

EV3B94

Controllore per riscaldatori di ACS in pompa di calore



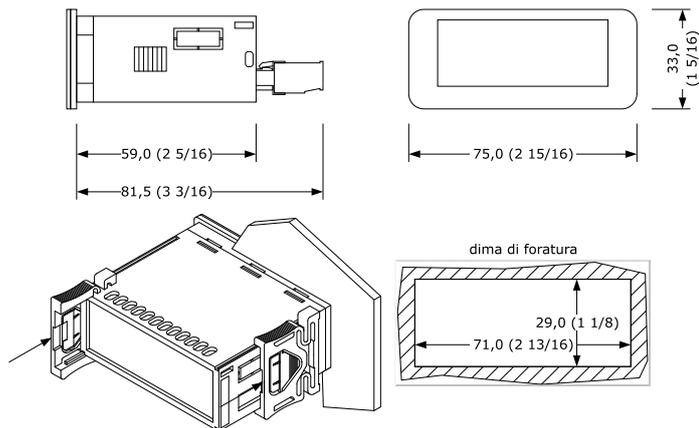
PLEASE READ CAREFULLY
and save this document
CONSIDER THE ENVIRONMENT

I ITALIANO

- alimentazione 115... 230 VAC
- sonda superiore e sonda inferiore serbatoio ACS, sonda evaporatore (PTC/NTC/Pt 1000)
- ingresso fotovoltaico, ingresso digitale HP e multifunzione (si veda parametro i0)
- relè compressore da 16 A res. @ 250 VAC
- buzzer di allarme.

1 DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

Dimensioni in mm (in); installazione a pannello, con staffe a scatto (in dotazione).



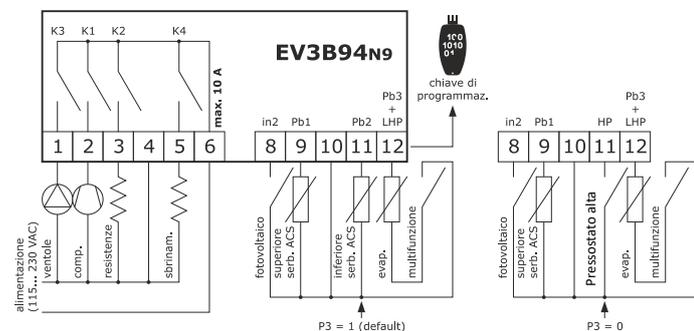
AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- lo spessore del pannello deve essere compreso tra 0,8 e 2,0 mm (1/32 e 1/16 in)
- accertarsi che le condizioni di lavoro rientrino nei limiti riportati nel capitolo **DATI TECNICI**
- non installare il dispositivo in prossimità di fonti di calore, di apparecchi con forti magneti, di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse
- in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile.

2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ATTENZIONE

- utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre
- per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale.



AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo **DATI TECNICI**
- scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- non utilizzare il dispositivo come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni rivolgersi alla rete vendita EVCO.

3 PRIMO UTILIZZO

1. Eseguire l'installazione del modo illustrato nel capitolo **DIMENSIONI E INSTALLAZIONE**.
2. Dare alimentazione al dispositivo nel modo illustrato nel capitolo **COLLEGAMENTO ELETTRICO**: verrà avviato un test interno. Il test richiede tipicamente alcuni secondi; alla conclusione del test il display si spegne.

3. Configurare il dispositivo con la procedura illustrata nel paragrafo **Impostazione dei parametri di configurazione**.

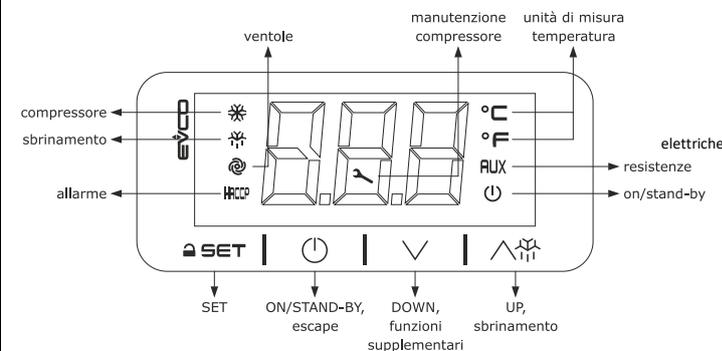
Parametri di configurazione che è opportuno impostare per il primo utilizzo:

| PAR. | DEF. | PARAMETRO | MIN... MAX. |
|------|------|-----------------------------|--|
| SP1 | 55.0 | setpoint in economy | r3... r4 |
| SP2 | 65.0 | setpoint in comfort | r1... r2 |
| P0 | 1 | tipo di sonda | 0 = PTC 1 = NTC 2 = Pt 1000 |
| P2 | 0 | unità di misura temperatura | 0 = °C 1 = °F |
| P3 | 1 | sonde abilitate | 0 = sonda superiore serbatoio ACS + ingresso alta pressione 1 = sonda inferiore e sonda superiore serbatoio ACS |
| d1 | 2 | tipo di sbrinamento | 0 = elettrico 1 = a gas caldo 2 = per fermata compressore 3 = a gas caldo con bilanciamento pressioni |

In seguito accertarsi che le rimanenti impostazioni siano opportune; si veda il capitolo **PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**.

4. Togliere alimentazione al dispositivo.
5. Eseguire il collegamento elettrico nel modo illustrato nel capitolo **COLLEGAMENTO ELETTRICO** senza dare alimentazione al dispositivo.
6. Dare nuovamente alimentazione al dispositivo.

4 INTERFACCIA UTENTE E FUNZIONI PRINCIPALI



4.1 Accensione/spengimento del dispositivo

1. Toccare per 4 s il tasto ON/STAND-BY.

Se il dispositivo è acceso, il display visualizza la grandezza P5 (default "temperatura superiore serbatoio ACS"); se il display visualizza un codice di allarme, si veda il capitolo **ALLARMI**.

| LED | ACCESO | SPENTO | LAMPEGGIANTE |
|-----|------------------------------------|--------------------|---|
| | compressore acceso | compressore spento | - protezione compressore in corso - impostazione setpoint in corso |
| | - sbrinamento attivo | - | - |
| | ventole accese | ventole spente | - |
| | HACCP allarme attivo | - | - |
| | richiesta manutenzione compressore | - | - |
| | °C/°F visualizzazione temperatura | - | - |
| | AUX resistenze accese | resistenze spente | - |
| | dispositivo spento | dispositivo acceso | - |

Trascorsi 30 s senza aver operato con i tasti il display visualizzerà la label "Loc" e la tastiera si bloccherà automaticamente.

4.2 Sblocco della tastiera

Toccare per 1 s un tasto: il display visualizzerà la label "UnL".

4.3 Impostazione del setpoint economy

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label "SP1".
2. Toccare il tasto SET.
3. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore nei limiti r3 e r4 (default "40... 55").
4. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s).
5. Toccare il tasto ON/STAND-BY.

4.4 Impostazione del setpoint comfort

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| | | |
|----|--|---|
| 1. | | Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label "SP1". |
| 2. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare la label "SP2". |
| 3. | | Toccare il tasto SET. |
| 4. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "40... 70"). |
| 5. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s). |
| 6. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY. |

4.5 Impostazione della soglia attivazione overboost

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| | | |
|----|--|---|
| 1. | | Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label "SP1". |
| 2. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare la label "SP3". |
| 3. | | Toccare il tasto SET. |
| 4. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore nei limiti r1 e r2 (default "10... 70"). |
| 5. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s). |
| 6. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY. |

4.6 Attivazione dello sbrinamento in modo manuale

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non siano attive le funzioni antilegionella e overboost.

| | | |
|----|--|------------------------------|
| 1. | | Toccare per 4 s il tasto UP. |
|----|--|------------------------------|

Se P4 = 1 o 2 (default), lo sbrinamento viene attivato a condizione che la temperatura dell'evaporatore sia inferiore alla soglia d2.

4.7 Tactazione del buzzer allarmi (se u9 = 1)

Toccare un tasto.

5 FUNZIONI E RELATIVA ATTIVITÀ UTENZE

5.1 Economy

- compressore acceso se temperatura inferiore serbatoio ACS < "setpoint SP1 - differenziale r0" e spento se temperatura inferiore serbatoio ACS > "setpoint SP1"
- ventole accese se compressore acceso
- resistenze spente durante il normale funzionamento (accese se necessario durante lo sbrinamento).

5.2 Comfort

- compressore acceso se temperatura inferiore serbatoio ACS < "setpoint SP5 - differenziale r0" e spento se temperatura inferiore serbatoio ACS > "setpoint SP5"
- ventole accese se compressore acceso
- resistenze accese, con una sola sonda configurata (P3 = 0), se temperatura superiore serbatoio ACS < "SP2 - soglia r6 - differenziale r7" e spente se temperatura superiore serbatoio ACS > "SP2 - soglia r6".
- resistenze accese, con due sonde configurate (P3 = 1), se temperatura superiore serbatoio ACS < "SP2 - differenziale r0" e spente se temperatura superiore serbatoio ACS > "SP2".

5.3 Antilegionella

Si attiva a "intervalli H0", a condizione che temperatura inferiore serbatoio ACS > "setpoint SP1" e > "setpoint SP2"

- compressore spento
- ventole spente
- resistenze accese finché temperatura superiore serbatoio ACS > "soglia H1" e in seguito per "tempo H3".

5.4 Overboost

Si attiva in modo manuale, a condizione che temperatura superiore e temperatura inferiore serbatoio ACS < "soglia SP3"

- compressore, ventole e resistenze accesi finché temperatura superiore serbatoio ACS > "setpoint SP1".

5.5 Sbrinamento

Si attivo con temperatura evaporatore < "soglia d17" per "tempo d18" o in modo manuale, a condizione che non siano attive le funzioni antilegionella e overboost

- compressore acceso se d1 = 1
- relè sbrinamento attivo se d1 = 1 o 2
- ventole accese se d1 = 2
- resistenze accese per prevenire il troppo abbassamento di temperatura nel serbatoio.

5.6 Fotovoltaico

Si attiva con ingresso fotovoltaico attivo

- funzionamento come in comfort salvo "setpoint SP2" che diventa "setpoint SP6".

5.7 Green

Si attiva con ingresso multifunzione attivo e temperatura superiore e temperatura inferiore serbatoio ACS > "setpoint SP8"

- compressore spento
- ventole spente
- resistenze spente.

5.8 Antigelo

Questa funzione è usata per prevenire il congelamento dell'acqua. Si attiva quando la temperatura superiore serbatoio ACS < "SP7 setpoint" - "r0 differenziale" e si disattiva quando la temperatura superiore serbatoio ACS > "SP7 setpoint".

- resistenze accese

Questa funzione può intervenire solo con il controllore in stand-by.

5.9 Pre apertura valvola sbrinamento a gas caldo

Questa funzione viene utilizzata per bilanciare la pressione all'avvio del compressore e si attiva solo se "d1" = 3..

Questa funzione attiva l'uscita di sbrinamento "i11" secondi prima dell'avviamento del compressore, questo accade ogni volta che il compressore viene avviato, anche se non vi è alcuna richiesta di sbrinamento.

5.10 Funzionamento ventilatore

Il funzionamento del ventilatore dipende dalla funzione che è attiva al momento, normalmente si accende "C12" secondi prima dell'accensione del compressore. Ci sono però alcune eccezioni:

- sbrinamento: in caso di sbrinamento a gas caldo (d1=1) il compressore risulta attivo ma il ventilatore è spento. Nel caso di sbrinamento per fermata compressore (d1=2) il compressore risulta spento ma il ventilatore è acceso
- allarmi: in caso di LHP compressore spento ma ventilatori accesi.

6 FUNZIONI SUPPLEMENTARI

6.1 Attivazione/disattivazione del funzionamento comfort in modo manuale

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| 1. | | Toccare per 1 s il tasto DOWN: il display visualizzerà un codice. | | | | | | |
|------|--------------------------------------|---|------|-------------|------|-----------------------------------|-----|--------------------------------------|
| 2. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label. | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD.</th> <th>SIGNIFICATO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Auto</td> <td>attivazione funzionamento comfort</td> </tr> <tr> <td>ECO</td> <td>disattivazione funzionamento comfort</td> </tr> </tbody> </table> | COD. | SIGNIFICATO | Auto | attivazione funzionamento comfort | ECO | disattivazione funzionamento comfort |
| COD. | SIGNIFICATO | | | | | | | |
| Auto | attivazione funzionamento comfort | | | | | | | |
| ECO | disattivazione funzionamento comfort | | | | | | | |

| | | |
|----|--|---|
| 3. | | Toccare il tasto SET. |
| 4. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura. |

6.1 Attivazione della funzione overboost

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| | | |
|----|--|---|
| 1. | | Toccare per 1 s il tasto DOWN: il display visualizzerà un codice. |
| 2. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare "Obs". |
| 3. | | Toccare il tasto SET. |
| 4. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura. |

6.2 Visualizzazione del funzionamento in corso

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| 1. | | Toccare il tasto DOWN: il display visualizzerà un codice. | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--|------|-------------|-----|---------|-----|-----------|------|---------|------|--|------|-------------|-----|--------------|
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD.</th> <th>SIGNIFICATO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ECO</td> <td>economy</td> </tr> <tr> <td>Obs</td> <td>overboost</td> </tr> <tr> <td>Auto</td> <td>comfort</td> </tr> <tr> <td>Anti</td> <td>antilegionella; se lampeggiante, la funzione si è interrotta perché la temperatura è scesa sotto "SP1 - r0" o "SP2 - r0"</td> </tr> <tr> <td>dEfr</td> <td>sbrinamento</td> </tr> <tr> <td>in2</td> <td>fotovoltaico</td> </tr> </tbody> </table> | COD. | SIGNIFICATO | ECO | economy | Obs | overboost | Auto | comfort | Anti | antilegionella; se lampeggiante, la funzione si è interrotta perché la temperatura è scesa sotto "SP1 - r0" o "SP2 - r0" | dEfr | sbrinamento | in2 | fotovoltaico |
| COD. | SIGNIFICATO | | | | | | | | | | | | | | | |
| ECO | economy | | | | | | | | | | | | | | | |
| Obs | overboost | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auto | comfort | | | | | | | | | | | | | | | |
| Anti | antilegionella; se lampeggiante, la funzione si è interrotta perché la temperatura è scesa sotto "SP1 - r0" o "SP2 - r0" | | | | | | | | | | | | | | | |
| dEfr | sbrinamento | | | | | | | | | | | | | | | |
| in2 | fotovoltaico | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura. | | | | | | | | | | | | | | |

6.3 Visualizzazione/cancellazione delle ore di funzionamento del compressore

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

| 1. | | Toccare per 1 s il tasto DOWN: il display visualizzerà un codice. | | | | | | |
|------|---|---|------|-------------|----|---|-----|--|
| 2. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label. | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD.</th> <th>SIGNIFICATO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CH</td> <td>visualizzazione delle centinaia di ore di funzionamento del compressore</td> </tr> <tr> <td>rCH</td> <td>cancellazione delle ore di funzionamento del compressore</td> </tr> </tbody> </table> | COD. | SIGNIFICATO | CH | visualizzazione delle centinaia di ore di funzionamento del compressore | rCH | cancellazione delle ore di funzionamento del compressore |
| COD. | SIGNIFICATO | | | | | | | |
| CH | visualizzazione delle centinaia di ore di funzionamento del compressore | | | | | | | |
| rCH | cancellazione delle ore di funzionamento del compressore | | | | | | | |

| | | |
|----|--|---|
| 3. | | Toccare il tasto SET. |
| 4. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per impostare "149" (per selezione rCH). |
| 5. | | Toccare il tasto SET. |
| 6. | | Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura. |

7 IMPOSTAZIONI

7.1 Impostazione dei parametri di configurazione

| | | |
|----|--|---|
| 1. | | Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA". |
| 2. | | Toccare il tasto SET. |
| 3. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore PAS (default "-19"). |
| 4. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà la label "SP". |

| | | |
|----|--|---|
| 5. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare un parametro. |
| 6. | | Toccare il tasto SET. |
| 7. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore. |
| 8. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s). |
| 9. | | Toccare per 4 s il tasto SET (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura. |

7.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (default)

ATTENZIONE
- assicurarsi che le impostazioni di fabbrica siano opportune; si veda il capitolo **PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**.

| | | |
|----|--|---|
| 1. | | Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA". |
| 2. | | Toccare il tasto SET. |
| 3. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare "149". |
| 4. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà la label "dEF". |
| 5. | | Toccare il tasto SET. |
| 6. | | Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare "1". |
| 7. | | Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà per 4 s "- -" lampeggiante, dopodiché il dispositivo uscirà dalla procedura. |
| 8. | | Interrompere l'alimentazione del dispositivo. |
| 9. | | Toccare per 1 s il tasto SET prima del punto 6. per uscire anzitempo dalla procedura. |

7 PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

| N. | PAR. | DEF. | SETPOINT | MIN... MAX. |
|----|------|------|---|--|
| 1 | SP1 | 55.0 | setpoint in economy | r3... r4 |
| 2 | SP2 | 65.0 | setpoint in comfort | r1... r2 |
| 3 | SP3 | 45.0 | soglia attivazione overboost | 10 °C/°F... r2 |
| 4 | SP5 | 55.0 | soglia spegnimento pompa di calore | r1... SP2 |
| 5 | SP6 | 75.0 | setpoint in fotovoltaico | 40... 100 °C/°F |
| 6 | SP7 | 5.0 | setpoint in antigelo | 0... 40 °C/°F |
| 7 | SP8 | 40.0 | setpoint in green | 0... 100 °C/°F |
| 8 | SP9 | -7.0 | soglia allarme evaporatore freddo | -25... 25 °C/°F |
| 9 | SPA | -25 | soglia allarme evaporatore guasto | -50... 25 °C/°F |
| N. | PAR. | DEF. | INGRESSI ANALOGICI | MIN... MAX. |
| 10 | CA1 | 0.0 | offset sonda superiore serbatoio ACS | -25... 25 °C/°F |
| 11 | CA2 | 0.0 | offset sonda inferiore serbatoio ACS | -25... 25 °C/°F |
| 12 | CA3 | 0.0 | offset sonda evaporatore | -25... 25 °C/°F |
| 13 | P0 | 1 | tipo di sonda | 0 = PTC 1 = NTC 2 = Pt 1000 |
| 14 | P1 | 1 | abilita punto decimale °C | 0 = no 1 = sì |
| 15 | P2 | 0 | unità di misura temperatura | 0 = °C 1 = °F |
| 16 | P3 | 1 | sonde abilitate | 0 = sonda superiore serbatoio ACS + ingresso alta pressione 1 = sonda inferiore e sonda superiore serbatoio ACS |
| 17 | P4 | 2 | funzione sonda evaporatore | 0 = disabilitata (sbrinamento ogni d18 minuti) 1 = attivazione e fine sbrinamento 2 = attivazione sbrinamento |
| 18 | P5 | 0 | grandezza a display | 0 = temperatura superiore serbatoio ACS 1 = setpoint in comfort 2 = temperatura inferiore serbatoio ACS 3 = temperatura evaporatore |
| 19 | P8 | 5 | tempo rinfresco display | 0... 250 s : 10 |
| N. | PAR. | DEF. | REGOLAZIONE | MIN... MAX. |
| 20 | r0 | 3.0 | differenziale setpoint | 1... 30 °C/°F |
| 21 | r1 | 40.0 | setpoint minimo in comfort | 10 °C/°F... r2 |
| 22 | r2 | 70.0 | setpoint massimo in comfort | r1... 100 °C/°F |
| 23 | r3 | 40.0 | setpoint minimo in economy | 10 °C/°F... r4 |
| 24 | r4 | 55.0 | setpoint massimo in economy | r3... 100 °C/°F |
| 25 | r5 | 0 | abilita blocco setpoint in economy e in comfort | 0 = no 1 = sì |
| 26 | r6 | 15.0 | soglia resistenze in comfort | 0... 50 °C/°F |
| 27 | r7 | 15.0 | differenziale soglia resistenze in comfort | 1... 30 °C/°F |

| N. | PAR. | DEF. | COMPRESSORE | MIN... MAX. |
|----|------|------|---|--|
| 28 | C0 | 5 | ritardo compressore on da power-on | 0... 240 min |
| 29 | C1 | 5 | tempo minimo tra due accensioni del compressore | 0... 240 min |
| 30 | C2 | 5 | tempo minimo compressore off | 0... 240 min |
| 31 | C3 | 0 | tempo minimo compressore on | 0... 240 s |
| 32 | C10 | 400 | ore compressore per manutenzione | 0... 999 h x 100 0 = disabilitato |
| 33 | C11 | 120 | intervallo per controllo evaporatore freddo | 0... 999 min |
| 34 | C12 | 60 | ritardo compressore on da ventilatore on per controllo evaporatore freddo | 0... 240 s |
| 35 | C13 | 20 | ritardo compressore on da ripristino ingresso multifunzione green | 0... 240 min |
| 36 | C14 | 20 | tempo consecutivo compressore on per controllo evaporatore guasto | -1... 240 min -1 = disabilitato |
| N. | PAR. | DEF. | SBRINAMENTO | MIN... MAX. |
| 37 | d1 | 2 | tipo di sbrinamento | 0 = elettrico 1 = a gas caldo 2 = per fermata compressore 3 = a gas caldo con bilanciamento pressioni |
| 38 | d2 | 3.0 | soglia fine sbrinamento | -50... 50 °C/°F |
| 39 | d3 | 30 | durata sbrinamento | 0... 99 min 0 = sbrinamento disabilitato se P4 = 1, durata massima default 0 in mappa 3 di EV3B94N9PXX01 ed EV3B94N9VXX01 |
| 40 | d17 | -2.0 | soglia evaporazione per conteggio intervallo sbrinamento | -50... 50 °C/°F |
| 41 | d18 | 30 | intervallo sbrinamento | 0... 240 min 0 = solo manuale |
| N. | PAR. | DEF. | ALLARMI | MIN... MAX. |
| 42 | A0 | 0 | selezione grandezza per allarme bassa temperatura | 0 = temperatura superiore serbatoio ACS 1 = temperatura inferiore serbatoio ACS 2 = temperatura evaporatore |
| 43 | A1 | 10.0 | soglia allarme bassa temperatura | 0... 50 °C/°F |
| 44 | A2 | 0 | tipo di allarme bassa temperatura | 0 = disabilitato 1 = assoluto |
| 45 | A3 | 0 | selezione grandezza per allarme alta temperatura | 0 = temperatura superiore serbatoio ACS 1 = temperatura inferiore serbatoio ACS 2 = temperatura evaporatore |
| 46 | A4 | 90.0 | soglia allarme alta temperatura | 0... 199 °C/°F default 75.0 in EV3B94N9PXX01 ed EV3B94N9VXX01 |
| 47 | A5 | 0 | tipo di allarme alta temperatura | 0 = disabilitato 1 = assoluto |
| 48 | A6 | 120 | ritardo allarme alta temperatura da power-on | 0... 240 min |
| 49 | A7 | 15 | ritardo allarmi alta/bassa temperatura | 0... 240 min |
| 50 | A11 | 2.0 | differenziale ripristino allarmi alta/bassa temperatura | 1... 30 °C/°F |
| N. | PAR. | DEF. | USCITE DIGITALI | MIN... MAX. |
| 51 | F0 | 1 | abilita ventole | 0 = no 1 = sì |
| N. | PAR. | DEF. | ANTILEGIONELLA | MIN... MAX. |
| 52 | H0 | 30 | intervallo antilegionella | 0... 99 d (giorni) 0 = assente |
| 53 | H1 | 70.0 | soglia termica antilegionella | 10... 199 °C/°F |
| 54 | H3 | 2 | durata mantenimento soglia termica antilegionella | 0... 240 min 0 = funzione disabilitata |
| N. | PAR. | DEF. | INGRESSI DIGITALI | MIN... MAX. |
| 55 | i0 | 0 | funzione ingresso multifunzione | 0 = disabilitato 1 = pressostato 2 = green |
| 56 | i2 | 0 | ritardo compressore on da ripristino allarme pressostato | 0... 120 min |
| 57 | i3 | 0 | abilita fotovoltaico | 0 = no 1 = sì |
| 58 | i4 | 1 | attivazione ingresso fotovoltaico | 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto |
| 59 | i5 | 1 | attivazione ingresso alta pressione | 0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto |
| 60 | i8 | 3 | numero allarmi pressostato per allarme unità bloccata | 0... 15 0 = disabilitato |
| 61 | i9 | 240 | tempo reset contatore per allarmi pressostato | 1... 999 min |
| 62 | i10 | 24 | ritardo allarme pressostato da compressore on | 0... 240 sx10 |
| 63 | i11 | 60 | tempo pre apertura valvola sbrinamento a gas caldo | 0... 240 s |

| | | | | | |
|--|-----|------|---|--|--|
| 64 | i12 | 0 | ventole off in allarme pressostato/unità bloccata | 0 = no 1 = sì default 1 in EV3B94N9PXR01 ed EV3B94N9VXR01 | |
|  | N. | PAR. | DEF. | USCITE DIGITALI | MIN... MAX. |
| | 65 | u0 | 1 | abilita inversione relè K2 con relè K4 | 0 = no (sbrinamento su K2) 1 = sì (sbrinamento su K4) |
| | 66 | u9 | 1 | abilita buzzer di allarme | 0 = no 1 = sì |

| | |
|---|--|
| Caratteristiche complementari delle azioni di Tipo 1 o di Tipo 2: | C. |
| Visualizzazioni: | display custom da 3 digit, con icone funzionali. |
| Buzzer di allarme: | incorporato. |

9 ALLARMI

| COD. | SIGNIFICATO | RIPRISTINO | RIMEDI |
|------------|---------------------------------------|--------------------|--|
| Pr1 | allarme sonda superiore serbatoio ACS | automatico | - verificare P0 - verificare l'integrità della sonda |
| Pr2 | allarme sonda inferiore serbatoio ACS | automatico | - verificare il collegamento elettrico |
| Pr3 | allarme sonda evaporatore | automatico | |
| AL | allarme bassa temperatura | automatico | verificare A0, A1 e A2 |
| AH | allarme alta temperatura | automatico | verificare A3, A4 e A5 |
| LHP | allarme pressostato/unità bloccata | automatico/manuale | - spegnere e riaccendere il dispositivo - verificare i0, i8 e i9 |
| HP | allarme alta pressione | manuale | - spegnere e riaccendere il dispositivo - verificare P3 |
| FIL | allarme manutenzione compressore | automatico | verificare C10 la tacitazione del buzzer cancella le ore di funzionamento del compressore |
| Utl | allarme evaporatore guasto | manuale | - spegnere e riaccendere il dispositivo - verificare SPA e C14 |

10 DATI TECNICI

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| Scopo del dispositivo di comando: | dispositivo di comando di funzionamento. | |
| Costruzione del dispositivo di comando: | dispositivo elettronico incorporato. | |
| Contenitore: | autoestinguento nero. | |
| Categoria di resistenza al calore e al fuoco: | D. | |
| Dimensioni: | | |
| 75,0 x 33,0 x 59,0 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 5/16 in) con morsettiere fisse a vite | 75,0 x 33,0 x 81,5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 3 3/16 in) con morsettiere estraibili a vite. | |
| Metodo di montaggio del dispositivo di comando: | a pannello, con staffe a scatto (in dotazione). | |
| Grado di protezione fornito dall'involucro: | IP65 (il frontale). | |
| Metodo di connessione: | | |
| morsettiere fisse a vite per conduttori fino a 2,5 mm ² | morsettiere estraibili a vite per conduttori fino a 2,5 mm ² ; su richiesta. | |
| Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento: | | |
| alimentazione: 10 m (32,8 ft) | ingressi analogici: 10 m (32,8 ft) | |
| ingressi digitali: 10 m (32,8 ft) | uscite digitali: 10 m (32,8 ft). | |
| Temperatura di impiego: | da 0 a 55 °C (da 32 a 131 °F). | |
| Temperatura di immagazzinamento: | da -25 a 70 °C (da -13 a 158 °F). | |
| Umidità di impiego: | dal 10 al 90 % di umidità relativa senza condensa. | |
| Situazione di inquinamento del dispositivo di comando: | 2. | |
| Conformità: | | |
| RoHS 2011/65/CE | WEEE 2012/19/EU | regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 |
| EMC 2014/30/UE | LVD 2014/35/UE. | |
| Classificazione del dispositivo di comando secondo la protezione contro la scossa elettrica: | classe II, secondo la norma EMC EN 60730-1 §2.7.5. | |
| Alimentazione: | 115... 230 VAC (+10 % -15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 3,2 VA isolata. | |
| Metodo di messa a terra del dispositivo di comando: | nessuno. | |
| Tensione impulsiva nominale: | 2,5 KV. | |
| Categoria di sovratensione: | II. | |
| Classe e struttura del software: | A. | |
| Ingressi analogici: | 2 per sonde PTC, NTC o Pt 1000 (sonda superiore serbatoio ACS e sonda evaporatore). | |
| Sonde PTC: | Tipo di sensore: | KTY 81-121 (990 Ω @ 25 °C, 77 °F) |
| | Campo di misura: | da -50 a 150 °C (da -58 a 302 °F) |
| | Risoluzione: | 0,1 °C (1 °F). |
| Sonde NTC: | Tipo di sensore: | β3435 (10 KΩ @ 25 °C, 77 °F) |
| | Campo di misura: | da -40 a 105 °C (da -40 a 221 °F) |
| | Risoluzione: | 0,1 °C (1 °F). |
| Sonde Pt 1000: | Campo di misura: | da -100 a 650 °C (da -148 a 999 °F) |
| | Risoluzione: | 0,1 °C (1 °F). |
| Ingressi digitali: | 2 a contatto pulito (ingresso fotovoltaico e multifunzione). | |
| Contatto pulito: | Tipo di contatto: | 5 VDC, 1,5 mA |
| | Alimentazione: | nessuna |
| | Protezione: | nessuna. |
| Altri ingressi: | ingresso configurabile per ingresso analogico (sonda inferiore serbatoio ACS) o per ingresso digitale (ingresso alta pressione). | |
| Uscite digitali: | 4 a relè elettromeccanico (compressore, sbrinamento, ventole e resistenze). | |
| Relè compressore (K1): | SPST da 16 A res. @ 250 VAC | |
| Relè K2: | SPST da 8 A res. @ 250 VAC | |
| Relè ventole (K3): | SPST da 5 A res. @ 250 VAC | |
| Relè K4: | SPST da 5 A res. @ 250 VAC. | |
| Azioni di Tipo 1 o di Tipo 2: | tipo 1. | |

| | |
|---|--|
|  | ATTENZIONE Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. |
|---|--|

Questo documento e le soluzioni in esso contenute sono proprietà intellettuale EVCO tutelata dal Codice dei diritti di proprietà Industriale (CPI). EVCO pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione anche parziale dei contenuti se non espressamente autorizzata da EVCO stessa. Il cliente (costruttore, installatore o utente finale) si assume ogni responsabilità in merito alla configurazione del dispositivo. EVCO non si assume alcuna responsabilità in merito ai possibili errori riportati e si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica in qualsiasi momento senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza.