maximum eingestellt und soll nur wenn nötig reduziert werden (durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn). Ein sicherer Betrieb ist dann gewährleistet, wenn bei geschaltetem Gerät nebst der gelben auch die grüne LED (Funktionsreserve) leuchtet.

### Reinigung

Die Reinigung erfolgt vorzugsweise mit einem weichen Lappen, angefeuchtet mit Isopropylalkohol oder Seifenwasser.

## Wichtiger Hinweis

**Der Einsatz dieser Geräte in Anwendungen, wo die Sicherheit von Personen von deren Funktion abhängt, ist unzulässig.**

Ausführliche Angaben finden sich im Katalog.

# RECHNER SENSORS

Reflexions-  
Lichttaster

Cellule à  
réflexion directe

Diffuse  
sensor

Typ NPN  
Ausgänge  
antivalent

Type NPN  
Sorties antivalentes

NPN type  
Antivalent outputs

Typenbezeichnung  
Désignation du type  
Part number

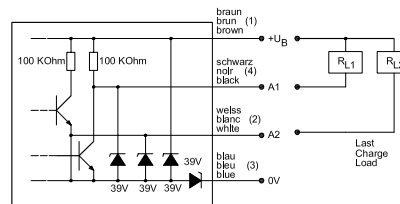
## IS-120-C30-20-A-Y7

### #559443

## 1 200 mm

Tastweite (auf mattweisses Papier)  
Portée (sur papier blanc mat)  
Sensing range (on mat white paper)

### Anschlussschema Raccordement



Steckerbelegung (bei Blick auf das Gerät):  
attribution des pins (vue sur l'appareil):  
pin assignment (view of the device):



### Wiring

$U_B$  10 ... 36 VDC  
 $I_A$  200 mA max

Gehäuse  
Boîtier  
Housing

PBTP

Fenster  
Fenêtre  
Window

Glas  
verre  
glass

A1 hellschaltend  
commutation  
en réception  
light-ON

A2 dunkelschaltend  
commutation sans  
réception  
dark-ON

COVRE08

RECHNER Industrie-Elektronik GmbH D-68623 Lampertheim  
Telefon +496206-50070 Fax +496206-500720  
http://www.rechner-sensors.de

## Recommandations d'usage

### Montage

La cellule peut être montée dans n'importe quelle position, par exemple à l'aide de l'équerre de fixation universelle livrée avec le détecteur. Les trous de fixation sont prévus pour des vis M4, avec des écrous SW7.

### Environnement

Tout dépôt sur la fenêtre entraîne une diminution de la portée; c'est pourquoi il faudrait, dans la mesure du possible, monter la cellule de manière à éviter une accumulation de poussière (ne pas monter la fenêtre orientée vers le haut), ainsi que la présence de liquides sur elle. Il faut également veiller à ce qu'elle soit accessible pour un éventuel nettoyage.

### Câble de raccordement

Le câble standard en PVC ne résiste pas à un environnement contenant des huiles ou des solvants, ni à des flexions répétées. Dans de tels cas, il est recommandé d'employer la version avec le câble extra-souple en PUR.

### Réglage

Il est possible de régler la portée de la cellule au moyen du potentiomètre intégré. Celle-ci est préréglée sur le maximum avant emballage, et ne devrait être réduite qu'en cas de nécessité (tourner le potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Pour garantir un fonctionnement fiable, lorsque la cellule est en détection, il faut que la DEL verte (réserve de fonctionnement) soit allumée en plus de la DEL jaune.

### Nettoyage

Il est conseillé pour ce faire d'utiliser un chiffon doux, légèrement humecté avec de l'alcool isopropylique ou de l'eau savonneuse.

## Notice importante

**Ces détecteurs ne peuvent être utilisés dans des applications où la protection ou la sécurité de personnes est concernée.**

Vous trouverez d'autres indications dans le catalogue.