## Sonda senza selettore

# 067458 HD4693 HS4693 N4693 5739 21 (Magnesium) 5739 20 (White) HC4693 L4693 NT4693

#### Descrizione

Il dispositivo consente di controllare la temperatura ambiente secondo i ritmi quotidiani sia d'inverno che d'estate. Sul frontale sono presenti due led, uno verde ed uno giallo. Il led verde indica il corretto funzionamento del dispositivo. Il led giallo indica lo stato degli attuatori ed eventuali anomalie degli stessi. Oltre alle indicazioni luminose, sul frontale dell'articolo non sono presenti comandi di regolazione e questa caratteristica rende ideale l'installazione in ambienti con presenza di pubblico al fine di evitare interventi impropri. Le modalità antigelo/protezione termica e OFF sono selezionabili solamente da centrale.

#### Modalità OFF

Impostando questa modalità si spegne la zona corrispondente.

## Modalità antigelo/protezione termica

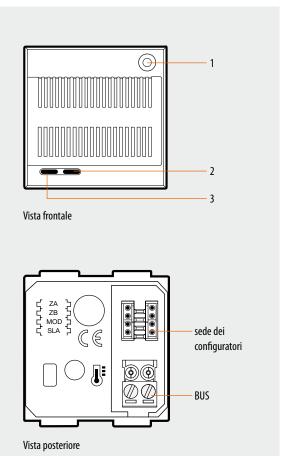
Selezionando questa modalità se l'impianto di termoregolazione è impostato come riscaldamento la sonda lavora in antigelo, se è impostato come raffrescamento lavora in protezione termica. La sonda può funzionare anche in collaborazione con altre sonde dello stesso tipo in configurazione "slave" o "master" per consentire alla centrale di calcolare una media delle temperature su più punti di rilevazione. L'utilità di questa funzione è la gestione di ambienti molto estesi, all'interno dei quali la temperatura può variare sensibilmente. Nel caso di guasto della centrale, la sonda prosegue a lavorare con le ultime impostazioni ricevute, mantenendo quindi in modo continuo l'ultima temperatura determinata con impostazione estate o inverno.La modalità OFF ha comunque priorità anche nel caso di guasto della centrale, quindi la zona controllata dalla sonda rimarrà spenta. La sonda consente di controllare una zona con un massimo di 9 attuatori e 8 sonde "slave" dello stesso tipo.

### Legenda

- 1. Tasto ribassato per abilitare la configurazione virtuale
- LED giallo: quando è acceso fisso o spento segnala lo stato degli attuatori nella zona corrispondente, quando lampeggia segnala un malfunzionamento.
- 3. LED verde: quando è acceso fisso indica che il dispositivo è attivo.

## Dati tecnici

- Alimentazione da BUS SCS: 27 Vdc
- Alimentazione di funzionamento con BUS SCS: 18 27 Vdc
- Assorbimento: 6 mA
- Temperatura di funzionamento: 0 40°C
- Ingombro: 2 moduli
- Altezza di installazione: 1500 mm da terra



**NOTA:** rispetto alla versione precendente sono state eliminate le sedi dei configuratori P e DEL.



### Sonda senza selettore

## 067458 HD4693 HS4693 N4693 5739 21 (Magnesium) 5739 20 (White) HC4693 L4693 NT4693

## Configurazione

La sonda va sempre configurata inserendo nelle sedi ZA e ZB due configuratori che identificano l'indirizzo del dispositivo quindi il numero della zona controllata dalla sonda

stessa. Gli attuatori controllati da questa sonda dovranno essere configurati con lo stesso indirizzo di zona.

Sede	Funzione	configuratori
ZA	indirizzo zona	0 – 9
ZB	indirizzo zona	0 – 9
MOD	modalità Master/Slave	0 - SLA
SLA	modalità Master/Slave	0 – 8

La sonda può essere configurata da remoto "Configurazione virtuale", qualora non avesse i configuratori fisici inseriti, è necessario l'ausilio di un PC con il Software Virtual Configurator versione 2.1.

#### **Programmazione**

Tramite la voce "Configura zone" presente all'interno del menu "Manutenzione" nella centrale termoregolazione si definisce praticamente se la zona gestisce un impianto di riscaldamento, raffrescamento o un impianto misto. Attraverso la medesima voce

del menù e necessario selezionare anche il tipo di carico da controllare scegliendo tra: ON/OFF, APRI/CHIUDI, FAN-COIL 3V. Per le operazioni di programmazione da centrale è necessario riferirsi al manuale d'installazione a corredo della centrale stessa.

#### Sonda Master e Slave

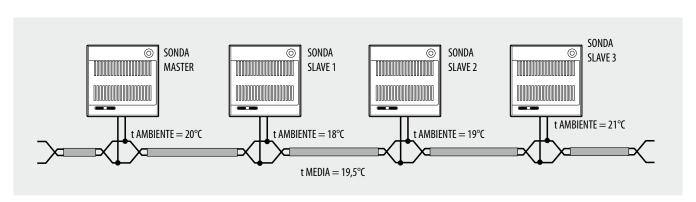
Una sonda può funzionare in collaborazione con altre sonde per consentire, all'interno della stessa zona, il calcolo medio delle temperature su più punti di misura. L'utilità di questa funzione è la gestione di ambienti molto grandi, all'interno dei quali la temperatura può variare sensibilmente. Per attuare la funzione è necessario configurare una sonda come "Master" ed una o più sonde come "Slave" (max 8). La sonda Master calcola la media fra la propria temperatura e la temperatura misurata dalla sonda Slave,

eseguendo poi le opportune attuazioni. La sonda può funzionare da Master inserendo nella sede MOD il configuratore 0 e in SLA un configuratore che indichi il numero di sonde SLAVE presenti nella ZONA (max 8), oppure può funzionare da SLAVE inserendo nella sede MOD il configuratore con sigla SLA e nella sede SLA il numero progressivo della sona SLAVE della ZONA. Per la numerazione è indispensabile partire dal configuratore n°1 e rispettare la sequenza senza saltare numeri.

# Esempio di configurazione di una zona (indirizzo 47) con una sonda Master e tre sonde Slave.

Per definire l'appartenenza delle sonde alla zona 47, inserire nelle sedi ZA e ZB dei quattro dispositivi i configuratori 4 e 7. Nella sede MOD della sonda MASTER va inserito il configuratore 0. Nella sede MOD delle tre sonde Slave va inserito il configuratore SLA (definizione delle sonde Slave). Inserire nella sede SLA della sonda Master il configuratore

 $n^{\circ}3$  (ci sono tre sonde Slave nella zona); inserire nella sede SLA delle tre sonde Slave rispettivamente i configuratori  $n^{\circ}1$ , 2 e 3 (numero progressivo della sonda nella zona).



Sonda Master (HC/HS/L/N/NT4693, 573920, 573921 e 067458)		Sonda Slave 1 (HC/HS/L/N/NT4693, 573920, 573921 e 067458)		Sonda Slave 2 (HC/HS/L/N/NT4693, 573920, 573921 e 067458)		Sonda Slave 3 (HC/HS/L/N/NT4693, 573920, 573921 e 067458)	
Sede	Configuratori	Sede	Configuratori	Sede	Configuratori	Sede	Configuratori
ZA	4	ZA	4	ZA	4	ZA	4
ZB	7	ZB	7	ZB	7	ZB	7
MOD	0	MOD	SLA	MOD	SLA	MOD	SLA
SLA	3	SLA	1	SLA	2	SLA	3





### Sonda senza selettore

067458 HD4693 HS4693 N4693 5739 21 (Magnesium) 5739 20 (White) HC4693 L4693 NT4693

### Pompa di circolazione

In alcuni tipi di impianto oltre a comandare le valvole di zona è necessario anche comandare una o più pompe di circolazione dell'acqua. Per programmare la modalità di funzionamento delle pompe di circolazione non è necessario inserire particolari configuratori ma è sufficiente utilizzare la centrale attraverso la voce "Pompe"; all'interno del menù "Manutenzione" si selezionano le zone che devono essere asservite da una pompa di circolazione. Tramite la programmazione, si esegue un legame logico tra le zone e la pompa che le alimenta idraulicamente. Per completare la fase di programmazione si deve selezionare anche la modalità di gestione della pompa, determinando cioè se la pompa alimenta un impianto di riscaldamento, raffrescamento o misto di riscaldamento e raffrescamento. A seconda delle esigenze in un impianto idraulico può essere presente una "pompa di circolazione singola" o "più pompe di circolazione" per asservire uno o più gruppi di zone. Se necessario è anche possibile controllare il "ritardo di accensione della pompa" rispetto l'apertura delle valvole di zona. Il controllo della pompa non occorre nei sequenti casi:

- in impianti in cui la pompa è sempre in funzione (grazie a sistemi idraulici di ricircolo dell'acqua o alla presenza di valvole a tre vie);
- in impianti in cui la pompa viene gestita in automatico (cioè si accende da sola quando è richiesta acqua, si spegne da sola quando tutte le valvole sono chiuse);
- in impianti in cui la pompa semplicemente non esiste (ad esempio per controllo di condizionatori o riscaldamento elettrico).

#### Taratura della sonda

Le sonde non necessitano normalmente di taratura; tuttavia, in particolari situazioni installative (pareti perimetrali, pareti con esposizione a nord o a sud, sorgenti di calore nelle vicinanze, etc.), il valore di temperatura da esse misurato può essere opportunamente corretto tramite l'apposita funzione di taratura prevista nel menù delle centrali.

Prima di procedere con l'operazione di taratura prestare attenzione alle seguenti indicazioni:

- lasciare le sonde installate ed alimentate ad impianto idraulico spento per almeno 2 ore, facendo attenzione a non variare la temperatura dell'ambiente (ad esempio aprendo/chiudendo nestre, porte, etc.) e non sostando nelle vicinanze;
- utilizzare per la taratura un termometro campione tarato, opportunamente posizionato all'interno del locale.

**Nota:** Per maggiori dettagli sulla procedura di taratura e sulle operazioni di programmazione da centrale fare riferimento al manuale di installazione delle centrale stessa.

### Ritardo di accensione della pompa

Se necessario è possibile attivare la pompa di circolazione con un certo ritardo rispetto l'apertura della valvole di zona. Questa scelta dipende dal tipo di valvola installata e consente di accendere la pompa solo quando la valvola è completamente aperta. Se viene impostato un tempo pari a 4 minuti, dopo aver chiuso il relè che comanda l'apertura della valvola zonale, la sonda attende 4 minuti prima di accendere la pompa. Il ritardo può essere al massimo di nove minuti e dipende dal tempo necessario alla valvola per aprirsi. Per conoscere il tempo di apertura riferirsi alle specifiche tecniche dichiarate dal costruttore dell'elettrovalvola.

**NOTA:** per il dettaglio delle operazioni di programmazione da centrale riferirsi al manuale d'installazione a corredo della centrale stessa.



