

Manuale d'installazione e d'uso

Scheda di controllo

SCB-01

Indice

1	A proposito di questo manuale	3
1.1	Simboli utilizzati nel manuale	3
2	Descrizione del prodotto	4
2.1	Introduzione della piattaforma di comando	4
2.2	Descrizione generale della PCB di espansione SCB-01	5
3	Installazione	6
3.1	Collegamenti elettrici	6
3.1.1	Collegamento notifiche stati	6
3.1.2	Collegamento all'uscita 0-10 V	6
4	Impostazioni	7
4.1	Introduzione ai codici dei parametri	7
4.2	Impostazioni della PCB di espansione SCB-01	7
4.3	Lettura dati di funzionamento	8
4.3.1	Contatori della PCB di espansione SCB-01	8
4.3.2	Segnali della PCB di espansione SCB-01	9
4.3.3	Stato e sottostato - SCB-01	10
5	Risoluzione dei problemi	11
5.1	Codici di allarme - SCB-01	11
5.2	Codici di blocco provvisorio - SCB-01	11
5.3	Codici di bloccaggio - SCB-01	11

© Copyright

Le informazioni tecniche e tecnologiche contenute nelle presenti istruzioni tecniche, nonché descrizioni tecniche e disegni eventualmente forniti, rimangono di nostra proprietà e non possono essere riprodotti senza nostro previo consenso scritto. Soggetto a modifiche.

1 A proposito di questo manuale

1.1 Simboli utilizzati nel manuale

Questo manuale contiene istruzioni speciali, contrassegnate con simboli specifici. Si prega di prestare la massima attenzione a questi simboli.

**Importante**

Segnala un'informazione importante.

**Vedere**

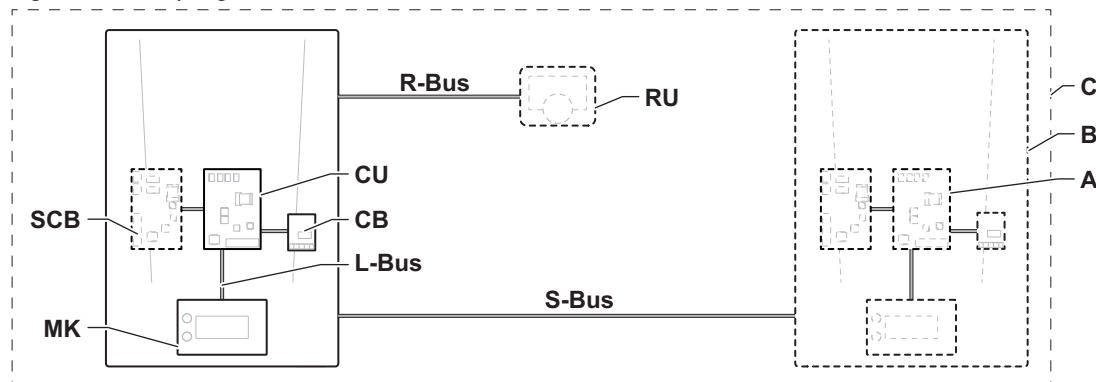
Riferimento ad altri manuali o pagine di questo manuale.

2 Descrizione del prodotto

2.1 Introduzione della piattaforma di comando

Questo dispositivo è compatibile con la piattaforma di comando. Si tratta di un sistema modulare, che offre compatibilità e connettività tra tutti i prodotti che utilizzano la stessa piattaforma.

Fig.25 Esempio generico



AD-3001366-01

Tab.46 Componenti nell'esempio

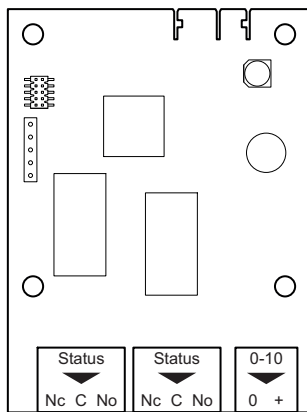
Voce	Descrizione	Funzione
CU	Control Unit: Unità di comando	L'unità di comando gestisce tutte le funzionalità di base dell'apparecchio.
CB	PCB di collegamento Connection Board	La PCB di collegamento è utilizzata per fornire un facile accesso a tutti i connettori dell'unità di comando.
SCB	PCB di espansione Smart Control Board: (opzionale)	Una PCB di espansione può essere montata su un apparecchio per fornire funzionalità aggiuntive, come un bollitore interno o zone multiple.
MK	Control panel: Pannello di controllo e display	Il pannello di controllo è l'interfaccia utente dell'apparecchio.
RU	Room Unit: Unità ambiente (ad es. termostato)	Un'unità ambiente viene utilizzata per misurare la temperatura nell'ambiente di riferimento.
L-Bus	Local Bus: Collegamento tra dispositivi	Il bus locale fornisce comunicazione tra i dispositivi.
S-Bus	System Bus: Collegamento tra apparecchi	Il bus dell'impianto fornisce comunicazione tra gli apparecchi.
R-Bus	Room unit Bus: Collegamento ad un'unità ambiente	Il bus dell'unità ambiente offre comunicazione ad un'unità ambiente.
A	Dispositivo	Un dispositivo è una PCB, un display o un'unità ambiente.
B	Modello	Un apparecchio è un insieme di dispositivi collegati tramite lo stesso L-Bus
C	Impianto	Un impianto è un insieme di apparecchi collegati tramite lo stesso S-Bus

Tab.47 Dispositivi presenti in questo manuale

Nome visualizzato sul display	Versione software visualizzata	Versione software visualizzata	Descrizione	Funzione
SCB-01	01.02	1.2	PCB di espansione SCB-01	SCB-01 fornisce un collegamento 0-10 V per una pompa dell'impianto PWM e due contatti potenzialmente liberi per la notifica di stato.

2.2 Descrizione generale della PCB di espansione SCB-01

Fig.26 PCB SCB-01



AD-3001514-01

La scheda di espansione SCB-01 ha le caratteristiche seguenti:

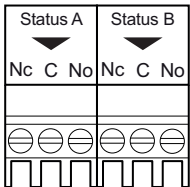
- due contatti privi di potenziale per le notifiche dello stato
- collegamento dell'uscita 0–10 V per una pompa dell'impianto PWM

Le PCB di espansione vengono riconosciute automaticamente dall'unità di controllo della caldaia. In caso di rimozione di una o più schede di espansione, la caldaia visualizzerà un codice di errore. Per risolvere questo errore, dopo la rimozione, sarà necessario eseguire un rilevamento automatico.

3 Installazione

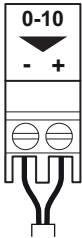
3.1 Collegamenti elettrici

Fig.27 Notifiche stati



AD-3001312-01

Fig.28 Connettore uscita 0-10 V



AD-3001305-01

3.1.1 Collegamento notifiche stati

È possibile configurare come richiesto i due contatti a potenziale zero, **Stati**. In base alle impostazioni, la caldaia può trasmettere uno stato ben definito.

Collegare un relè come segue:

- Nc** Contatto normalmente chiuso. Il contatto si aprirà al verificarsi dello stato.
- C** Contatto principale.
- No** Contatto normalmente aperto. Il contatto si chiuderà al verificarsi dello stato.

Selezionare la notifica dello stato desiderata (impostazione) mediante i parametri **EP018** e **EP019**.

3.1.2 Collegamento all'uscita 0-10 V

Il contatto **0-10** può essere utilizzato per collegare una pompa con sistema PWM. La velocità della pompa è modulata in funzione del segnale ricevuto dalla caldaia. In funzione della marca e del tipo, la pompa può essere comandata da un segnale 0-10 V o PWM.

Collegare il regolatore della pompa dell'impianto al connettore **0-10**.

- Selezionare il tipo di segnale che verrà inviato dalla caldaia mediante il parametro **EP029**.
- Selezionare il tipo di segnale che comanda la pompa mediante il parametro **EP028**.



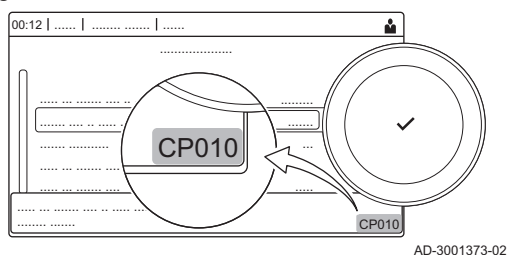
Attenzione

- Se possibile, utilizzare il segnale di modulazione della pompa. Esso garantisce la massima precisione di regolazione della pompa.
- Se il bruciatore automatico non supporta la modulazione della pompa, quest'ultima si comporta come una pompa On/Off.

4 Impostazioni

4.1 Introduzione ai codici dei parametri

Fig.29 Codice



AD-3001373-02

La piattaforma di controllo si serve di un sistema avanzato, che consente di classificare parametri, misurazioni e contatori. Conoscere la logica dietro a questi codici rende più semplice la loro identificazione. Il codice è composto da due lettere e da tre numeri.

Fig.30 Prima lettera

CP010
AD-3001375-01

La prima lettera indica la categoria alla quale appartiene il tipo di errore.

- A** Appliance: Apparecchio
- E** External: Opzioni esterne
- G** Gas fired: Generatore di calore alimentato a gas

Fig.31 Seconda lettera

CP010
AD-3001376-01

La seconda lettera indica il tipo.

- P** Parameter: Parametri
- C** Counter: Contatori
- M** Measurement: Segnali





Fig.32 Numero

CP010
AD-3001377-01

Il numero è sempre composto da tre cifre. In alcuni casi, l'ultima delle tre cifre è relativa ad una zona.

4.2 Impostazioni della PCB di espansione SCB-01

Tab.48 Navigazione per il livello installatore

Display	Livello	Percorso del menù
	Installatore	 > SCB-01-0
	Installatore	 > Processo di installazione > SCB-01 > Sottomenù ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Parametri

(1) Vedere la colonna "Sottomenù" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I parametri sono raggruppati in funzionalità specifiche.



Tab.49 Impostazioni di fabbrica a livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range di regolazione	Sottomenù	Impostazione di fabbrica
EP018	Funz. relè stato	Stato funzionamento relè 1	0 = Nessuna azione 1 = In blocco 2 = Contatto aperto (fail-safe) 3 = Combustione 4 = No combustione 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Caldaia in Riscaldam 9 = Caldaia in ACS 10 = Pompa riscald. accesa 11 = Blocco perm. o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	0
EP019	Funz. relè stato	Stato funzionamento relè 2	0 = Nessuna azione 1 = In blocco 2 = Contatto aperto (fail-safe) 3 = Combustione 4 = No combustione 5 = Riservato 6 = Riservato 7 = Richiesta manutenz. 8 = Caldaia in Riscaldam 9 = Caldaia in ACS 10 = Pompa riscald. accesa 11 = Blocco perm. o provv. 12 = Mod. Raffrescamento	Informaz. di stato	0
EP028	Funzione 10V-PWM	Seleziona la funzione dell'uscita 0-10 Volt	0 = 0-10 Volt 1 (Wilo) 1 = 0-10V 2 (Gr. GENI) 2 = Segnale PWM (Solare) 3 = 0-10 Volt 1 ridotto 4 = 0-10 Volt 2 ridotto 5 = Segnale PWM ridotto 6 = Segnale PWM (UPMXL)	0-10 Volt/uscita PWM	0
EP029	Sorgente 10V-PWM	Seleziona il segnale sorgente per l'uscita 0-10 Volt	0 = PWM Caldaia 1 = Potenza richiesta 2 = Potenza effettiva	0-10 Volt/uscita PWM	0

4.3 Lettura dati di funzionamento

4.3.1 Contatori della PCB di espansione SCB-01

Tab.50 Navigazione per il livello installatore

Display	Livello	Percorso del menù
	Installatore	☉ > SCB-01-0
	Installatore	☰ > Processo di installazione > SCB-01 > Sottomenù ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Contatori



(1) Vedere la colonna "Sottomenù" nella tabella seguente per la navigazione corretta. I contatori sono raggruppati in funzionalità specifiche.

Tab.51 Contatori al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenu
AC001	Ore rete elettrica	Numero di ore in cui l'apparecchio è stato collegato alla rete elettrica	0 Orario - 4294967295 Orario	Funzionalità sistema

4.3.2 Segnali della PCB di espansione SCB-01

Tab.52 Navigazione per livello utente / installatore base

Display	Livello	Percorso del menù
	Utente	i > SCB-01-0
	Installatore di base	≡ > Processo di installazione > SCB-01 > Sottomenù ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Segnali

(1) Vedere la colonna "Sottomenù" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.

Tab.53 Segnali a livello utente / installatore base

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenù
AM010	Velocità pompa	Velocità corrente della pompa	0 % - 100 %	0-10 Volt/ uscita PWM
AM012	Stato apparecchio	Stato principale corrente dell'apparecchio.	DeviceState	Funzionalità sistema
AM014	Stato second appar.	Stato secondario corrente dell'apparecchio.	DeviceSubStatus	Funzionalità sistema
AM015	Pompa in funzione?	La pompa è in funzione?	0 = Non attivo 1 = Attivo	0-10 Volt/ uscita PWM
GM011	Setpoint di potenza	Valore di impostazione della potenza in % della massima	0 % - 655,35 %	0-10 Volt/ uscita PWM

Tab.54 Navigazione per il livello installatore

Display	Livello	Percorso del menù
	Installatore	i > SCB-01-0
	Installatore	≡ > Processo di installazione > SCB-01 > Sottomenù ⁽¹⁾ > Parametri, contatori, segnali > Segnali

(1) Vedere la colonna "Sottomenù" nella tabella seguente per la navigazione corretta. Le segnalazioni sono raggruppate in funzionalità specifiche.

Tab.55 Segnalazioni al livello installatore

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Range	Sottomenù
AM200	Contatto stato 1	Stato del contatto di stato 1. Significa che dipende dall'impostazione della funzione corrente.	0 = Off 1 = Acceso	Informaz. di stato
AM201	Contatto stato 1	Stato del contatto di stato 1. Significa che dipende dall'impostazione della funzione corrente.	0 = Off 1 = Acceso	Informaz. di stato

4.3.3 Stato e sottostato - SCB-01

Tab.56 Numeri di stato

Stato	
0	Standby
1	Richiesta di calore
2	Avvio bruciatore
3	Funzionamento Risc.
4	Funzionamento ACS
5	Arresto bruciatore
6	Post circolaz. pompa
7	Raffrescam. attivo
8	Arresto controllato
9	Mod. blocco temporan.
10	Mod. blocco permanen.
11	Test potenza min
12	Test max.poten Risc.
13	Test max potenza ACS
15	Richiesta calore man
16	Protezione antigelo
17	Deaerazione
18	Raffres. unità contr.
19	Reset in corso
20	Riempimento autom.
21	Arrestato
200	Modalità dispositivo
254	Sconosciuto

Tab.57 Numeri di sottostato

Sottostato	
0	Standby
1	Anticicli
2	Chiusura Valv Idraulic
3	Chiusura pompa
4	Attesa avvio cond.
10	Chiusura Valv Gas Ester
11	Avvio Incoll Valv Fumi
12	Chius. Valv. Scar. Fumi
13	Vent. in Pre Spurg
14	Attesa segn. abilitaz
15	Coman. bruciat. attivo
16	Test tenuta valvola
17	Preaccensione
18	Accensione
19	Controllo di fiamma
20	Degasamento interno
30	Setp. inter. nominale
31	Setpoint intern. lim.
32	Contr. poten. nominale
33	Contr Pot. Grad. Level 1
34	Contr Pot. Grad. Level 2
35	Contr Pot. Grad. Level 3

Sottostato	
36	Cont. Pot. Protez. Fiam
37	Tempo stabilizzaz.
38	Avvio raffrescamento
39	Riprendere riscald.
40	Rim Bruc Da Unità Sicur.
41	Vent in Postspurgo.
42	Valvola Gas Fumi Est Ap
43	Stop Vent A Valv Fumi Gmn
44	Arresto ventilatore
45	Pot. Ridot Per Temp Fumi
46	Riempim Autom Impianto
47	Rabbocco riemp. auto
60	Post Circolaz. Pompa
61	Avvio pompa
62	Valvola Idr. Aperta
63	Impost Timer Anticiclo
65	PDC sospesa
66	PDC Man Oltre TMa xBkp ON
67	Est Cond Stop PDC
68	PDC Ferma Causa Ibrido
69	Sbrinamento con PDC
70	Sbrinamento con Bkp
71	Sbrin. con PDC e Bkp
72	Backup Pompa Princip.
73	TMand PDC sopra TMax
74	Post funz. pom acqua
75	Stop PDC per Sens. Umid.
76	PDC Off Per Mand Acqua
78	Setp. Sens. Umid. Int.
79	PDC e Backup Sospesi
80	PDC sospesa Per Raffres
81	PDC spenta Per T.Estern
82	PDC spenta Sopra Limite
83	DeAer Pompa On Valv Risc
84	DeAer Pompa On Valv ACS
85	DeAer Pompa Off Val Risc
86	DeAer Pompa Off Val ACS
88	Blc Ingr Backup Limitat
89	PDC Limitata
90	Backup PDC limitati
91	Bloc Ingr Tariffa Bassa
92	FV-Con PDC
93	FV-Con PDC e Bckp
94	Blocco Ingr. Smart Grid
95	Attesa press. acqua
96	Ness Produtt Disponib.
102	Free Cooling Pompa Off
103	Free Cooling Pompa On
104	Prefunz. pompa acqua
200	Inizializz. terminata
201	Inizializzazione CSU
202	Inizi. identificatori

Sottostato	
203	Inizial. Parametri BL.
204	Inizializ. Unità Sicur
205	Inizializ. Bloccaggio
254	Stato sconosciuto
255	Troppi Reset US Atten 1H

5 Risoluzione dei problemi


5.1 Codici di allarme - SCB-01

Tab.58 Codici di allarme

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
A02.55	N.serie inv./manc.	N. serie dispositivo non valido/ mancante	Contattate il vostro fornitore.


5.2 Codici di blocco provvisorio - SCB-01

Tab.59 Codici di blocco provvisorio

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
H02.00	Reset in corso	Reset in corso	Procedura di reset attiva: <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna azione
H02.02	Attesa Num Configuraz	In attesa del numero di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: <ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare CN1 e CN2
H02.03	Errore configuraz	Errore di configurazione	Errore di configurazione o numero di configurazione sconosciuto: <ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare CN1 e CN2
H02.05	No corrisp. CSU/UC	CSU non corrisponde al tipo di UC	Errore di configurazione: <ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare CN1 e CN2
H02.18	Errore OBD	Errore Dizionario Oggetto	<ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare CN1 e CN2  Vedere La targa matricola per i valori CN1 e CN2 .
H02.48	Guasto Config Gr Funz	Guasto configurazione gruppi funzione	SCB non trovato: <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un rilevamento automatico
H02.50	Err. comun. gr. funz.	Errore comunicazione gruppo funzione	-

5.3 Codici di bloccaggio - SCB-01

Tab.60 Codici di bloccaggio

Codice	Testo visualizzato	Descrizione	Soluzione
E02.04	Errore parametro	Errore parametro	Errore di configurazione: <ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare CN1 e CN2  Vedere La targa matricola per i valori CN1 e CN2 .
E02.15	Timeout esterno CSU	Timeout esterno CSU	Time out CSU: <ul style="list-style-type: none"> • Errore di connessione: controllare il cablaggio e i connettori • CSU difettoso: Sostituire CSU

CE

