

Tipo 3210001

Tipo 3210002

Tipo 3210003

Tipo 3210004

Per il comando di PowerKon NT, Katherm, Venkon



Istruzioni d'uso

Conservare con cura per l'utilizzo futuro!

Leggere attentamente prima della messa in esercizio!

Indice

1	Utilizzo conforme	2
2	Prescrizioni di sicurezza	3
3	Introduzione	4
4	Comandi KaController.....	5
4.1	Tasti funzione, elementi di visualizzazione	5
4.2	Comandi	7
4.2.1	Comando On/Off	8
4.2.2	Impostazione temperatura.....	9
4.2.3	Impostazione ventilatore	10
4.2.4	Impostazione dato e ora corrente.....	11
4.2.5	Programmi orari (ZSP).....	12
4.2.6	Modi esercizio	15
5	Segnalazioni di allarme	16
5.1	Venkon.....	16
5.2	Powerkon NT, canali a pavimento.....	16
5.3	Elettronica di comando KaController	17
6	Funzioni tipo apparecchi di comando ambiente	18



Il mancato rispetto di questo avvertimento può avere come conseguenza gravi lesioni alle persone oppure danni alle apparecchiature.

Attenzione! Pericolo!



Pericolo di elettricità

Il mancato rispetto di questo avvertimento può avere come conseguenza gravi lesioni alle persone oppure danni alle apparecchiature causati dall'elettricità.

Prima di iniziare i lavori di montaggio e installazione leggere attentamente le presenti istruzioni!

Tutte le persone coinvolte nel montaggio, nella messa in servizio e nell'utilizzo di questo prodotto devono mettere a disposizione le presenti istruzioni al personale delle ditte coinvolte parallelamente o successivamente nei lavori, fino all'utente finale. Conservare il presente manuale istruzione fino alla messa fuori servizio definitiva!

Le modifiche al contenuto e alla forma del presente manuale saranno effettuate senza l'obbligo preavviso!

1. Utilizzo conforme



Kampmann KaController sono costruiti secondo le conoscenze tecniche attuali e le regole di sicurezza riconosciute. Ciò non stante è possibile che durante l'utilizzo, nei casi in cui l'installazione e la messa in servizio non siano effettuate a regola d'arte, oppure non siano posati secondo le prescrizioni, si determinino situazioni di pericolo per le persone, pregiudizio della funzionalità degli apparecchi oppure altri inconvenienti.

Campi d'impiego

KaController è predisposto per l'utilizzo esclusivamente come apparecchio di comando ambiente abbinato a sistemi Kampmann.

KaController possono essere utilizzati esclusivamente

- all'interno di locali (per es. locali per uso abitativo oppure uffici, locali per esposizione, ecc.).

KaController non possono essere utilizzati

- in zone all'aperto,
- in locali umidi come le piscine, zone bagnate,
- nei locali con pericolo d'esplosione,
- in locali con elevato carico di polveri,
- in locali con atmosfera aggressiva.

Durante le operazioni di montaggio proteggere il prodotto contro l'umidità. In caso di dubbio verificare la possibilità d'impiego con il costruttore. Ogni applicazione diversa da quelle descritte è da ritenersi non conforme alle prescrizioni.

Tutti i danni derivanti dall'impiego non conforme sono a carico dell'utente. Per l'applicazione conforme devono essere applicate in ogni caso le istruzioni di montaggio indicate nel presente manuale.

Conoscenze tecniche

Il montaggio di questo prodotto richiede conoscenze nel campo del riscaldamento, condizionamento, ventilazione ed elettrico. Tali conoscenze, che nella regola sono acquisite durante la formazione e apprendimento professionale, non sono specificamente menzionate. I danni, conseguenti alle operazioni di montaggio non conformi, sono a totale carico dell'utente.

L'installatore del presente apparecchio in conseguenza alla formazione professionale ricevuta deve possedere sufficienti conoscenze nel campo

- delle norme di sicurezza e della prevenzione degli infortuni
- delle direttive e regole conosciute della tecnica, , per es. prescrizioni VDE, norme DIN e norme EN.

Scopo e validità delle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni contengono informazioni per il comando dei KaController. Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza obbligo di preavviso.

2. Prescrizioni di sicurezza



Le operazioni di installazione, montaggio e manutenzione degli apparecchi elettrici, secondo le prescrizioni VDE, possono essere effettuate solo da una ditta qualificata.

Gli allacciamenti devono essere realizzati in conformità alle norme CEI, EN, VDE e le leggi vigenti.

Il

mancato rispetto delle norme, prescrizioni e istruzioni di montaggio può provocare errori delle funzioni con conseguenti danni alle cose e pericolo di vita alle persone. L'errato collegamento e lo scambio dei conduttori elettrici può determinare un pericolo di vita delle persone! Prima di intraprendere qualsiasi operazione di montaggio o manutenzione, togliere tensione all'impianto e assicurarsi che non possa essere reinserita da persone estranee!

Leggere tutte le parti del presente manuale in modo realizzare un'installazione corretta e assicurare la completa funzionalità KaControllers.

Rispettare assolutamente le seguenti prescrizioni di sicurezza:

- Togliere tensione a tutte le parti dell'impianto su cui si lavora.
- Assicurarsi che la tensione non possa essere reinserita da terze persone!
- Dopo lo spegnimento dell'apparecchio e prima di iniziare le operazioni di installazione o manutenzione attendere il totale arresto del ventilatore.
- Attenzione! Le tubazioni, i mantelli e le parti dell'impianto, in relazione al modo di esercizio in atto possono diventare molto calde o molto fredde!

Durante le operazioni di montaggio proteggere il prodotto contro l'umidità. In caso di dubbio verificare la possibilità d'impiego con il costruttore. Un utilizzo diverso da quelli descritti è da ritenersi non conforme alle prescrizioni. Tutti i danni cagionati dall'impiego non conforme sono a carico dell'utente. Ai fini dell'utilizzo conforme sono in ogni caso comprese anche le istruzioni di montaggio indicate nel presente.

Modifiche all'apparecchio

Non effettuare modifiche o aggiunte su KaController dato che queste possono compromettere la sicurezza e la funzionalità dell'apparecchio.

Non intraprendere misure di qualsiasi genere sull'apparecchio se non sono descritte nel presente manuale. La posa delle linee e dei relativi accessori devono essere adatti per il corretto collegamento del sistema!

1.96 KaController

3. Introduzione

KaController comanda l'ampia offerta di prodotti che fanno parte dei sistemi Kampmann. KaController è dotata dall'attuale tecnologia e offre all'utente la possibilità di climatizzare i gli edifici adattandoli alle esigenze.

Per ogni giorno della settimana è possibile configurare due orari di accensione e di spegnimento, in questo modo è possibile impostare una regolazione della temperatura ambiente adeguata alle esigenze dell'utente.

Caratteristiche del prodotto:

- Sonda di temperatura ambiente incorporata
- Ampio display LCD multifunzione
- Retroilluminazione con diodo LED a comando automatico
- Grandi caratteri a sette segmenti per la visualizzazione della temperatura ambiente di consegna
- Orologio programmatore
- 2 orari di accensione e 2 di spegnimento al giorno
- Indicazione degli allarmi sul display
- Visualizzazione di base modificabile individualmente
- Navigatore premi e ruota con funzione rotante senza battuta
- Possibile comando con pulsante unico per tutte le funzioni
- Collegamento dei componenti del sistema Kampmann tramite linea Bus
- Livello parametri protetto da parola chiave
- Impiego di simboli grafici indipendenti dalle lingue, utilizzati a livello internazionale.

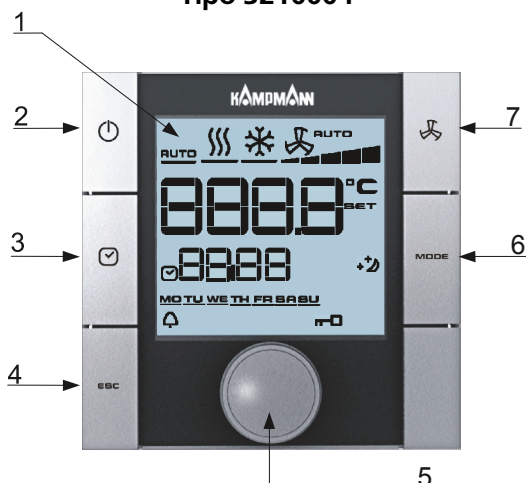


1.96 KaController

4 Comando KaController

4.1 Tasti funzione, elementi di visualizzazione

KaController con tasti funzione
Tipo 3210002
Tipo 3210004



1. Display con retroilluminazione a LED
2. Tasto ON/OFF (in base all'impostazione)
 - ON / OFF (impostazione di fabbrica)
 - Funzionamento Eco / Giorno
3. Tasto orologio programmatore (TIMER)
 - Impostazione dell'ora corrente
 - Impostazione dei programmi orari
4. tasto ESC
 - ritorno alla visualizzazione base
5. Navigatore
 - Modifica delle impostazioni
 - Richiamo dei menu
6. Tasto MODO
 - Impostazione dei modi esercizio (disattivato per le applicazioni a 2 tubi)
7. Tasto VENTILATORE
 - Impostazione del comando ventilatore

KaController senza tasti funzione
(comando con tasto unico)
Tipo 3210001
Tipo 3210003

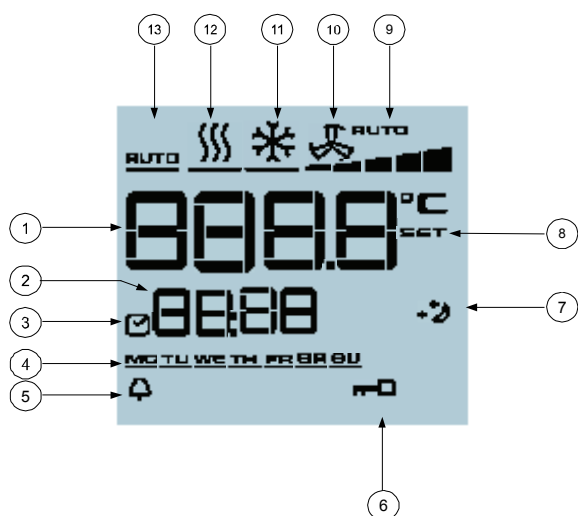



Tutti menu possono essere selezionati tramite il navigatore.

La retroilluminazione LED è spenta automaticamente 5 secondi dopo l'ultima operazione sul KaController. Tramite l'impostazione di un parametro è possibile attivare in permanenza la retroilluminazione LED.

1.96 KaController

Simboli del display LCD



- 1 Visualizzazione valore consegna temperatura ambiente
- 2 Ora attuale
- 3 Programma orario attivo
- 4 Giorno della settimana
- 5 Allarme
- 6 La funzione selezionata è bloccata
- 7 Funzionamento Eco 
- 8 Impostazione valore consegna attivo
- 9 Preselezione comando ventilatore
Auto-0-1-2-3-4-5
- 10 Modo esercizio ventilazione
- 11 Modo esercizio raffrescamento
- 12 Modo esercizio riscaldamento
- 13 Modo esercizio commutazione automatica
riscaldamento/raffrescamento

I simboli raffigurati sul display dipendono dall'applicazione (2 tubi, 4 tubi, ecc.) e dai parametri impostati.

4.2 Comandi

Il comando di KaController si effettua tramite il Navigatore e i tasti funzione.

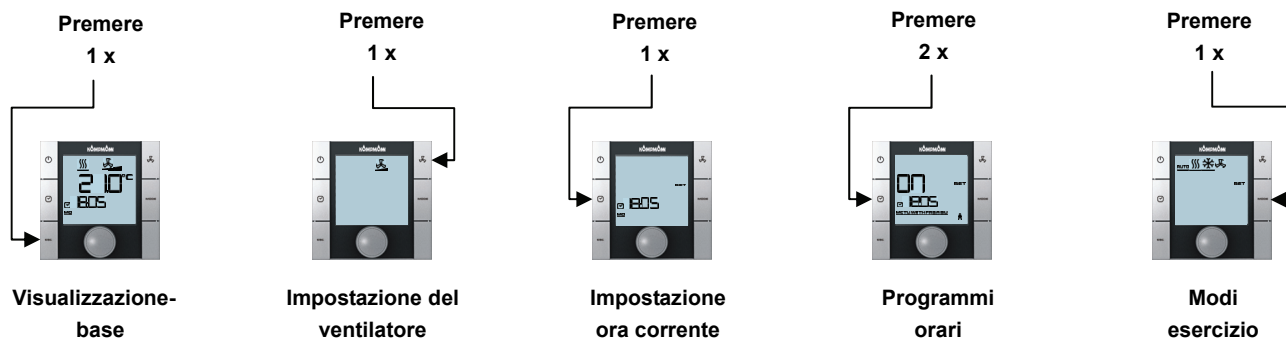
Le funzioni che possono essere richiamate e impostate tramite il navigatore sono identiche in entrambe le esecuzioni (con i tasti funzione laterali, senza tasti funzione laterali), in modo da assicurare la migliore chiarezza nelle successive istruzioni d'uso che illustrano KaController con i tasti funzione laterali.

I diversi menu di scelta possono essere richiamati sia tramite il navigatore sia tramite i tasti funzione laterali.

Selezione dei menu tramite il Navigatore



Selezione dei menu tramite i tasti funzione



Se non è effettuato nessun comando tramite il navigatore oppure i tasti funzione per più di 3 secondi, allora viene memorizzata l'ultima modifica e richiamata la visualizzazione base.

1.96 KaController

4.2.1 Comando On/Off



Visualizzazione base



Visualizzazione base



Visualizzazione comando OFF

Dopo l'accensione del comando sul display compare la visualizzazione base con il valore di consegna della temperatura ambiente e la velocità ventilatore.



Dopo la prima messa in servizio di KaController non è visualizzata l'ora corrente nella visualizzazione base (vedere selezione menu „Impostazione ora “).

Spegnimento del comando:

Per lo spegnimento del comando sono disponibili 3 opzioni:

1. Premere il tasto ON/OFF
2. Ruotare il navigatore verso sinistra fino a quando compare OFF
3. Tenere premuto il navigatore fino a quando compare OFF

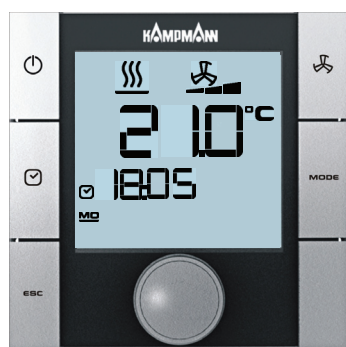
Accensione del comando:

Sono disponibili 2 opzioni per l'accensione del comando:

1. Premere il tasto ON/OFF
2. Premere il navigatore

4.2.2 Impostazione della temperatura

Il valore di consegna della temperatura è impostato direttamente dalla visualizzazione base. Per richiamare la visualizzazione base premere il tasto ESC oppure non effettuare nessuna impostazione su KaController per 3 secondi.



Visualizzazione base



Impostazione valore consegna temperatura

Impostazione del valore di consegna:

Tramite la rotazione del navigatore nella visualizzazione base, è possibile impostare un nuovo valore di consegna della temperatura. Premendo il navigatore il valore impostato è memorizzato e richiamato nella visualizzazione base.



Se non è effettuato nessun comando tramite il navigatore oppure i tasti funzione per più di 3 secondi, allora viene memorizzata l'ultima modifica e richiamata la visualizzazione base.

4.2.3 Impostazione del ventilatore

Per richiamare il menu di scelta „Impostazione del ventilatore “, premere il tasto VENTILASTORE (accesso rapido) oppure utilizzare il navigatore.

Richiamo del menu „Impostazione del ventilatore “ tramite il Navigatore:



Impostazione della velocità ventilatore:

Tramite la pressione del navigatore nel menu di scelta „Impostazione del ventilatore“ è possibile impostare le velocità del ventilatore. Premendo il navigatore è memorizzata l'impostazione e si ritorna alla visualizzazione standard.

In alternativa è possibile impostare la velocità del ventilatore premendo più volte il tasto VENTILATORE.



Impostazione velocità ventilatore per applicazioni Venkon



Impostazione velocità ventilatore per applicazioni Katherm



In relazione all'applicazione sono possibili diverse impostazioni per la velocità ventilatore:

Applicazione con Venkon (Ventilconvettore):
Valori impostabili: velocità 1, velocità 2, velocità 3, AUTO

Applicazione con PowerKon NT:
Valori impostabili: Stadio Power, AUTO
(vedere specifiche PowerKon NT)

Applicazione Katherm (canali a pavimento):
Valori impostabili: OFF, velocità 1, velocità 2, velocità 3, velocità 4, velocità 5, AUTO

Nel funzionamento automatico la velocità del ventilatore è regolata automaticamente in base alla temperatura ambiente.



Se non è effettuato nessun comando tramite il navigatore oppure i tasti funzione per più di 3 secondi, allora viene memorizzata l'ultima modifica e richiamata la visualizzazione base.

1.96 KaController

4.2.4 Impostazione dell'ora corrente

Per richiamare il menu di scelta „Impostazione ora corrente “, premere 1 x il tasto TIMER (accesso rapido) oppure utilizzare il navigatore.

Richiamo del menu „Impostazione ora corrente “ tramite il navigatore:



Impostazione per nascondere l'ora corrente nella visualizzazione base

Impostazione dell'ora corrente:

Con l'aiuto del navigatore impostare i seguenti valori:

1. Ora attuale
2. Minuti attuali
3. Giorno della settimana attuale



Dopo la conferma del giorno della settimana attuale premendo il navigatore compare automaticamente il menu di scelta „programmi orari“.



Se non è effettuato nessun comando tramite il navigatore oppure i tasti funzione per più di 7 secondi, allora viene memorizzata l'ultima modifica e richiamata la visualizzazione base.



Dopo la prima messa in servizio di KaController non è visualizzata l'ora corrente nella visualizzazione base.

Solo dopo l'impostazione dell'ora corrente sarà visualizzata nell'attuale visualizzazione base!

Se per l'ora e minuti s'impostano i valori „- - -“, l'orologio viene disattivato e non sarà più visualizzato nella visualizzazione base.

4.2.5 Programmi orari (ZSP)

Quando i locali devono essere riscaldati solo durante determinati orari, KaController offre la possibilità di richiamare tramite (ZSP) programmi orari preimpostati.

Contrariamente ai comuni termostati ambiente che hanno solo un programma On/Off, con KaController è possibile impostare due programmi On/Off al giorno.



Prima di parametrare gli orari On/Off bisogna impostare l'ora corrente ne menu di scelta „Impostazione ora corrente “.

Matrice ZSP-

	ON1	OFF1	ON2	OFF2
LU	6 : 00	18 : 00	-- : --	-- : --
MA	6 : 00	18 : 00	-- : --	-- : --
ME	6 : 00	18 : 00	-- : --	-- : --
GI	6 : 00	18 : 00	-- : --	-- : --
VE	6 : 00	18 : 00	-- : --	-- : --
SA	8 : 00	14 : 00	-- : --	-- : --
DO	-- : --	-- : --	-- : --	-- : --

Esempio per un programma settimanale

KaController è in grado di gestire 2 orari On/Off al giorno.

Gli orari On/Off possono essere impostati a blocchi oppure singolarmente giorno per giorno.



Tramite il programma orario il comando On/Off è effettuato in base agli orari impostati.

Dopo che il comando ZSP ha spento l'impianto, l'utente ha la possibilità di attivarlo tramite il tasto On/Off oppure il navigatore.



Elementi visualizzati nel menu Programmi orari

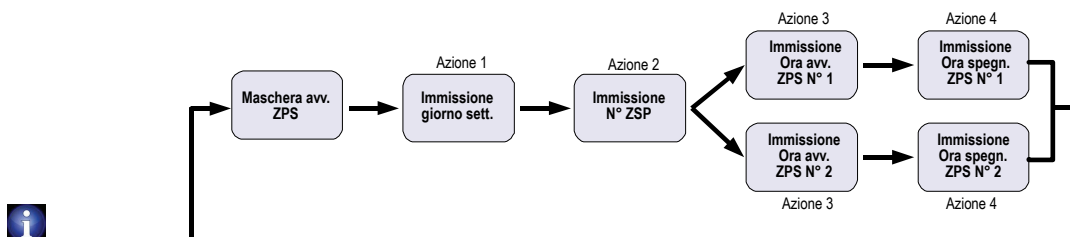
1	ON = programma orario AVVIAMENTO OFF = programma orario SPEGNIMENTO
2	1 = Programma orario N° 1 2 = Programma orario N° 2
3	Orario per Accensione/Spegnimento
4	Giorno della settimana
5	Se non si imposta nessun orario nella matrice ZSP, il simbolo "Orologio" è nascosto nella visualizzazione base.



Se non si imposta nessun programma orario nella matrice ZSP, allora viene nascosto il simbolo "Orologio" nella visualizzazione base.

1.96 KaController

Di seguito è riportato lo schema di flusso per l'impostazione dei programmi (ZSP). Le azioni 1-4 saranno descritte più da vicino nei prossimi paragrafi.



Per uscire dal menu „Impostazione ora corrente “, premere per 3 secondi il navigatore nella maschera ZSP oppure non effettuare per 15 secondi nessuna operazione su KaController.

Per richiamare il menu „programmi orari “, premere 2 x il tasto TIMER (accesso rapido) oppure utilizzare il navigatore.

Richiamo del menu „programmi orari “ tramite il navigatore:



Azione 1:

Ruotare il navigatore per scegliere un giorno della settimana per il quale si desidera impostare un orario di avviamento oppure di spegnimento.

È possibile selezionare i giorni della settimana a blocchi (LU-VE, SA-DO, LU-DO) oppure singolarmente.

Tramite la pressione del navigatore viene memorizzata l'impostazione (es.: LU-VE) e quindi richiamata la successiva maschera di immissione.

Azione 2:

Ruotando il navigatore selezionare il numero del programma orario (N° 1 oppure N° 2).

Tramite la pressione del navigatore viene memorizzata l'impostazione (es.: ZSP N° 1) e quindi richiamata la successiva maschera di immissione.



Maschera di avvio ZSP



Maschera immissione ZSP N°

1.96 KaController



Maschera immissione ora avviamento



Maschera immissione ora spegnimento

Azione 3:

Ruotando il navigatore si imposta **l'ora di avviamento** desiderata.

Dopo l'impostazione dei minuti e la pressione del navigatore viene memorizzata **l'ora di avviamento** e richiamata la maschera di immissione dell'ora di spegnimento relativa al ZSP N° .

Azione 4:

Ruotando il navigatore si imposta **l'ora di spegnimento** desiderata.

Dopo l'impostazione dei minuti e la pressione del navigatore viene memorizzata **l'ora di spegnimento** e richiamata la maschera di immissione ZSP (-> Azione 1).



Per cancellare gli orari di avviamento e spegnimento è necessario richiamare il relativo giorno della settimana e il ZSP N correlato (Azione 1 + Azione 2). Sostituire l'orario di avviamento o spegnimento memorizzato con il valore „ - :- -“ (Azione 3 + Azione 4).

Importante: Non è possibile cancellare gli orari memorizzati a blocchi!



La sovrascrittura degli orari è possibile in ogni momento e può essere fatto sia per blocchi sia giorno per giorno.



Gli orari di avviamento e spegnimento possono essere richiamati solo singolarmente giorno per giorno. Il richiamo per blocchi degli orari di avviamento e spegnimento delle diverse impostazioni inerenti il determinato giorno non è possibile e l'orario è visualizzato con „ - :- -“!



Per uscire dal menu di scelta „impostazione ora corrente“, premere per 3 secondi il navigatore nella maschera ZSP oppure non effettuare per 15 secondi nessuna operazione su KaController.

1.96 KaController

4.2.6 Modi esercizio

Per richiamare il menu di scelta „Modi esercizio “, premere il tasto MODI (accesso rapido) oppure utilizzare il navigatore.

Richiamo del menu „Modi esercizio “ tramite il navigatore:



Vista modi esercizio

Tramite la rotazione del navigatore nel menu di scelta „Modi esercizio“ è possibile impostare il modo esercizio desiderato.

Tramite la pressione del navigatore viene memorizzata l'impostazione e richiamata la visualizzazione base.

In alternativa è possibile impostare il modo esercizio premendo più volte il tasto MODI.



Per le applicazioni a 2 tubi (solo riscaldamento, riscaldamento/raffrescamento) non è possibile impostare il modo esercizio. Premendo il tasto MODI sul display è visualizzato il simbolo "chiave" in questo modo l'utente prende atto che non è possibile impostare la funzione.



Nello stesso modo determinati modi di esercizio possono essere bloccati tramite l'impostazione dei parametri. Con la pressione del tasto MODI sul display è visualizzato il simbolo "chiave" in questo modo l'utente prende atto che non è possibile selezionare la funzione.

5 Segnalazione allarmi

KaController visualizza gli allarmi funzionali tramite le segnalazioni riportate nelle seguenti tabelle. Le segnalazioni di allarme sono visualizzate in base alla priorità.

In presenza di un allarme, per una rapida risoluzione del problema, annotare la segnalazione e contattare il personale addetto (conduttore dell'impianto o l'Installatore/tecnico della manutenzione).

5.1 Venkon



Vista Allarme „Guasto motore“

Tabella allarmi Venkon

Codice	Guasto	Priorità
A01	EEPROM difettosa	1
A03	Sonda ambiente difettosa	2
A04	Sonda B2 oppure B3 difettosa	3
A06	Allarme condensato	4
A07	Guasto motore	5



La priorità indica quale segnalazione sarà segnalata quando sono presenti più di un allarme. Il numero più alto ha la maggiore priorità.

5.2 PowerKon NT , Katherm



Ansicht Alarm „Kondensatalarm“

Tabella allarmi PowerKon NT / Katherm

Codice	Guasto	Priorità
A11	Sonda regolatore difettosa	1
A12	Guasto motore	2
A13	Antigelo ambiente	3
A14	Allarme condensato	4
A15	Allarme generale	5
A16	Sonda A11, A12 oppure A13 difettosa	6
A17	Antigelo apparecchi	7
A18	EEPROM difettosa	8
A19	Offline Slave nella rete CANbus	9

1.96 KaController

5.3 Elettronica di comando KaController



Vista Allarmi
„Orologio di KaController difettoso “

Tabella allarmi elettronica di comando KaController

Codice	Allarme
tAL1	Sensore temperatura in KaController difettoso
tAL3	Orologio di KaController difettoso
tAL4	EEPROM di KaController difettosa
Cn	Errore di comunicazione con la scheda comandi ext.



Se compaiono più allarmi della scheda comandi di KaController, allora le segnalazioni di allarme sono visualizzate in alternanza.

6 Funzioni dei tipi di apparecchio di regolazione ambiente

Gli apparecchi di comando ambiente si distinguono in diversi tipi.

La seguente tabella indica i tipi di comando ambiente disponibili

Funzioni	App. di comando ambiente 24V senza tasti funzione Tipo 3210001	App. di comando ambiente 24V con tasti funzione Tipo 3210002	App. di comando ambiente 230V senza tasti funzione Tipo 3210003	App. di comando ambiente 230 V con tasti funzione Tipo 3210004
Tensione di alimentazione 230V	--	--	•	•
Tensione di alimentazione 24V	•	•	--	--
Protocollo tLAN	•	•	•	•
Protocollo Modbus	•	•	•	•
Tasti funzione per accesso rapido	--	•	--	•
Comando a un tasto tramite il navigatore	•	•	•	•
Orologio ora corrente con Riserva di carica di. 48 h	•	•	•	•
Programmi orari 4 canali orari per giorno	•	•	•	•
Sensore di misura della temperatura ambiente integrato	•	•	•	•