ING

## *PROXIMITY SWITCH*

### INSTRUCTIONS ON USE

**FIG.1**

1. Front cover
2. Head
3. Red led
4. Sensor

### DESCRIPTION

The *PROXIMAT PRO CR* proximity switch captures the invisible infrared radiation from persons and other heat sources, but without emitting any type of radiation itself.
When a heat source moves underneath the *PROXIMAT PRO CR* switch, their output circuits are activated. Once movement is no longer captured, they will deactivate after an adjustable delay time.
The proximity switch circuit only reacts when the lighting conditions are below the selected level.

### INSTALLATION

**WARNING:** The assembly and installation of electrical apparatus must be carried out by an authorised installer.
*BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION DISCONNECT THE POWER SUPPLY.*
The unit is internally protected against interference by means of a safety circuit. However, certain extra strong electromagnetic fields could modify its operation and, therefore, it must not be installed close to inductive fields (motors, transformers, transformer substation or industrial machinery etc.).

### MOUNTING

On the wall or ceiling, avoiding highly reflective surfaces (liquids and marble etc.) within its detection area, elements that are subject to sharp changes in temperature (heating, air conditioning and possible air currents etc.) or light sources. The *PROXIMAT PRO CR* can be installed outside because of its IP55 casing.

Depending on how the *PROXIMAT PRO CR* is installed and its height, there are different detection areas, as shown in **FIG.3**.
**ATTENTION:** The maximum installation height is 7 m.

The installation of any proximity sensor must take into account that detection takes place where the detection beams cross, so that if the heat source to be detected is parallel to the beams, detection will occur at less distance because it does not cross the beams until it is very close to the unit, as shown in **FIG.5**.

To secure the equipment, first remove the front cover by sliding it upwards. Open the inner cover with a flat-head screwdriver to gain access to the securing holes, as shown in **FIG.8**. Secure it to the wall or ceiling using the provided screws.

The *PROXIMAT PRO CR* head can be rotated through 180º so that it can be installed on a ceiling just as shown in the **FIG.6**.

The *PROXIMAT PRO CR* includes an accessory for corner installation. The accessory is fixed to the equipment by means of the provided screws as shown in **FIG.7**.

### CONNECTION

Remove the front cover by sliding it upwards. Open the inner cover with a flat-head screwdriver in order to access the terminals and connect it according to the diagram of **FIG.4**.

### PUTTING INTO SERVICE AND ADJUSTMENT

During the first connection or prolonged mains power failures, the equipment will remain active for approximately sixty seconds, after which time its will be ready for operation and the necessary adjustments.

On sliding open the front cover, three selectors (**FIG.9**) are exposed for the various adjustments that can be made to the *PROXIMAT PRO CR* operation.

### DETECTION INDICATOR

A red LED indicates the *PROXIMAT PRO CR* status.
- ON: While the load is active during timing. Circuit is ON
- Flashing: The lighting conditions are below the selected **LUX** level and the device is prepared to detect.
- Off: The lighting conditions are above the selected **LUX** level and the device will not react to heat sources and will not detect.

### DETECTION FIELD ADJUSTMENT

The ambient temperature in the *PROXIMAT PRO CR* installation area affects the detection sensitivity and hence, the detection distance. Since the apparatus operates by detecting the movement of heat sources, the higher the temperature the poorer the sensitivity, so the closer to 36ºC is the ambient temperature the worse is the detection (because 36ºC is human body temperature).

The detection field is adjusted by rotating the **SENS** selector to the maximum position, the **LUX** selector to the ☼ position and the **TIME** selector to minimum position.
Moving within the detection field limits will check the coverage. The limits of this field can be varied by the **SENS** selector.

The *PROXIMAT PRO CR* is supplied with a detection area limiter. This Accessory is divided into eight sectors with three heights. Each sector blocks a 45º area.
Cut the accessory according to the desired detection area and then fit it over the *PROXIMAT PRO CR* lens (**FIG.10**). Do not fit the limiter if the detection area is 360º.
The sensor can be rotated through 180º to move the detection zone towards the desired area.

### LUMINOSITY ADJUSTMENT

The *PROXIMAT PRO CR* proximity switch can be adjusted to that it only operates when the lighting conditions are below the selected level. By turning the **LUX** selector to the ☼ position it will react under any luminosity conditions. By turning it to the ☾ position, it will only react under low luminosity conditions.

Luminosity measurement can only be performed when the output circuit is deactivated.

### ADJUSTING THE CONNECTION DELAY

By rotating the **TIME** selector, the load switch on time can be varied between the following values:
- Position ⎍: switch on 1 second, of 4 seconds. Minimum time.
- Positions from 10 seconds to 10 minutes: switch on from 10s, 30s, 1min., 2 min., 3 min., 5 min., 10 min. (maximum time).

The timings from 10 seconds to 10 minutes are reinitialised with each new detection. During load connection, the red LED will remain permanently on.

***In order for the changes to the adjustment potentiometers to take effect, it is necessary to leave the detection area and wait for the installation to switch off.***

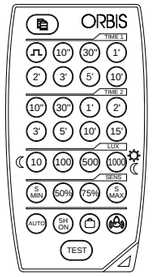
### TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Power supply | 230 Vac 50 Hz. |
| Breaking power | µ10 A 230 Vac cos φ = 1. |
| Own consumption: | 11 VA capacitive (1.5 W) |
| Luminosity range: | 10 to 1000 Lux. |
| Timing range: | 1 second to 10 minutes. |
| Detection angle: | 360° maximum. |
| Recommended maximum loads: | see **Fig.2**. |
| Operating temperature | -10ºC to +45ºC |
| Protection type | IP 55 according to EN 60529 |
| Protection class: | Class II according to EN 60669 under correct installation conditions. |

### PROGRAMMING WITH THE REMOTE CONTROL

#### DESCRIPTION

The CR remote control allows simple changing of parameters and special functions for installed CR proximity detectors. It has a range of approximately 8 meters and permits fast, precise programming without any need for tools or step-ladders.




When the *PROXIMAT PRO CR* receives a program from the CR remote control, a red LED will flash for a few seconds.

If we modify any of the adjustments from the CR remote control, they will prevail over the manual adjustments trough the manual controls of the *PROXIMAT PRO CR*.
If after programming from the CR remote control we change any of the manual adjustments, the manual adjustment will prevail.

#### TEST MODE

This is used to verify the detection field of each proximity switch by pressing the (TEST) button and moving to the detection field limits in order to check coverage. In this mode, the proximity switch detected independently of the light level. If not changed manually, the mode will automatically change **AUTO** mode after five minutes.

#### AUTO MODE

Proximity switch automatic mode operation is programmed by pressing the (AUTO) button on the CR remote control and then selecting the time (**TIME 1**) during which the installation is to remain switched on. We can select between ⎍ (one second ON and four seconds OFF), ten seconds, thirty seconds, one minute, two minutes, three minutes, five minutes and ten minutes.

Light level **LUX** (the light level value below which the proximity switch will detect) is now selected from among the following values: 10 (only detects at night), 100, 500 or 1000 Lux (it will detect in any light level situation, during the day and night).

Sensitivity **SENS** can be selected from the following values: Minimum, 50%, 75% or Maximum.

These same parameters can be used to program the rest of the installation simply by positioning the remote control within range of each one and pressing the (⎘) button so that they are programmed with the same parameters as previously set. This operation has to be repeated for each proximity switch.

#### SPECIAL PROGRAMMING MODES

**- MODE 5H ON**
When the (5H ON) button is pressed, the installation will remain switched on for five hours without interruption to allow cleaning and maintenance work to be performed. It will automatically return to **AUTO** mode after this time.

**- HOLIDAY MODE**
Holiday mode (⌂) enables the installation to simulate one presence per day during long periods of absence. When this function is programmed, the proximity switch will turn the installation on for one hour when lighting conditions are those selected. After this time, it will then perform random switching during the next two hours for variable times between five and fifteen minutes.

**- ALARM MODE**
If this function (ALARM) is programmed, the proximity switch will turn on the installation with a sequence of fire alarm switching on and off lasting one second during thirty seconds when it detects any movement. During the last five seconds, it changes to a sequence switching on and off every 0.5 seconds.

The **LUX** / **SENS** and **TIME** parameters can be changed in any function mode without having to change to **AUTO** mode

For further information on programming, please read the instruction manual for the device to be configured.

FRA

## *TÉLÉCOMMANDE POUR DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ*

### MODE D'EMPLOI

**FIG.1**

1. Couvercle frontal
2. Tête
3. Voyant rouge
4. Capteur

### DESCRIPTION

L'interrupteur de proximité *PROXIMAT PRO CR* capte les émissions invisibles infrarouges provenant des personnes et d'autres sources de chaleur sans émettre aucun type de radiation.
Lorsqu'une source de chaleur bouge sous le *PROXIMAT PRO CR*, ses circuits de sortie s'activent. Une fois qu'il ne capte plus de mouvement, ils se désactivent après un délai de retard réglable.
Le circuit de l'interrupteur de proximité ne réagit que lorsque les conditions de lumière sont en dessous du niveau sélectionné.

### INSTALLATION

**ATTENTION :** l'installation et le montage des appareils électriques doivent être réalisés par un installateur agréé.
*AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION, DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION.*
L'appareil est internement protégé contre les interférences par un circuit de sécurité. Toutefois, certains champs électromagnétiques particulièrement forts peuvent arriver à altérer son fonctionnement. Par conséquent, il ne doit pas être installé à proximité de champs inductifs (moteurs, transformateurs, centres de transformation, machinerie industrielle, etc.).

### MONTAGE

Sur mur ou toit, en évitant que dans sa zone de détection se trouvent des surfaces hautement réfléchissantes (liquides, marbre, etc.), des éléments sujets à de brusques changements de température (chauffage, air climatisé, possibles courants d'air, etc.) ou des sources lumineuses. Le *PROXIMAT PRO CR* peut être installé à l'air libre grâce à son enveloppe IP55.

En fonction du mode d'installation du *PROXIMAT PRO CR* et de la hauteur de montage, différentes zones de détection seront obtenues, comme illustré sur la **FIG.3**.
**ATTENTION :** La hauteur maximale d'installation est de 7 m.

Lors de l'installation de tout détecteur de proximité, il faut tenir compte du fait que la détection se produit lorsque l'on croise ses faisceaux de détection et que, par conséquent, si la source de chaleur à détecter avance parallèlement aux faisceaux, la détection se produit à une plus faible distance, puisque qu'elle ne traverse pas les faisceaux que lorsqu'elle arrive très près de l'appareil (**FIG.5**).
Pour fixer l'équipement, retirer le couvercle frontal en le faisant glisser vers le haut. Ouvrir le couvercle intérieur à l'aide d'un tournevis à bout plat pour pouvoir accéder aux trous de fixation (**FIG.8**). Fixer au mur ou au plafond avec les vis fournies.
Le *PROXIMAT PRO CR* permet un pivotement de 180º de sa tête afin de pouvoir l'installer au plafond, comme illustré sur la **FIG.6**.
Le *PROXIMAT PRO CR* comprend un accessoire pour l'installation dans les coins ou les angles. Pour fixer l'accessoire à l'équipement, il faut le visser avec les vis fournies, comme illustré sur la **FIG.7**.

### CONNEXION

Retirer le couvercle frontal en le faisant glisser vers le haut. Ouvrir le couvercle intérieur à l'aide d'un tournevis à bout plat pour accéder aux bornes et réaliser la connexion conformément au schéma de la **FIG.4**.

### MISE EN MARCHE ET RÉGLAGE

Lors de la première connexion ou en cas de coupures prolongées de l'alimentation, l'équipement reste activé pendant environ 60 secondes. Une fois ce délai écoulé, il est prêt à fonctionner et à réaliser les réglages sélectionnés.
Le couvercle frontal glissant permet d'accéder aux trois sélecteurs pour les différents réglages qu'il est possible de réaliser pour le fonctionnement du *PROXIMAT PRO CR*, comme illustré sur la **FIG.9**.

### INDICATEUR DE DÉTECTION

Un voyant rouge indique l'état du *PROXIMAT PRO CR*.
- Allumé : lorsque la charge est activée pendant la temporisation. Circuit ON.
- Clignotant : les conditions de luminosité sont inférieures au niveau **LUX** sélectionné et le dispositif est prêt pour la détection.
- Éteint : Les conditions de luminosité sont supérieures au niveau **LUX** sélectionné et le dispositif ne réagira aux sources de chaleur. Pas de détection.

### RÉGLAGE DU CHAMP DE DÉTECTION

La température ambiante de l'enceinte où est installée la *PROXIMAT PRO CR* a une influence sur la sensibilité de la détection et, par conséquent, sur la distance de détection. Puisque l'appareil fonctionne par détection du mouvement d'une source de chaleur, plus la température est élevée, plus la sensibilité est faible. C'est pour cette raison que plus la température ambiante se rapproche de 36 ºC, plus la détection est faible (36 ºC est la température du corps humain).
Pour régler le champ de détection, tournez le sélecteur **SENS** sur la position maximale, le sélecteur **LUX** sur la position ☼ et le sélecteur **TIME** sur la position minimale.
Déplacez-vous dans les limites du champ de détection afin de vérifier la couverture. Les limites de ce champ peuvent être modifiées à l'aide du sélecteur **SENS**.
Le *PROXIMAT PRO CR* est fourni avec un limiteur de la zone de détection. L'accessoire est divisé en 8 secteurs avec trois hauteurs. Chaque secteur bloque une zone de 45º.
Couper l'accessoire en fonction de la zone de détection souhaitez, puis le placer sur la lentille du *PROXIMAT PRO CR* (**FIG.10**). Si une zone de détection de 360º est souhaitée, ne pas placer le limiteur.
Le capteur peut pivoter de 180º, ce qui permet de déplacer la zone de détection dans la direction souhaitée.

### RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ

L'interrupteur de proximité *PROXIMAT PRO CR* peut être gradué de façon à agir seulement lorsque les conditions de lumière sont en dessous du niveau sélectionné. En tournant le sélecteur **LUX** jusqu'à la position ☼, il réagira dans n'importe quelle condition de luminosité. En tournant jusqu'à la position ☾, il ne réagira que dans des conditions de luminosité faible.
La mesure de la luminosité n'est réalisée que lorsque son circuit de sortie est désactivé.

### RÉGLAGE DU DÉLAI DE CONNEXION

En tournant le sélecteur **TIME**, il est possible de fixer le temps d'allumage de la charge sur les valeurs suivantes :
- Position ⎍ : allumage 1 s, extinction 4 s (temps minimal).
- Positions de 10 s à 10 min : allumage 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min (temps maximal).

Les temporisations de 10 s à 10 minutes sont réinitialisées à chaque captage réalisé. Lors de la connexion de la charge, le voyant rouge de l'équipement reste allumé.

***Pour que les modifications réalisées dans les potentiomètres de réglage de l'équipement soient appliquées, il est nécessaire de sortir de la zone de détection et d'attendre l'extinction de l'installation.***

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| Alimentation | 230 Vac 50 Hz |
| Pouvoir de rupture | µ10 A 230 V~ cos φ = 1 |
| Consommation propre : | 11 VA capacitifs (1,5 W) |
| Intervalle de luminosité : | 10 à 1 000 Lux |
| Intervalle de temporisation : | de 1 s à 10 min |
| Angle de détection : | 360° maximum |
| Charges maximales recommandées : | **FIG.2** |
| Température de fonctionnement : | -10 ºC à +45 ºC |
| Type de protection | IP 55 selon EN 60529 |
| Classe de protection : | classe II selon EN 60669 dans des conditions de montage correctes. |

### PROGRAMMATION AVEC TÉLÉCOMMANDE

#### DESCRIPTION

La télécommande CR est compatible avec les détecteurs de proximité. Elle permet de changer facilement les paramètres et les fonctions spéciales des détecteurs de proximité installés. Avec une portée d'environ 8 mètres, elle permet une programmation rapide et précise sans avoir besoin d'outils ni d'échelle.

A la réception d'un ordre de la télécommande CR par le *PROXIMAT PRO CR* une led bleue clignote pendant quelques secondes.

Si vous modifiez n'importe quel ajustement à partir de la télécommande ceux-ci prévalent sur les contrôles manuels du *PROXIMAT PRO CR*.
Si après une programmation avec la télécommande vous changez n'importe quel ajustement en manuel sur le *PROXIMAT PRO CR* ceux-ci prévalent.

#### MODE TEST

Il permet de vérifier le champ de détection de chaque interrupteur de proximité. Appuyez sur la touche (TEST), puis déplacez-vous dans les limites du champ de détection pour vérifier la couverture. Dans ce mode, l'interrupteur de proximité fonctionne indépendamment de la luminosité. Si vous ne changez pas manuellement de mode, l'appareil passe au mode **AUTO** au bout de 5 minutes.

#### MODE AUTO

Il permet de programmer le fonctionnement automatique de l'interrupteur de proximité.
Appuyez sur la touche (AUTO) de la télécommande CR, puis sélectionnez le temps (**TIME1**) pendant lequel vous souhaitez que votre installation reste allumée. Vous avez le choix entre ⎍ (1 seconde ON et 4 secondes OFF), 10 secondes, 30 secondes, 1 minute, 2 minutes, 3 minutes, 5 minutes et 10 minutes.

Sélectionnez ensuite la luminosité **LUX** (valeur en dessous de laquelle l'interrupteur de proximité commencera la détection) en choisissant entre les valeurs suivantes : 10 (détection seulement la nuit), 100, 500 ou 1000 Lux (détection dans toute situation de luminosité, tant de jour que de nuit).

Pour programmer la sensibilité **SENS**, vous pouvez choisir entre les valeurs suivantes : sensibilité minimale, 50 %, 75 % ou sensibilité maximale.

Si vous souhaitez programmer ces mêmes paramètres pour le reste de votre installation, il suffit de vous placer à la distance de portée de chaque appareil et d'appuyer sur la touche (⎘) pour qu'il soit programmé avec les mêmes paramètres marqués antérieurement. Répétez la même opération pour chaque interrupteur de proximité.

#### MODES SPÉCIAUX DE PROGRAMMATION

**- MODE 5H ON**
Lorsque vous appuyez sur la touche (5H ON), l'installation restera allumée pendant 5 heures de suite pour permettre les tâches de nettoyage, de maintenance, etc. Une fois ce temps écoulé, l'appareil passe automatiquement au mode **AUTO**.

**- MODE VACANCES**
Le mode vacances (⌂) permet à votre installation de simuler une présence journalière pendant de longues périodes d'absence. Lors de la programmation de cette fonction, l'interrupteur de proximité allumera l'installation pendant une heure lorsque les conditions de luminosité sont celles sélectionnées. Ensuite, il réalisera des allumages aléatoires pendant les deux heures suivantes avec des allumages variables compris entre 5 et 15 minutes.

**- MODE ALARME**
Si vous programmez cette fonction (ALARM), le détecteur de proximité allumera l'installation en cas de détection de mouvement avec une séquence d'alarme d'allumages et d'extinctions de 1 seconde de durée pendant 30 secondes, et les 5 dernières secondes avec une séquence d'allumages et d'extinctions toutes les 0,5 secondes.

Les paramètres **LUX** / **SENS** et **TIME** peuvent être modifiés dans n'importe quel mode de fonction sans besoin de passer au mode **AUTO**.

Pour en savoir plus sur la programmation, consultez le manuel d'instructions du dispositif à configurer.