

FLO*: détecteur inondation / Wassermelder



LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS

Dimensioni (mm) / Abmessungen (mm)

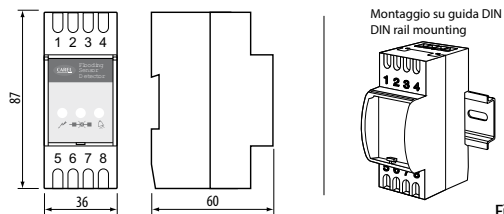


Fig. 1

Schéma de connexion / Anschlusschema

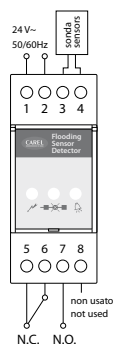


Fig. 2

Esempi de raccordement / Anschlussbeispiele

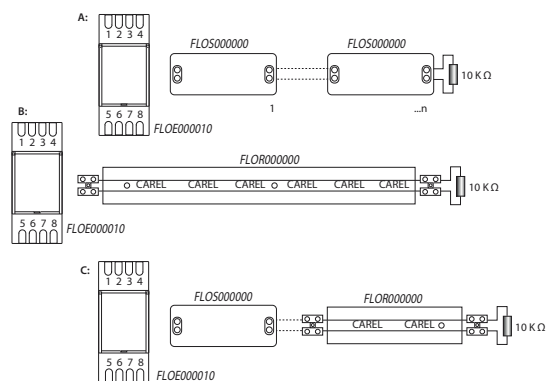


Fig. 3

Détecteur

Le détecteur anti-inondation se compose d'une unité de contrôle électronique (FLOE) et de deux types de capteurs différents (capteur à point FLOS et capteur à bande sensible FLOR) qui peuvent être combinés en fonction des différents besoins d'installation. FLOE* est un appareil électronique conçu pour détecter la présence d'eau et signaler l'état d'alarme, ainsi que la sonde de détection qui est l'élément sensible. Généralement l'appareil est installé dans un tableau électrique tandis que la sonde est installée dans la zone intéressée.

Fonctionnement

Les trois LED sur le panneau avant du détecteur FLOE* indiquent l'état de fonctionnement de l'appareil.

État du LED	Description
vert ON	présence d'alimentation
jaune ON	sonde non connectée au détecteur FLOE*, ou ligne non fermée par la résistance de 10 kΩ
rouge ON	alarme de présence d'eau

Dans des conditions normales de fonctionnement (absence d'eau), avec la sonde connectée, le relais d'alarme du détecteur FLOE* est alimenté (condition de sécurité). Quand le niveau d'eau submerge la sonde, le relais d'alarme du détecteur FLOE* est désexcité et le LED rouge s'allume. Le système redémarre automatiquement dès que les conditions reviennent à la normale. Si pour des raisons accidentelles la sonde se retrouve déconnectée du détecteur FLOE*, ou non fermée par la résistance de 10 kΩ, le relais d'alarme du détecteur est libéré et le LED jaune passe à l'état ON. Le système redémarre automatiquement quand la ligne de la sonde est rétablie.

Remarque: le résistance est fournie avec le FLOE* détecteur.

Montage et installation

L'appareil doit être installé sur un rail DIN (voir Fig.1). Pour fixer l'appareil, il suffit d'exercer une légère pression sur celui-ci après l'avoir préalablement disposé contre le rail. Le clic de la languette arrière signale que l'appareil est bloqué sur le rail. Le démontage est tout aussi simple et consiste à introduire un tournevis dans le trou de déverrouillage de la languette afin de soulever celle-ci. La languette est maintenue en position de verrouillage par un ressort de rappel.

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	24 V ±10% ~ 50/60 Hz
Absorption maximum	1,5 VA
Circuit de sortie du relais d'alarme	250 Vca; 2 A résistifs, 2 A inductifs, cos φ= 0,4, 2(2) A, conformément à EN 60730-1 (100 000 cycles)
Longueur maximum du câble et connexion de la sonde punctiforme	500 m avec câble à un seul fil et double isolation
Longueur maximum de la sonde à bande sensible	100 m
Section du câble de connexion	1,5 mm ²
Conditions de fonctionnement	-10T60°C 95% H.R. sans condensation
Degré de protection	IP40
Conforme aux réglementations	CE EN 6000-6-2, EN 6000-6-4 (EMC) EN 61010-1 (sécurité)

Code de commande

Détecteur anti-inondation FLOE000010

REMARQUES IMPORTANTES! Le produit CAREL est un produit de pointe, dont le fonctionnement est spécifié dans la documentation technique fournie avec le produit ou téléchargeable, même avant l'achat, sur le site Internet www.carel.com. Le client (fabricant, concepteur ou installateur de l'équipement final) assume toute la responsabilité et tous les risques liés à la phase de configuration du produit pour obtenir les résultats prévus dans le cadre de l'installation et/ou de l'équipement final spécifique. L'absence de cette phase d'étude telle qu'elle est demandée/indiquée dans la notice peut provoquer des dysfonctionnements des produits finaux dont CAREL ne pourra être tenu pour responsable. Le client final ne doit utiliser le produit que selon les modalités décrites dans la documentation concernant ledit produit. La responsabilité de CAREL quant à son produit est régie par les conditions générales du contrat CAREL publiées sur le site www.carel.com et/ou par des accords spécifiques passés avec ses clients.

Wassermelder

Der elektronische Wassermelder besteht aus einer elektronischen Steuereinheit (FLOE) und zwei verschiedenen Sensortypen (FLOS-Punktsensor und FLOR-sensitiver Bandsensor), die je nach Installationsbedarf kombiniert werden können. FLOE* ist ein elektronisches Gerät, das das Vorhandensein von Wasser erkennt und den Alarmstatus zusammen mit der Erkennungssonde meldet, die das empfindliche Element darstellt. Der Wassermelder wird generell im Schaltschrank installiert, der Leckagesensor wird im sensiblen Bereich positioniert.

Funktionsweise

Die drei Frontteil-LEDs des Wassermelders FLOE* visualisieren den Betriebsstatus.

LED-Status	Beschreibung
Grün EIN	Spannungsversorgung
Gelb EIN	Sensor nicht mit Wassermelder FLOE* verbunden oder Leitung nicht mit 10-kΩ-Widerstand geschlossen
Rot EIN	Wasseralarm

Unter normalen Betriebsbedingungen (kein Wasser) mit angeschlossenem Sensor wird das Alarmrelais des Wassermelders FLOE* mit Spannung versorgt (Sicherungsstatus). Überflutet der Wasserspiegel den Sensor, fällt das Alarmrelais des Wassermelders FLOE* ab, und die rote LED leuchtet. Das System resettet sich automatisch, sobald sich die Lage wieder normalisiert. Sollte der Sensor unbeabsichtigtweise nicht mit dem Wassermelder FLOE* verbunden sein und nicht vom 10-kΩ-Widerstand geschlossen sein, wird das Alarmrelais des Wassermelders deaktiviert, und die gelbe LED leuchtet auf. Das System resettet sich automatisch, sobald die Sensorleitung wiederhergestellt ist.

Hinweis: Der Widerstand wird zusammen mit dem Wassermelder FLOE* geliefert.

Montage und Installation

Der Wassermelder wird auf Hutschiene montiert (siehe Abb. 1). Das Gerät auf der Schiene positionieren und leicht andrücken. Mit dem Einrasten der hinteren Feder wird es an der Schiene fixiert. Der Ausbau erfolgt gleichermaßen einfach: Einen Schraubendreher auf die Ausklink-Öffnung der Feder ansetzen, um sie anzuheben. Die Feder wird von einer Rückstellfeder in Sperrposition gehalten.

Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung	24 V ±10% ~ 50/60Hz
Max. Leistungsaufnahme	1,5 VA
Alarmrelais-Ausgangskreis	250 Vac; 2 A ohmsch 2 A induktiv, cos φ= 0,4, 2(2) A gemäß IEC EN 60730-1 (100.000 Zyklen)
Max. Länge des Punktsensor-Verbindungskabels	500 m mit doppelt isoliertem, einadrigen Kabel
Max. Länge des Streifensensors	100 m
Verbindungskabelquerschnitt	1,5 mm ²
Betriebsbedingungen	-10T60 °C, 95% rF keine Betauung
Schutzart	IP40
Vorschriftenkonform mit	CE IEC EN 6000-6-2, IEC EN 6000-6-4 (EMC) IEC EN 61010-1 (Sicherheit)

Bestellnummer

Wassermelder FLOE000010

WICHTIGE HINWEISE: Die Produkte von CAREL sind nach dem neuesten Stand der Technik gebaute Geräte, deren Betriebsanleitungen in den beiliegenden technischen Produktspezifikationen enthalten sind oder - auch vor dem Kauf - von der Website www.carel.com heruntergeladen werden können. Der Kunde (Hersteller, Planer oder Installateur der Anlagenendausstattung) übernimmt jegliche Haftung und Risiken in Bezug auf die Produktkonfiguration zur Erzielung der bei der Installation und/oder spezifischen Endausstattung vorgesehenen Resultate. Die Unterlassung dieser Phase, die im Technischen Handbuch vorgegeben/angegeben ist, kann zu Funktionsstörungen der Endprodukte führen, für welche CAREL nicht verantwortlich gemacht werden kann. Der Endkunde darf das Produkt nur auf die in den Produktspezifikationen beschriebenen Weisen verwenden. Die Haftung CARELS für die eigenen Produkte ist von den allgemeinen CAREL-Vertragsbedingungen (siehe Website www.carel.com) und/oder von spezifischen Vereinbarungen mit den Kunden geregelt.

Dimensions sonde punctiforme (mm) / Abmessungen des Punktsensors (mm)

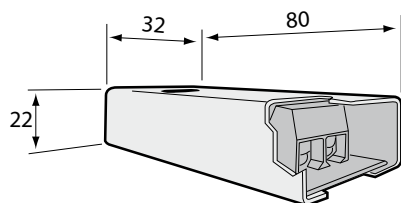


Fig. 4

Dimensions sonde à bande sensible CAREL (mm) Abmessungen des Streifensensors (mm)

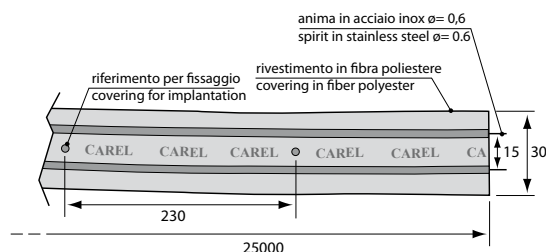


Fig. 5

Exemples et mode d'emploi de la bande / Beispiele und Verwendung des Streifens

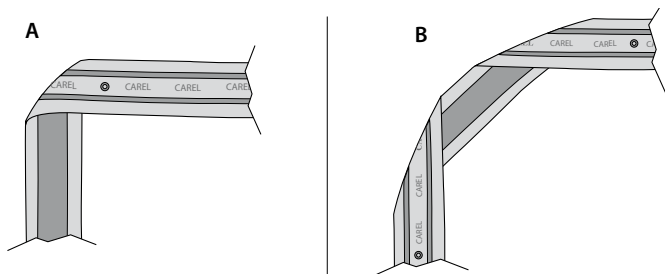


Fig. 6

Exemples de coupe et de raccordement de la bande / Schneiden und Anschließen des Streifens

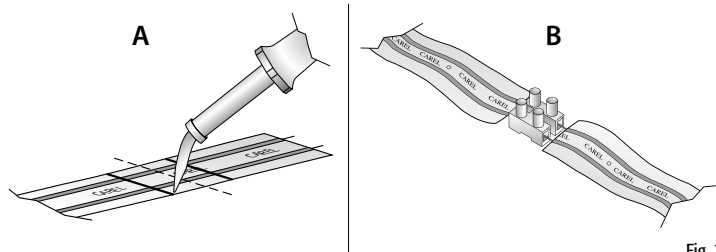


Fig. 7

Sondes

Les sondes sont des dispositifs spécialement prévus pour être immergés dans l'eau pour que le détecteur (FLOS* e FLOR) puisse signaler la présence d'eau. Il existe deux types de sonde:

- sonde punctiforme CAREL ;
- sonde à bande sensible CAREL.

Pour les deux types de sonde la ligne de connexion au détecteur doit être fermée par une résistance de 10 kΩ (fournie avec le détecteur). Il est possible d'utiliser en série plus d'une sonde, pour contrôler l'installation en plusieurs points. Suite à une alarme, et lorsque la présence d'eau a cessé, la sonde est réutilisable après séchage, sans aucune intervention particulière.

Sonde punctiforme CAREL

Elle doit être installée dans la zone à contrôler et connectée comme indiqué sur les Figs. 2 et 3. Elle est constituée d'un boîtier en métal anti-corrosion, à travers lequel on accède à deux bornes de connexion à la ligne.

Caractéristiques de la sonde punctiforme CAREL

Matériau	circuit imprimé de fibre de verre, avec élément conducteur étamé
Bornes	à vis pour câble de section max. 1,5 mm ²
Boîtier	acier

Sonde à bande sensible CAREL

Elle doit être installée dans la zone à contrôler et connectée comme indiqué sur les Figs. 2 et 3. La sonde à bande sensible est une bande en fibre textile (polyester), qui contient deux électrodes en acier inox. La connexion est établie au moyen de bornes à vis. Cette sonde a l'avantage d'offrir une protection tout au long de la bande et de s'adapter facilement à toutes les conditions (elle peut être posée sur le sol ou sur d'autres surfaces, par exemple, être enroulée autour de tubes et de brides). On peut la fixer avec des vis, du silicone ou des colliers pour câble.

Caractéristiques de la sonde à bande sensible CAREL

Matériau	fibre de polyester
Longueur de la bande	25 m
Fils en métal	acier inox, ø = 0,6 mm
Couleur	gris - rouge

Exemples et mode d'emploi

Comment plier la bande sensible

Pour changer la direction d'installation de la bande sensible, réaliser un ou deux plis au niveau des zones où le brin n'est pas découvert (Fig. 6 A-B).

Comment couper la bande ou la prolonger

Il est conseillé de l'exécuter à chaud, à l'aide d'un fer à souder. Puis à l'aide d'une pince coupante, couper les fils (Fig. 7 A).
Pour rallonger la bande, utiliser une borne de raccordement (Fig. 7 B).
Longueur minimale d'installation 1 m.

Code de commande

Sonde punctiforme	FLOS000000
Sonde à bande sensible 25 m	FLOR000000



Mise au rebut du produit: l'appareil (ou le produit) doit faire l'objet d'un tri sélectif conformément aux réglementations locales en vigueur en matière de mise au rebut.

Sensoren

Der Leckagesensor muss in Wasser eingetaucht sein, damit der Wassermelder (FLOS* e FLOR) ein Überflutungsereignis melden kann. Der Sensor ist in zwei Ausführungen verfügbar:

- Punktsensor von CAREL;
- Streifensensor von CAREL.

Für beide Sensortypen muss die Verbindung mit dem Wassermelder auf einem 10-kΩ-Widerstand (im Lieferumfang des Wassermelders enthalten) geschlossen werden. Zur Überwachung mehrerer Anlagenstellen können mehrere Sensoren in Reihe geschaltet werden. Nach einer Alarmmeldung und ohne weitere Überflutungsereignisse kann der trockene Sensor wiederverwendet werden, ohne dass er resettiert werden muss.

Punktsensor von CAREL

Er wird im sensiblen Bereich installiert und gemäß Abb. 2 und 3 angeschlossen. Er besteht aus einem korrosionsbeständigen Metallgehäuse, durch welches zwei Klemmen für den Leitungsanschluss zugänglich sind.

Merkmale des Punktsensors von CAREL

Material	Glasfaser-Leiterplatte mit verzinntem Leiterelement
Klemmen	Schraubklemmen für Kabelquerschnitt max. 1,5 mm ²
Gehäuse	Stahl

Streifensensor von CAREL

Er wird im sensiblen Bereich installiert und gemäß Abb. 2 und 3 angeschlossen. Der Streifensensor besteht aus einem Textilfaserstreifen (Polyester), in den zwei Stahlelektroden eingesetzt sind. Der Anschluss erfolgt mit Schraubklemmen. Der Vorteil dieses Sensors liegt darin, dass er über die gesamte Streifenfläche Schutz bietet und sich an jede Bedingung anpasst (er kann auf dem Boden oder auf anderen Oberflächen angebracht bzw. um Leitungen und Flansche herumgewickelt werden). Er kann mit Schrauben, Silikon oder Kabelbindern fixiert werden.

Merkmale des Streifensensors von CAREL

Material	Polyesterfaser
Streifenlänge	25 m
Metalldrähte	Rostfreier Stahl, ø = 0,6 mm
Farbe	Grau-Rot

Beispiele und Verwendung

Biegen des Streifensensors

Zur Änderung der Biegerichtung während der Installation den Streifen an den Stellen biegen, an denen der Kern nicht freigelegt ist (Abb. 6 A-B).

Schneiden und Verlängern des Streifens

Es wird Wärmeschweißen mit einem Brenner für Zinn empfohlen. Die Drähte anschließend mit einem Drahtschneider abschneiden (Abb. 7 A).
Zum Verlängern eine Klemme verwenden (Abb. 7 B).
Mindestinstallationslänge 1 m.

Bestellnummer

Punktsensor	FLOS000000
Streifensensor 25 m	FLOR000000



Entsorgung: Das Gerät (oder Produkt) muss entsprechend den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften getrennt entsorgt werden.