

**02965.1**
**Sensore di temperatura filare, lunghezza cavo 3 m.**

Il sensore, utilizzato in abbinamento ai dispositivi Vimar, consente di visualizzare la temperatura ambiente nel quale è installato. Può inoltre essere impiegato in varie applicazioni di termoregolazione.

**CARATTERISTICHE.**

- Sonda NTC doppio isolamento (2 fili)
- NTC 10 K 1%
- Temperatura di utilizzo: -40 °C - +120 °C
- Tempo di risposta: K=10" in liq. V=2m/s
- Resistenza: 10 kΩ a 25 °C
- Resistenza di isolamento: 20 MΩ a 500 Vcc
- Rigidità: 4000 Vac
- Grado di protezione: IP67
- Lunghezza della capsula: 40 mm
- Diametro della capsula: 6 mm
- Tipo di cavo: SILICONE [9CAVSIL2008]
- Sezione del cavo: 2x0,25 mm<sup>2</sup> Ø 4,6 mm
- Per la compatibilità e il range di misura visualizzato si faccia riferimento agli articoli Vimar nei quali il sensore viene utilizzato.
- Il sensore può essere utilizzato con i seguenti articoli Vimar:

Art.	Descrizione
01465	Regolatore climatico impianti termici
01467	Interfaccia domotica 3 ingressi analogici
02951	Termostato touch domotico 2 moduli da incasso
02952	Termostato touch KNX 2 moduli da incasso
21514.x	Termostato domotico HOTEL, FAN, STAR
21848.1	Touch screen KNX 4,3 Full Flat
30471 02971	Termostato a rotella domotico
30478.x 20538 19538 14538	Sonda di temperatura domotica
30571.x 02972	Termostato a rotella KNX
30810.x 02973	Termostato a rotella IoT

**COLLEGAMENTI.**

Si veda figura "VISTA FRONTALE E COLLEGAMENTI".

**REGOLE DI INSTALLAZIONE.**

L'installazione deve essere effettuata con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

**• Per rilevare la temperatura ambiente di una stanza:**

Installare il sensore a un'altezza di 1,5 m dal piano di calpestio in una posizione idonea alla corretta rilevazione della temperatura ambiente, evitando l'installazione in nicchie, dietro porte e tende o zone influenzate da fonti di calore o fattori atmosferici; in particolare evitare l'installazione su pareti perimetrali o in associazione ad apparecchi che generano calore (es. regolatori o lampade).

**• Per rilevare la temperatura esterna:**

Installare il sensore all'esterno dell'edificio, sul lato Nord o Nord-Ovest/Nord-Est, ad almeno 2,5 m da terra; il dispositivo non dovrà essere influenzato da fonti di calore e quindi dovrà essere posto al riparo

**Linear temperature sensor, cable length 3 m.**

The sensor, used in conjunction with Vimar devices, can display the temperature of the room where it is installed. Can also be used in various applications for temperature control.

**FEATURES.**

- Double insulated NTC probe (2 wires)
- NTC 10 K 1%
- Operating temperature: -40 °C to +120 °C
- Response time: K=10" in liq. V=2m/s
- Resistance: 10 kΩ at 25°C
- Insulation resistance: 20 MΩ at 500 Vdc
- Rigidity: 4000 Vac
- Protection class: IP67
- Capsule length: 40 mm
- Capsule diameter: 6 mm
- Cable type: SILICONE [9CAVSIL2008]
- Cable cross-section: 2x0,25 mm<sup>2</sup> Ø 4,6 mm
- For the compatibility and range of measurement, please refer to the Vimar articles in which the sensor is used.
- The sensor can be used with the following Vimar articles:

Art.	Description
01465	Climate control device for heating systems
01467	Home automation interface with 3 analogue inputs
02951	2-module flush-mounted home automation touch screen thermostat
02952	2-module flush-mounted KNX touch screen thermostat
21514.x	Home-Thermostat HOTEL, FAN, STAR
21848.1	Touch screen KNX 4,3 Full Flat
30471 02971	Home autom.dial thermostat
30478.x 20538 19538 14538	Home automation temperature probe
30571.x 02972	KNX dial thermostat
30810.x 02973	IoT dial thermostat

**CONNECTIONS.**

See figure: "FRONT VIEW AND CONNECTIONS".

**INSTALLATION RULES.**

Installation should be carried out in compliance with the current regulations regarding the installation of electrical equipment in the country where the products are installed.

**• To measure the ambient temperature of a room:**

Install the sensor at a height of 1.5 m off the floor in a suitable position for correctly detecting the ambient temperature. It must not be installed in niches, behind doors and curtains or in areas affected by sources of heat or atmospheric factors. In particular, avoid installing it on outer walls or in combination with appliances that generate heat (e.g. regulators or lamps).

**• To measure the outside temperature:**

Install the sensor outside the building, on the north or north-west/north-east side, at least 2.5 m off the ground; the device should not be affected by any

**Capteur de température filaire, longueur du câble 3 m.**

Ce capteur, associé aux dispositifs Vimar, permet d'afficher la température de la pièce dans laquelle il est installé. Peut également être utilisé sur plusieurs applications à régulation thermique.

**CARACTÉRISTIQUES**

- Sonde NTC double isolation (2 fils)
- NTC 10 K 1 %
- Température d'exercice: - 40° C - + 120° C
- Temps de réponse: K = 10 s dans un liquide V = 2 m/s
- Résistance: 10 kΩ à 25° C
- Résistance d'isolation: 20 MΩ à 500 Vcc
- Rigidité: 4000 Vca
- Indice de protection: IP67
- Longueur de la capsule: 40 mm
- Diamètre de la capsule: 6 mm
- Type de câble : SILICONE [9CAVSIL2008]
- Section du câble: 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> Ø 4,6 mm
- Pour la compatibilité et la plage de mesure affichée, se référer aux articles Vimar dans lesquels le capteur est utilisé.
- Le capteur peut être utilisé avec les articles Vimar suivants.

Art.	Description
01465	Régulateur de climatisation installation thermique
01467	Interface domotique 3 entrées analogiques
02951	Thermostat tactile domotique 2 modules encastrables
02952	Thermostat tactile KNX 2 modules encastrables
21514.x	Thermostat domotique HOTEL, FAN, STAR
21848.1	Touch screen KNX 4,3 Full Flat
30471 02971	Thermostat roulette domotique
30478.x 20538 19538 14538	Sonde de température domotique
30571.x 02972	Thermostat roulette KNX
30810.x 02973	Thermostat roulette IoT

**BRANCHEMENTS**

Voir figure VUE DE FACE ET BRANCHEMENTS.

**RÈGLES D'INSTALLATION**

Le circuit doit être réalisé conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

- Pour mesurer la température ambiante d'une pièce : installer le capteur à 1,5 m du plancher dans une position permettant une mesure correcte de la température ambiante. Éviter de l'installer dans une niche, derrière une porte ou un rideau ou dans une zone exposée à une source de chaleur ou aux facteurs atmosphériques. Éviter notamment de l'installer sur un mur extérieur ou de l'associer à des appareils qui génèrent de la chaleur (par ex. régulateurs ou lampes).
- Pour mesurer la température extérieure : installer le capteur à l'extérieur du bâtiment, côté nord ou nord-ouest/nord-est, à 2,5 m du sol mini-



dai raggi solari, lontano da finestre, porte, camini o da altri disturbi termici diretti e correnti d'aria.

• **Per rilevare la temperatura della mandata:**

Installare con cura il sensore posando i conduttori in una canalina dedicata tenendolo separato dai cavi di alimentazione e dai carichi quali pompe, bruciatori, ecc.

Sono possibili due tipi di installazioni: a contatto o ad immersione con apposito pozetto; tra le due è raccomandata quella ad immersione in quanto garantisce maggiore precisione della misura di temperatura e una migliore dinamica di controllo.

- **Installazione ad immersione con pozetto.**

Il dispositivo va installato in prossimità del collettore di centrale immergendo il sensore nell'apposito pozetto montato sulla tubatura di mandata a valle della valvola miscelatrice (si veda Fig. 1 di INSTALLAZIONE).

- **Installazione a contatto.**

- 1) Pulire bene la tubazione in modo da ottenere un buon contatto per la misura della temperatura.
- 2) Applicare della pasta termoconduttiva sul lato della capsula che andrà a contatto della tubazione.
- 3) Assicurare saldamente il sensore alla tubazione.
- 4) Isolare dall'ambiente la capsula metallica del sensore utilizzando un cappuccio o una guaina isolante (si veda Fig. 2 di INSTALLAZIONE).

Nel caso in cui la pompa di circolazione sia installata sulla mandata, il sensore deve essere posizionato su quest'ultima a valle della pompa e ad almeno 1,0÷1,5 m a valle della valvola miscelatrice; se la pompa di circolazione è installata sul ritorno, il sensore va sempre posizionato a valle della valvola miscelatrice.

sources of heat and therefore should be sheltered from direct sunlight, away from windows, doors, chimneys or other elements that directly affect temperature and currents of air.

• **To measure the flow temperature:**

Carefully install the sensor, laying the wires in a dedicated conduit, keeping it separate from the power cables and loads such as pumps, burners, etc.

Two types of installation are possible: in contact or by immersion in a special well; of the two we recommend the immersion method as it ensures greater accuracy of the temperature measurement and better control dynamics.

- **Installation in an immersion well.**

The device should be installed near the plant manifold, immersing the sensor in the special well installed on the flow pipe downstream from the mixing valve (see Fig. 1 INSTALLATION).

- **Contact installation.**

- 1) Clean the piping thoroughly so as to obtain a good contact for temperature measurement.
- 2) Apply thermal conductive paste on the side of the capsule that is to be in contact with the pipe.
- 3) Secure the sensor firmly to the pipe.
- 4) Isolate the sensor's metal capsule from the environment with a cap or an insulating sheath (see Fig. 2 INSTALLATION).

If the circulation pump is installed on the delivery line, the sensor must be installed on it downstream from the pump and at least 1.0 to 1.5 m downstream from the mixer valve; if the circulation pump is installed on the return line, the sensor must still be installed downstream from the mixer valve.

mum. Le dispositif ne doit pas être exposé à une source de chaleur ni aux rayons du soleil. Éviter notamment de l'installer près d'une fenêtre, d'une porte, d'une cheminée ou de l'exposer à des perturbations thermiques directes et aux courants d'air.

• **Pour mesurer la température de refoulement:**

Installer le capteur avec précaution en mettant les conducteurs dans une gaine spéciale pour le laisser à l'écart des câbles d'alimentation et des charges telles que pompes, brûleurs, etc.

Si deux types d'installation sont possibles - par contact ou à immersion avec puisard - opter de préférence pour l'installation à immersion car elle garantit une mesure plus précise de la température et un meilleur contrôle.

- **Installation à immersion avec puisard.**

Installer le dispositif à proximité du collecteur de la centrale en immergeant le capteur dans le puisard monté sur le conduit de refoulement en aval de la vanne mélangeuse (voir Fig. 1 d'INSTALLATION).

- **Installation par contact.**

- 1) Nettoyer à fond le conduit de sorte à assurer un bon contact afin de mesurer correctement la température.
  - 2) Appliquer de la pâte thermoconductrice sur le côté de la capsule qui entrera en contact avec le conduit.
  - 3) Fixer le capteur sur le conduit.
  - 4) Isoler la capsule métallique du capteur de l'environnement à l'aide d'un capuchon ou d'une gaine isolante (voir Fig. 2 d'INSTALLATION).
- Si la pompe de circulation est installée sur le refoulement, installer le capteur sur le refoulement en aval de la pompe et à 1 -1,5 m au moins en aval de la vanne mélangeuse. Si la pompe de circulation est installée sur le retour, installer le capteur en aval de la vanne mélangeuse.

**02965.1**

### Sensor de temperatura alámbrico, cable de 3 m de longitud.

El sensor, utilizado con los dispositivos Vimar, permite ver la temperatura ambiente de la estancia en la que está instalado. Además puede utilizarse en distintas aplicaciones de regulación térmica.

#### CARACTERÍSTICAS.

- Sonda NTC doble aislamiento (2 hilos)
- NTC 10 K 1%
- Temperatura de utilización: -40 °C - +120 °C
- Tiempo de respuesta: K=10" en líq. V=2m/s
- Resistencia: 10 kΩ a 25 °C
- Resistencia de aislamiento: 20 MΩ a 500 Vcc
- Rígidez: 4000 Vca
- Grado de protección: IP67
- Longitud de la cápsula: 40 mm
- Diámetro de la cápsula: 6 mm
- Tipo de cable: SILICONA [9CAVSIL2008]
- Sección del cable: 2x0,25 mm² Ø 4,6 mm
- Para la compatibilidad y el rango de medida visualizado, haga referencia a los artículos Vimar en los que se utiliza el sensor.
- El sensor puede utilizarse con los siguientes artículos Vimar:

Art.	Descripción
01465	Regulador climático instal. calefacción
01467	Interfaz domótica 3 entradas analógicas
02951	Termostato táctil domótico 2 módulos de empotrar
02952	Termostato táctil KNX 2 módulos de empotrar
21514.x	Termostato domótico HOTEL, FA, STAR
21848.1	Pantalla táctil KNX 4,3in Full Flat
30471 02971	Termostato rotatorio domótico
30478.x 20538 19538 14538	Sonda de temperatura domótica
30571.x 02972	Termostato rotatorio KNX
30810.x 02973	Termostato rotatorio IoT

#### CONEXIONES.

Véase figura "VISTA FRONTAL Y CONEXIONES".

#### NORMAS DE INSTALACIÓN.

La instalación debe realizarse cumpliendo con las disposiciones en vigor que regulan el montaje del material eléctrico en el país donde se instalen los productos.

- **Para detectar la temperatura ambiente de una estancia:** Monte el sensor a una altura de 1,5 m del suelo, en una posición adecuada para la correcta detección de la temperatura ambiente, evitando su montaje en nichos, detrás de puertas y cortinas o zonas afectadas por fuentes de calor o factores atmosféricos; hay que evitar su montaje especialmente en las paredes perimetrales o cerca de aparatos que generen calor (por ejemplo, reguladores o lámparas).
- **Para detectar la temperatura externa:** Monte el sensor en el exterior del edificio en el lado norte o noroeste/noreste al menos a 2,5 m del suelo; no le deben afectar fuentes de calor y por lo tanto debe estar protegida de los rayos solares, lejos de

### Draht-Temperaturfühler, Kabellänge 3 m.

In Kombination mit Vimar-Geräten ermöglicht der Fühler die Temperaturanzeige des Raums, in dem er installiert ist. Für den Einsatz in verschiedenen Anwendungsbereichen der Temperaturregelung geeignet.

#### EIGENSCHAFTEN.

- NTC-Fühler mit doppelter Isolierung (2 Drähte)
- NTC 10 K 1%
- Betriebstemperatur: -40 °C - +120 °C
- Ansprechzeit: K=10s in Flüssigk. V=2m/s
- Widerstand: 10 kΩ bei 25 °C
- Isolationswiderstand: 20 MΩ bei 500 Vdc
- Durchschlagsfestigkeit: 4000 Vac
- Schutzart: IP67
- Kapsellänge: 40 mm
- Kapseldurchmesser: 6 mm
- Kabel: SILIKON [9CAVSIL2008]
- Kabelquerschnitt: 2x0,25 mm² Ø 4,6 mm
- Für Kompatibilität und angezeigten Messbereich wird auf die Vimar-Artikel verwiesen, in denen der Fühler zum Einsatz kommt.
- Der Fühler ist für den Einsatz mit folgenden Vimar-Artikeln geeignet:

Art.	Beschreibung
01465	Klimaregler für Heiz-/Kühlanlagen
01467	Schnittstelle für Hausleittechnik mit 3 Analogeingängen
02951	2-Modul-UP-Touch-Thermostat für Hausleittechnik
02952	2-Modul-UP-KNX-Touch-Thermostat
21514.x	Heim-Thermostat HOTEL, FAN, STAR
21848.1	Touchscreen KNX 4,3in Full Flat
30471 02971	Hausleit-Drehregler-Thermostat
30478.x 20538 19538 14538	Temperaturmelder für Hausleittechnik
30571.x 02972	KNX-Drehregler-Thermostat
30810.x 02973	IoT-Drehregler-Thermostat

#### ANSCHLÜSSE

Siehe Abbildung "FRONTANSICHT UND ANSCHLÜSSE".

#### INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN.

Die Installation hat nach den im Anwendungsland des Produkts geltenden Vorschriften über die Installation elektrischen Materials zu erfolgen.

- **Für die Raumtemperaturmessung:**

Den Fühler 1,5 m über dem Boden an einer Stelle installieren, die die richtige Erfassung der Raumtemperatur gestattet. Zu vermeiden ist die Installation in Nischen, hinter Türen und Vorhängen oder in Bereichen, die durch Wärmequellen oder Wetterfaktoren beeinflusst werden, insbesondere an Außenwänden oder in der Nähe von Geräten, die Wärme erzeugen (z.B.: Regler oder Lampen).

- **Für die Außentemperaturmessung:**

Den Fühler außen am Gebäude auf Nord- oder Nordwest/Nordost-Seite in mindestens 2,5 m Bodenhöhe installieren; er darf keinen Wärmequellen ausgesetzt sein

#### Ενσύρματος αισθητήρας θερμοκρασίας, μήκος καλωδίου 3 m.

O αισθητήρας, ο οποίος χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τους μηχανισμούς της Vimar, παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης της θερμοκρασίας του χώρου όπου είναι εγκατεστημένος. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες εφαρμογές ρύθμισης θερμοκρασίας.

#### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.

- Αισθητήρας NTC διπλής απομόνωσης (2 καλώδια)
- NTC 10 K 1%
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -40°C - +120°C
- Χρόνος απόρριψης: K=10" σε υγρό V=2m/s
- Αντίσταση: 10 kΩ στους 25°C
- Αντίσταση απομόνωσης: 20 MΩ στους 500 Vcc
- Ακαμψία: 4000 Vac
- Βαθμός προστασίας: IP67
- Μήκος κάψουλας: 40 mm
- Διάμετρος κάψουλας: 6 mm
- Τύπος καλωδίου: ΣΙΛΙΚΟΝΗ [9CAVSIL2008]
- Διατομή καλωδίου: 2x0,25 mm² Ø 4,6 mm
- Για τη συμβατότητα και τη εμφανίζομενο εύρος μέτρησης, ανατρέξτε στους κωδικούς προϊόντων της Vimar στους οποίους χρησιμοποιείται ο αισθητήρας.
- Ο αισθητήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους παρακάτω κωδικούς προϊόντων της Vimar:

Κωδ. προϊόντος	Περιγραφή
01465	Κλιματικός ρυθμιστής εγκαταστάσεων θέρμανσης
01467	Interface οικιακού αυτοματισμού 3 αναλογικών εισόδων
02951	Χωνευτός θερμοστάτης αφής οικιακού αυτοματισμού 2 μονάδων
02952	Χωνευτός θερμοστάτης αφής KNX 2 μονάδων
21514.x	Θερμοστάτης HOTEL, FAN, STAR
21848.1	Οθόνη αφής KNX 4,3in Full Flat
30471 02971	Περιστροφικός θερμοστ.οικ.αυτ.
30478.x 20538 19538 14538	Αισθητήρας θερμοκρασίας οικιακού αυτοματισμού
30571.x 02972	Περιστροφικός θερμοστ.KNX
30810.x 02973	Περιστροφικός θερμοστ. IoT

#### ΣΥΝΔΕΣΙΣ.

Ανατρέξτε στην εικόνα «ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΠΛΕΥΡΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ».

#### ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις ισχύουσες ρυθμιστικές διατάξεις για την εγκατάσταση ηλεκτρολογικού υλικού στη χώρα όπου εγκαθίστανται τα προϊόντα.

- **Για να ανιχνεύσετε τη θερμοκρασία χώρου σε ένα δωμάτιο:** Εγκαταστήστε τον αισθητήρα σε ύψος 1,5 m από το δάπεδο, σε κατάλληλη θέση για τη σωστή ανιχνευση της θερμοκρασίας χώρου, και όχι σε εσοχές, πίσω από πόρτες και κουρτίνες ή σε ζώνες που επηρεάζονται από πηγές θερμότητας ή αποσφαιρικούς παράγοντες. Συγκεκριμένα, αποφεύγετε την εγκατάσταση σε περιμετρικούς τοίχους ή σε συνδυασμό με συσκευές που παράγουν θερμότητα (π.χ. ρυθμιστές ή λαμπτήρες).

ventanas, puertas, chimeneas u otras interferencias térmicas directas y corrientes de aire.

• **Para detectar la temperatura de impulsión:**

Instale el sensor con cuidado colocando los conductores en una canaleta específica y manteniéndolo separado de los cables de alimentación y cargas como bombas, quemadores, etc.

Son posibles dos tipos de montaje: por contacto o por inmersión en una cubeta específica; entre los dos tipos, se recomienda la inmersión al garantizar una mayor precisión de la medición de la temperatura y una mayor dinámica de control.

- **Montaje por inmersión con cubeta.**

El dispositivo debe montarse cerca del colector de la central, sumergiendo el sensor en la cubeta correspondiente montada en el tubo de impulsión aguas abajo de la válvula mezcladora (Fig. 1 MONTAJE).

- **Montaje por contacto.**

1) Limpie bien la tubería para obtener un buen contacto para la medición de la temperatura.

2) Aplique un poco de pasta térmica en el lado de la cápsula que estará en contacto con la tubería.

3) Sujete firmemente el sensor a la tubería.

4) Aíslle del entorno la cápsula metálica del sensor con una capucha o una funda aislante (Fig. 2 MONTAJE).

Si la bomba de circulación se instala en la impulsión, el sensor debe colocarse aguas abajo de la bomba y al menos a 1,0÷1,5 m aguas abajo de la válvula mezcladora; si la bomba de circulación se monta en el retorno, el sensor debe colocarse aguas abajo de la válvula mezcladora.

und muss daher vor Sonneneinstrahlung geschützt sowie von Fenstern, Türen, Schornsteinen oder anderen direkten Wärmeinflüssen und Luftströmen entfernt angebracht werden.

• **Für die Messung der Vorlauftemperatur:**

Den Fühler fachgerecht installieren und die Leiter in einem dedizierten Kabelkanal verlegen, von Stromkabeln und Lasten wie Pumpen, Brennern usw. trennen.

Zwei Installationsarten sind möglich: Als Anlege- oder Tauchfühler in entsprechender Hülse. Die Installation als Tauchfühler ist insoweit empfohlen, als hierbei eine präzisere Temperaturnmessung sowie eine bessere Regeldynamik gewährleistet sind.

- **Installation als Tauchfühler mit Hülse.**

Das Gerät muss in Nähe des Sammellohrs der Zentrale installiert werden, wobei der Fühler in die entsprechende Hülse am Vorlaufrohr nach dem Mischventil einzuführen ist (siehe Abb. 1 INSTALLATION).

- **Installation als Anlegefühler.**

1) Die Rohrleitung sorgfältig reinigen, um einen einwandfreien Anlegekontakt für die Temperaturnmessung zu erhalten.

2) Wärmeleitpaste auf der Seite der mit der Rohrleitung in Berührung stehenden Kapsel auftragen.

3) Den Fühler an der Rohrleitung festmachen.

4) Die Metallkapsel des Fühlers anhand einer Isolierkappe oder-Hülle von der Umgebung isolieren (siehe Abb. 2 INSTALLATION).

Falls die Zirkulationspumpe auf Vorlaufseite eingebaut ist, muss der Fühler auf dieser Seite nach der Pumpe und in mindestens 1,0÷1,5 m Entfernung nach dem Mischventil angebracht werden; befindet sich die Zirkulationspumpe auf Rücklaufseite, so muss der Fühler ebenfalls nach dem Mischventil installiert werden.

• **Για να ανιχνεύσετε την εξωτερική θερμοκρασία:**

Εγκαταστήστε τον αισθητήρα στο εξωτερικό του κτηρίου, στη βόρεια ή βορειοδυτική/βορειοανατολική πλευρά, σε απόσταση τουλάχιστον 2,5 m από το έδαφος. Ο μηχανισμός δεν πρέπει να επηρεάζεται από πηγές θερμότητας και, συνεπώς, πρέπει να τοποθετείται σε προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία, μακριά από παράθυρα, πόρτες, καπνοδόχους ή άλλες άμεσες θερμικές διαπαραχές και ρεύματα αέρα.

• **Για να ανιχνεύσετε τη θερμοκρασία παροχής:**

Εγκαταστήστε προσεκτικά τον αισθητήρα τοποθετώντας τους αγωγούς σε ένα ειδικό καναλάκι διαχωρίζοντας τα καλώδια τροφοδοσίας από τα φορτία, όπως αντλίες, καυστήρες κλπ.

Μπορούν να εφαρμοστούν δύο τύποι εγκατάστασης: σε επαφή ή με βύθιση σε ειδικό φρεάτιο. Η συνιστώμενη μέθοδος είναι η εγκατάσταση με βύθιση, καθώς διασφαλίζει μεγαλύτερη ακρίβεια στη μέτρηση της θερμοκρασίας και βέλτιστη δυναμική ελέγχου.

- **Εγκατάσταση με βύθιση σε φρεάτιο.**

Ο μηχανισμός πρέπει να εγκαθίσταται κοντά στον συλλέκτη της κεντρικής μονάδας με βύθιση του αισθητήρα στο ειδικό φρεάτιο που είναι τοποθετημένο στον σωλήνα παροχής μετά τη βαλβίδα ανάμειξης (βλ. εικ. 1 της ενότητας ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ).

- **Εγκατάσταση σε επαφή.**

1) Καθαρίστε καλά τον σωλήνα για να επιπευχθεί καλή επαφή για τη μέτρηση της θερμοκρασίας.

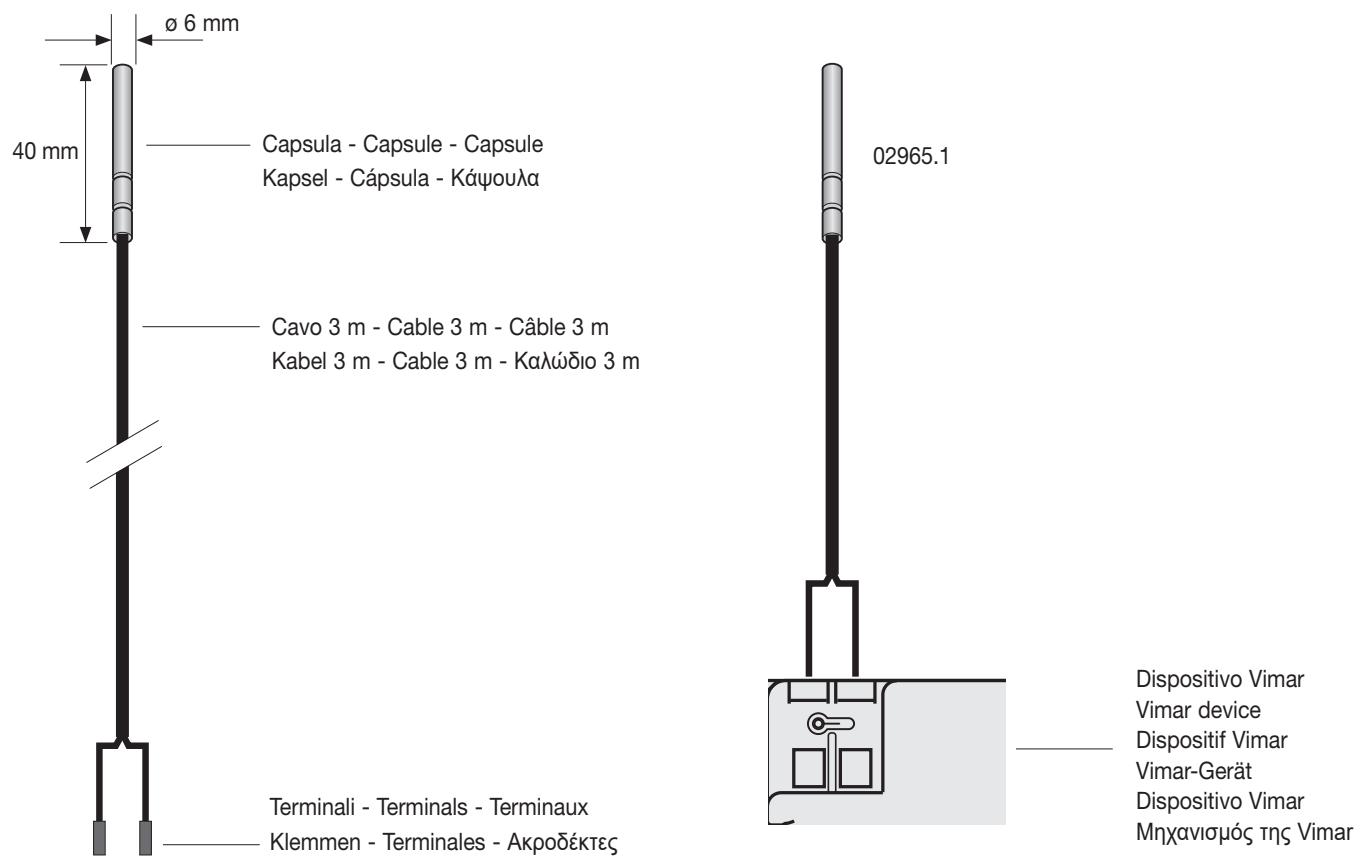
2) Απλώστε θερμαγώγιμη πάστα στην πλευρά της κάψουλας που θα έρθει σε επαφή με τον σωλήνα.

3) Στερεώστε καλά τον αισθητήρα στον σωλήνα.

4) Απομονώστε από τον χώρο τη μεταλλική κάψουλα του αισθητήρα χρησιμοποιώντας μονωτικό κάλυμμα ή περιβλημα (βλ. εικ. 2 της ενότητας ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ).

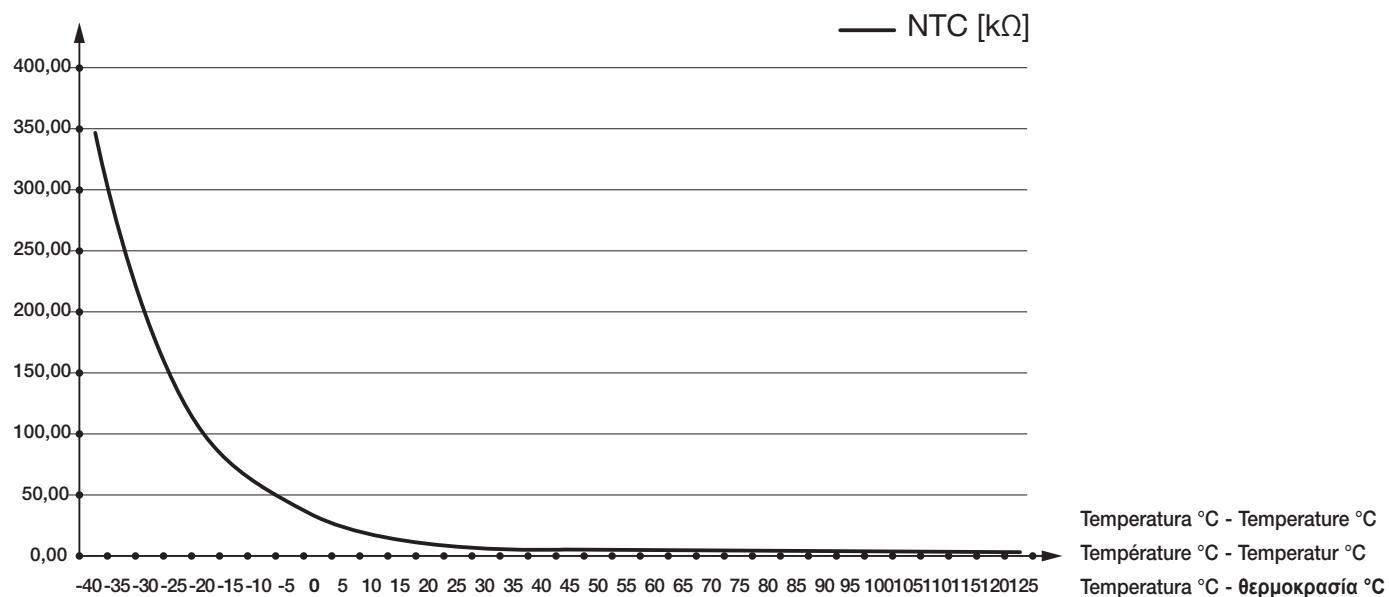
Εάν η αντλία κυκλοφορίας εγκατασταθεί στην παροχή, ο αισθητήρας πρέπει να τοποθετηθεί στην παροχή, μετά την αντλία και σε απόσταση τουλάχιστον 1,0÷1,5 m μετά τη βαλβίδα ανάμειξης. Εάν η αντλία κυκλοφορίας εγκατασταθεί στην επιστροφή, ο αισθητήρας πρέπει να εγκαθίσταται πάντα μετά τη βαλβίδα ανάμειξης.

**VISTA FRONTALE E COLLEGAMENTI - FRONT VIEW AND CONNECTIONS - VUE DE FACE ET RACCORDS  
FRONTANSICHT UND ANSCHLÜSSE - VISTA FRONTAL Y CONEXIONES - ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΠΛΕΥΡΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ**



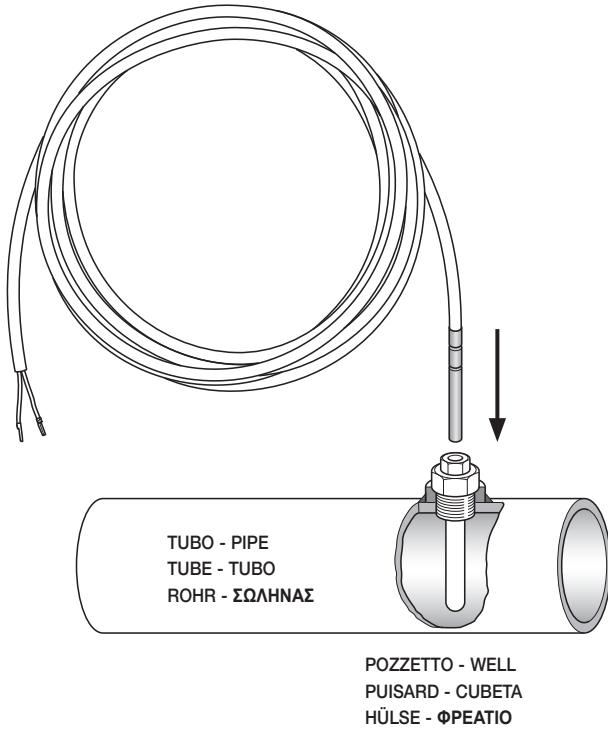
**CARATTERISTICA RESISTENZA/TEMPERATURA - CHARACTERISTIC RESISTANCE/TEMPERATURE  
CARACTÉRISTIQUE RÉSISTANCE/TEMPÉRATURE - KENNLINIE WIDERSTAND/TEMPERATUR  
CARACTERÍSTICA RESISTENCIA/TEMPERATURA - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ/ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ**

Resistenza K $\Omega$  - Resistance K $\Omega$  - Résistance K $\Omega$  - Widerstand K $\Omega$  - Resistencia K $\Omega$  - Αντίσταση K $\Omega$

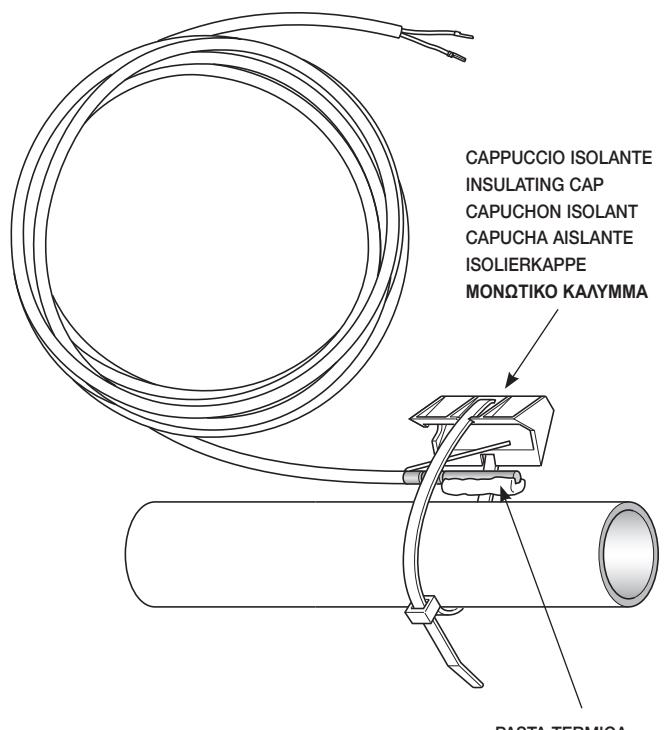


**INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - MONTAJE - INSTALLATION - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

**Fig. 1 - Installazione ad immersione con pozzetto**  
 Installation in an immersion well  
 Installation à immersion avec puisard  
 Montaje por inmersión con cubeta  
 Installation als Tauchfühler mit Hülse  
 Εγκατάσταση με βύθιση σε φρέάτιο



**Fig. 2 - Installazione a contatto**  
 Contact installation  
 Installation par contact  
 Montaje por contacto  
 Installation als Anlegefühler  
 Εγκατάσταση σε επαφή



Il pozzetto deve avere dimensioni adeguate alla capsula metallica del sensore di temperatura; quest'ultima deve essere completamente inserita nel pozzetto e non esposta in aria.

The size of the well must be suited to the metal capsule of the temperature sensor; the latter must be fully inserted into the well and not exposed to the air.

Les dimensions du puisard doivent être adaptées à la capsule métallique du capteur de température: la capsule doit être insérée à fond et ne pas rester exposée à l'air.

La cubeta debe tener un tamaño adecuado a la cápsula metálica del sensor de temperatura; la cápsula debe introducirse totalmente en la cubeta y no estar expuesta al aire.

Die Abmessungen der Hülse müssen die Metallkapsel des Temperaturfühlers aufnehmen können. Der Temperaturfühler muss vollständig in der Hülse eingetaucht sein und nicht mit der Luft in Kontakt kommen.

Το φρέάτιο πρέπει να έχει κατάλληλες διαστάσεις για τη μεταλλική κάψουλα του αισθητήρα θερμοκρασίας, η οποία πρέπει να εισάγεται πλήρως στο φρέάτιο και να μην εκτίθεται στον αέρα.