

# Sonda centralizzata 161020

Manuale per il tecnico qualificato

**Installazione**

**Comando**

**Funzione**

**Ricerca guasti**



11211956

Grazie di aver acquistato questo apparecchio.

Leggere attentamente queste istruzioni per poter usufruire in maniera ottima della funzionalità di questo apparecchio.

Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

it

Manuale

## Avvertenze per la sicurezza

Osservare queste avvertenze per la sicurezza per escludere pericoli e danni a persone e materiali.

## Prescrizioni

In caso di interventi sull'impianto, osservare le prescrizioni, norme e direttive vigenti!

## Indicazioni relative all'apparecchio

### Uso conforme allo scopo previsto

Il sensore esterno centrale per il rilevamento della temperatura esterna e la trasmissione di questo valore tramite il VBus®, tenere conto delle indicazioni contenute in queste istruzioni.

L'uso non conforme allo scopo previsto comporta l'esclusione di qualsiasi garanzia.

### Dichiarazione di conformità CE

Il prodotto è conforme alle direttive rilevanti ed è munito della marcatura CE. La dichiarazione di conformità può essere richiesta dal fabbricante.



#### Nota

Forti campi elettromagnetici possono compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

- Assicurarsi che l'apparecchio e il sistema non siano sottoposti a forti campi elettromagnetici.

Con riserva di errori e modifiche tecniche.

## Destinatari

Queste istruzioni si rivolgono esclusivamente a personale qualificato e autorizzato. I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato. La prima messa in funzione deve essere eseguita dal costruttore dell'impianto o da una persona qualificata da lui autorizzata.

## Spiegazione dei simboli

**AVVERTENZA!** Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo di avvertimento.



→ **Indicano come evitare il pericolo imminente!**

Le parole di segnalazione indicano la gravità del pericolo che può verificarsi se non viene evitato questo pericolo.

- **AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni a persone e lesioni mortali
- **ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni materiali



#### Nota

Le note sono contrassegnate da un simbolo di informazione.

- I testi contrassegnati da una freccia indicano delle operazioni da eseguire.

## Indice

<b>1</b>	<b>Installazione</b> .....	<b>4</b>
1.1	Montaggio .....	4
1.2	Collegamento elettrico.....	4
1.3	Comunicazione dati / bus.....	5
<b>2</b>	<b>Funzione</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ricerca guasti</b> .....	<b>6</b>

## Dati tecnici:

**Ingressi:** 1 sonda di temperatura Pt1000

**Uscite:** 1 relè semiconduttori, 1 relè bassa tensione privo di potenziale

**Potere di interruzione:** 1 (1) A 100... 240 V~ (relè semiconduttore),  
1 (1) A 30 V== (relè privo di potenziale)

**Potere totale di interruzione:** 2 A 240 V~

**Alimentazione:** 100... 240 V~ (50... 60 Hz)

**Tipo di collegamento:** Y

**Interfaccia dati:** VBus®

**Distribuzione di corrente VBus®:** 60 mA

**Involucro:** in plastica

**Montaggio:** a parete, installazione nel quadro elettrico

**Visualizzazione/Display:** 1 spia di controllo del funzionamento LED

**Tipo di protezione:** IP 20/EN 60529

**Grado di protezione:** I

**Temperatura ambiente:** 0... 40 °C

**Grado di inquinamento:** 2

**Dimensioni** 110 x 166 x 47 mm

# 1 Installazione

## 1.1 Montaggio

### AVVERTENZA! Rischio di scosse elettriche!



Prestare attenzione durante l'apertura dell'involucro dell'apparecchio: alcune parti sono esposte a tensione elettrica!

→ **Prima di aprire l'involucro, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione disattivando l'interruttore onnipolare!**



### Nota

Forti campi elettromagnetici possono compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

→ Assicurarsi che l'apparecchio e il sistema non siano sottoposti a forti campi elettromagnetici.

Il montaggio dell'apparecchio deve essere effettuato esclusivamente in ambienti chiusi ed asciutti.

L'apparecchio deve poter essere separato dalla rete elettrica mediante un dispositivo supplementare (con una distanza minima di distacco su tutti i poli di 3 mm) oppure mediante un dispositivo di distacco (fusibile) conforme alle norme vigenti. In fase d'installazione prestare attenzione che il cavo di collegamento alla rete elettrica ed i cavi delle sonde rimangano separati.

Per fissare l'apparecchio al muro, procedere come segue:

- Svitare la vite a croce dalla mascherina e staccare quest'ultima dal resto della scatola estraendola verso il basso.
- Segnare il punto di sospensione, eseguire il relativo foro ed inserirvi il tassello e la vite corrispondenti compresi nella fornitura.
- Agganciare l'involucro al punto di sospensione, segnare il punto di fissaggio inferiore (distanza tra i fori 130 mm).
- Inserire il tassello inferiore.
- Agganciare l'involucro in alto e fissarlo con le viti inferiori.
- Provvedere ai collegamenti elettrici in base allo schema di allacciamento dei morsetti (vedi pagina 4).
- Rimettere in posizione la mascherina.
- Bloccare l'involucro mediante la vite di fissaggio.

## 1.2 Collegamento elettrico

### AVVERTENZA! Rischio di scosse elettriche!



Prestare attenzione durante l'apertura dell'involucro dell'apparecchio: alcune parti sono esposte a tensione elettrica!

→ **Prima di aprire l'involucro, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione disattivando l'interruttore onnipolare!**

### ATTENZIONE! Scariche elettrostatiche!



Le scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici!

→ **Prima di toccare le parti interne dell'involucro eliminare le cariche elettrostatiche. A tal fine toccare un oggetto messo "a terra" (ad es. rubinetto, radiatore ecc.).**



### Nota

Il collegamento dell'apparecchio alla tensione di rete è sempre l'ultima operazione da eseguire!



### Nota

L'apparecchio deve poter essere staccato dalla rete elettrica in qualsiasi momento.

- Installare la spina in modo tale che sia sempre accessibile.
- Altrimenti installare un interruttore direttamente accessibile.

### Non accendere il dispositivo in caso di danni visibili!

### ATTENZIONE!



L'installazione di linee a bassa tensione, maggiori di 50V, con linee a bassissima tensione, in un unico canale può portare a danni alle apparecchiature.

- Tenere sempre separate le linee a bassissima tensione di sicurezza da quelle a bassa tensione!
- Si prega di notare le direttive pertinenti!

L'apparecchio dispone di 2 relè ai quali possono essere collegati dei:

Relè a semiconduttore R1:

Conduttore R1

Conduttore neutro N (blocco di morsetti)

Conduttore di protezione ⊕ (blocco di morsetti)

Il relé 2 è un relé privo di potenziale a bassissima tensione, per esempio per essere incluso nella home building automation.

Collegare il sensore di Temperatura ai morestti S1 e GND in modo indifferente.

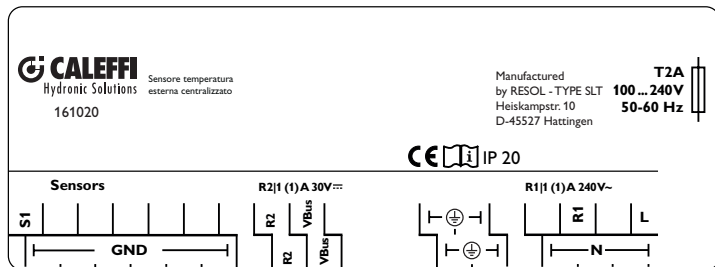
L'apparecchio deve essere alimentato da rete elettrica con un adeguato cavo. La tensione elettrica deve essere di 100 ... 240 V~ (50 ... 60 Hz).

Collegare il **cavo di rete** ai morsetti seguenti:

conduttore neutro N

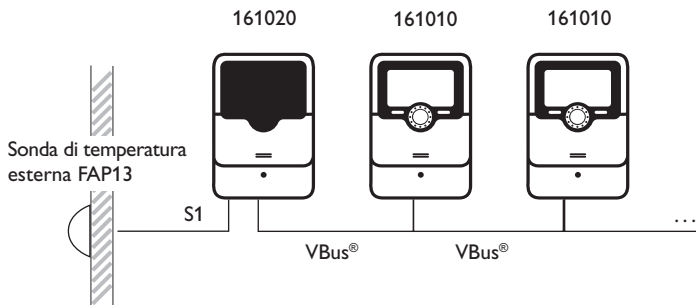
conduttore linea L

Conduttore conduttori di protezione (⊕)



### 1.3 Comunicazione dati/bus

L'apparecchio ha in dotazione il **VBus®** per la comunicazione dati. Il collegamento avviene tenendo conto della polarità ai morsetti contrassegnati con **VBus**.



N° di regolatori collegabili 20 pcs. Per applicazioni con numero maggiori di 20 pcs consultare Caleffi S.p.A.

Assegnazione dei relè

R1	
nessun allarme	aperto (senza corrente aperto)
allarme	chiuso

R2	
nessun allarme	chiuso (senza corrente chiuso)
allarme	aperto

## 2 Funzione

La sonda centralizzata apprende il valore della temperatura esterna e manda questo valore tramite il VBus ai regolatori collegati.

In caso di un errore di sensore il LED lampeggia, R1 viene acceso e R2 viene spento (contatto senza potenziale viene aperto).

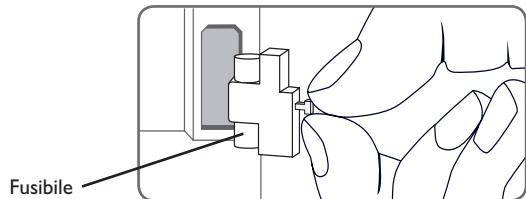
### Codici di lampeggio dei LED:

in continuo verde: Funzionamento normale

lampeggio rosso: Guasto a una sonda

spento: nessuna alimentazione

### 3 Ricerca guasti



#### AVVERTENZA! Rischio di scosse elettriche!



Prestare attenzione durante l'apertura dell'involucro dell'apparecchio: alcune parti sono esposte a tensione elettrica!

→ **Prima di aprire l'involucro, scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione disattivando l'interruttore onnipolare!**

L'apparecchio è protetto da un fusibile. Si trova nel portafusibili assieme ad un fusibile di ricambio ed è accessibile una volta estratta la mascherina. Per sostituire il fusibile togliere il portafusibili dalla scatola tirandolo in avanti.

La spia di controllo LED lampeggia in rosso.

Guasto alla sonda.

Rottura del cavo o cortocircuito.

Le sonde di temperatura Pt1000 strette con morsetti possono essere controllate con un ohmmetro e hanno la resistività indicata in basso con le temperature corrispondenti.

°C	$\Omega$ Pt1000	°C	$\Omega$ Pt1000
-10	961	55	1213
-5	980	60	1232
0	1000	65	1252
5	1019	70	1271
10	1039	75	1290
15	1058	80	1309
20	1078	85	1328
25	1097	90	1347
30	1117	95	1366
35	1136	100	1385
40	1155	105	1404
45	1175	110	1423
50	1194	115	1442



Rivenditore specializzato:

**Distribuito da:**

**Caleffi S.p.A.**

S.R. 229, no 25,

IT-28010 Fontaneto

d'Agogna (NO)