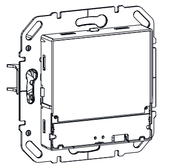
Istruzioni d'uso e di montaggio

B. Berker

IT



TP | RF | 24V ⎓ | Bus 30V | CE | KNX

6LE002767B

8044 01 00

Regolatore di temperatura KNX con display e accoppiatore bus integrato

8066 01 00

Regolatore di temperatura KNX con display e accoppiatore bus integrato

Indicazioni di sicurezza

IT

L'incasso e il montaggio degli apparecchi elettrici devono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato. Allo scopo devono essere osservate le norme antinfortunistiche vigenti nel rispettivo Paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Per l'installazione e la posa dei cavi, attenersi alle direttive e alle norme vigenti per i circuiti elettrici di bassa tensione.

La dichiarazione di conformità CE del regolatore di temperatura KNX e del rilevatore ambiente KNX è avvenuta nel sistema Hager/Berker. In questo contesto garantiamo la massima sicurezza e funzionalità esclusivamente in caso di utilizzo di alimentatori di tensione adeguati (vedere Accessori, dati tecnici).

Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utilizzatore finale.

Struttura dell'apparecchio

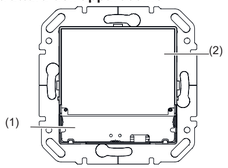


Figura 1: vista frontale

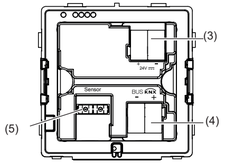


Figura 2: vista posteriore

(1) Superficie di comando Touch sensibile

(2) Superficie del display

(3) Morsetto di collegamento tensione ausiliaria 24 V⎓ SELV

(4) Morsetto di connessione bus KNX

(5) Morsetto di collegamento della sonda di temperatura esterna (non compreso nella fornitura, affianca la sonda di temperatura)

Funzione

Informazioni di sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme agli standard KNX. Per la comprensione si presuppongono competenze tecniche dettagliate fornite dai corsi di formazione di KNX. Pianificazione, installazione e messa in funzione vengono effettuate con l'ausilio di un software certificato KNX.

Messa in funzione system link

La funzione dell'apparecchio dipende dal software utilizzato. Il software può essere scaricato dalla banca dati dei prodotti. La banca dati dei prodotti, le descrizioni tecniche così come i programmi di conversione e altri programmi ausiliari sono disponibili sul nostro sito Internet in versione costantemente aggiornata.

Messa in funzione easy link

La funzione dell'apparecchio dipende dalla configurazione. La configurazione può essere effettuata anche con l'ausilio di dispositivi appositamente sviluppati per facilitare l'impostazione e la messa in funzione.

Questo tipo di configurazione è possibile solo con dispositivi del sistema easy link. easy link è sinonimo di messa in funzione semplificata e visualizzata a display. easy link permette di assegnare funzioni standard preconfigurate agli ingressi e alle uscite con l'ausilio di un modulo di servizio.

Uso conforme alle indicazioni

- Regolazione della temperatura dei singoli ambienti in installazioni KNX
- Montaggio in scatola da incasso secondo DIN 49073
- Alimentatore di tensione ausiliaria secondo EN 61558 o nell'ambito delle specifiche (vedere Dati tecnici)

Caratteristiche del prodotto

- Messa in funzione e programmazione in modalità S e modalità E
- Misurazione della temperatura ambiente e confronto con la temperatura nominale
- Superficie di comando Touch sensibile
- Immissione del valore richiesto tramite selezione della modalità di esercizio
- Modalità di esercizio Comfort, Standby, Economy, protezione dal gelo/calore, modalità vacanza
- Riscaldamento e raffreddamento
- Funzione di ventilazione
- Funzione timer
- Visualizzazione stati e dispendio di potenza
- Funzioni sensore tasti come ad es. commutazione, regolazione luce, veneziane/persiane avvolgibili ecc., (solo per rilevatore ambiente KNX)
- Collegamento per sonde di temperatura esterne (vedere Accessori)

Descrizione delle funzioni

L'apparecchio confronta l'attuale temperatura ambiente con la temperatura richiesta e gestisce gli apparecchi di riscaldamento e di raffreddamento in base alla necessità attuale.

ℹ L'impianto di riscaldamento deve essere adatto anche per il riscaldamento/raffreddamento.

La temperatura richiesta viene definita tramite la modalità operativa e può essere modificata tramite il menu **Modalità operativa** - **Modalità vacanza** o **Impostazione**. La modalità operativa selezionata, l'ora attuale e la temperatura ambiente rilevata vengono visualizzate sul display a titolo esemplificativo (figura 3). I contenuti del display possono essere rappresentati in diversi modi a seconda dell'impostazione. La barra di stato superiore riproduce simbolicamente lo stato attuale dell'apparecchio (6).

Variante rilevatore ambiente

Il rilevatore ambiente dispone di un ulteriore regolatore di temperatura tramite funzioni sensore tasti. In questo modo è possibile ad es. commutare e regolare l'illuminazione o azionare le persiane avvolgibili/veneziane. A tale scopo, è necessario innanzitutto effettuare le dovute impostazioni nell'ETS o nel modulo di servizio easy link. Per ogni pagina del display è possibile configurare liberamente fino a 3 superfici di comando per queste funzioni. Sono liberamente programmabili un massimo di 9 funzioni.

Utilizzo

Elementi del display e concetto di utilizzo

Il display è suddiviso in un'area display e una superficie di comando. Nella barra superiore del display (6) sono visualizzabili solo nella visualizzazione principale i simboli dei parametri impostati/attivati. Tra di essi, nella modalità di base, figurano ad es. la temperatura ambiente attuale (7), la visualizzazione attuale di una sonda di temperatura esterna (11) e la data o l'ora attuale (10). Entrambi i settori vengono utilizzati nella modalità d'impostazione per la visualizzazione di tutti i valori di selezione e dei parametri.
La barra inferiore dell'area display (8) varia la propria rappresentazione in base alla voce di menu. I simboli mostrano le funzioni attive/inattive, attivabili tramite la superficie di comando Touch (9).

- Comando tramite tasto:

  L'attivazione/disattivazione, la conferma o la modifica di una funzione o di un parametro di funzione avviene tramite attivazione della relativa superficie di comando Touch sottostante ai simboli visualizzati.

- Comando slider:

  Attraverso un cosiddetto "sfioramento" della superficie di comando Touch da sinistra verso destra o da destra verso sinistra, è possibile passare alla pagina precedente/successiva, abbandonare il livello attuale di comando o interrompere l'immissione/la modifica dei parametri.

Comando di funzione o di utenze

Il comando di utenze, quali ad es. illuminazione o veneziane, avviene tramite la superficie di comando Touch sensibile e dipende dalla configurazione dell'apparecchio.

■ Attivare una superficie di comando Touch (9) al di sotto dei simboli (8).

La funzione depositato viene eseguita.

ℹ L'impulso di azionamento dura per il periodo di tempo di contatto. A seconda della funzione, è possibile eseguire azionamenti brevi e lunghi di diverse azioni, per es. commutazione/regolazione della luce.

Comando nella visualizzazione principale

Nella visualizzazione principale sono attive le seguenti funzioni:

− / **+**: Aumentare/ridurre il valore richiesto della temperatura ambiente.

ℹ La temperatura può essere modificata per ciascuna modalità operativa compresa tra 7 ... e 40°C. La visualizzazione passa al colore rosso se viene apportata energia termica, o al colore blu se viene raffreddato.

Prolungamento della modalità operativa Comfort.

Visualizzazione della prolunga Comfort tramite .

O:

/ Commutazione tra modalità Comfort ed Economy.

ℹ Le funzioni della visualizzazione principale sono impostabili e configurabili individualmente nell'ETS.

Figura 3: Visualizzazione principale

(6) Barra di stato con simboli

(7) Visualizzazione della temperatura ambiente attuale

(8) Visualizzazione delle funzioni attive

(9) Superficie di comando Touch sensibile

(10) Visualizzazione data/ora

(11) Visualizzazione della temperatura delle sonde esterne di temperatura

Impostazione dei parametri e dei valori

■ Premendo con le dita sulla superficie di comando Touch (9) è possibile passare alla pagina precedente/successiva.

Figura 4: Funzione slider

ℹ Lo "sfioramento" della superficie sensibile di comando Touch causa su qualsiasi livello del menu,una interruzione dell'impostazione dei parametri e porta al livello successivo del menu.

Attraverso l'attivazione di una delle tre aree del tasto (figura 5) al di sotto dei simboli di funzione, è possibile eseguire la relativa funzione.

Figura 5: Aree del tasto della superficie di comando Touch

Menu di Stato - A1

Nel menu di stato viene visualizzato lo stato attuale degli apparecchi parametrizzati, come ad es. la richiesta di contatto della finestra, lo stato dei carichi annessi e la modalità punto di rugiada. Allo stato attuale è possibile attribuire un simbolo e la relativa visualizzazione del valore con unità.

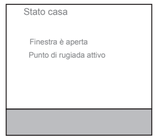


Figura 6: Menu di stato

Menu No Problem - A2

Con il menu No Problem è possibile ripristinare il regolatore di temperatura su una delle ultime due impostazioni di parametro memorizzate (figura 7).

ℹ All'atto della selezione di una delle ultime impostazioni memorizzate, i parametri attuali dell'apparecchio vengono sovrascritti con le ultime impostazioni memorizzate.

Figura 7: Menu No Problem

Menu impostazioni- A3

Nel menu Impostazioni è possibile impostare/modificare manualmente le funzioni e i parametri principali dell'apparecchio.

Figura 8: Menu Impostazioni

■ Con / selezionare il parametro.

■ Con confermare la selezione.

Il parametro selezionato si apre in una nuova finestra.

Valore richiesto riscaldamento:

Impostazione del valore richiesto della temperatura per le modalità operative Comfort, Standby e abbassamento notturno.

Valore richiesto raffreddamento:

Impostazione del valore richiesto della temperatura per le modalità operative Comfort, Standby e abbassamento notturno.

Sensore interno:

Parametro per impostare il confronto della temperatura tramite sonda di temperatura nell'apparecchio.

Sensore esterno:

Parametro per impostare il confronto della temperatura tramite sonda di temperatura esterna.

Riscaldamento/raffreddamento:

Figura 9: Selezione della modalità di riscaldamento/raffreddamento

■ Attivare la superficie di comando Touch tramite .

La modalità operativa (figura 9) passa dal riscaldamento al raffreddamento .

ℹ Nella barra di funzione (8) a destra viene rappresentata la modalità operativa inattiva attivabile tramite la superficie di comando.

Data/ora:

Figura 10: Impostazione **Data/Ora**

ℹ La data e l'ora non sono impostate allo stato di consegna.

Il valore rispettivamente selezionato può essere modificato (figura 10).

■ Aumentare/ridurre il valore delle cifre con **−** / **+**.

■ Passare al valore impostabile successivo con .

ℹ All'ultimo valore impostabile, la visualizzazione cambia da a OK .

■ Confermare l'immissione con OK.

Formato 24h/12h

Figura 11: Impostazione formato tempo

■ Attivare la superficie di comando Touch sotto **12h** per la visualizzazione 12h.

Il formato tempo passa dalla visualizzazione 24h a quella 12h. Nella barra di funzione (8) compare il , per poter nuovamente ripristinare la visualizzazione 24h (figura 11).

Luminosità dello schermo:

Regolazione individuale della luminosità dello schermo per il comando. Il display al valore 0% non è del tutto disattivato, c'è sempre una luminosità residua.

Salvaschermo:

Impostazione di base per la configurazione del salvaschermo (luminosità, simbolo del salvaschermo).

Lingua:

Impostazione del display e della lingua menu sul tedesco, inglese, francese,...

Modalità di programmazione:

Attivazione della modalità di programmazione. L'apparecchio può essere caricato con l'indirizzo fisico e con il software applicazione.

Reset:

Ripristino dell'impostazione di fabbrica. L'apparecchio va successivamente riprogrammato e impostato.

Informazioni:

Visualizzazione di informazioni di sistema tramite la superficie di comando Touch sotto , come il produttore, la versione del software, l'ultima data di download dell'ETS- e l'indirizzo fisico.

Menu timer - A4

Nel menu timer è necessario impostare in quali giorni/parti della settimana e a che ora vanno attivate e disattivate le modalità operative Comfort, Standby o Economy (abbassamento notturno).

Figura 12: Impostazione timer

Impostare i tempi di attivazione per la sostituzione della modalità operativa

■ Selezionare un giorno o una parte della settimana con / .

■ Confermare con (figura 12).

La visualizzazione cambia nell'impostazione del tempo di attivazione (figura 13).

La modalità operativa Economy (abbassamento notturno) viene selezionata automaticamente.

All'occorrenza, con selezionare un'altra modalità operativa (figura 14).

■ Con **−** / **+** impostare il tempo di attivazione/disattivazione (figura 13).

Figura 13: Impostazione del tempo di attivazione

ℹ Per ulteriori orari di attivazione, è necessario ripetere nuovamente la procedura.

■ Premere trascinando le dita sulla superficie di comando Touch.

Viene ripristinata la visualizzazione del sottomenu **Timer**. Il cerchio colorato a fianco al giorno/alla parte della settimana cambia colore. I giorni/le parti della settimana con il cerchio dello stesso colore sono stati configurati con lo stesso timer.

Attivazione/disattivazione timer

Figura 14: Attivazione/disattivazione del timer

■ Con / selezionare il parametro **Timer**.

■ Attivare/disattivare il timer tramite / .

ℹ Con il timer attivato, il blocco programma impostato settimanalmente viene automaticamente elaborato. Se il timer è disattivato, gli adattamenti al valore richiesto della temperatura o la modalità operativa vanno impostati manualmente.

Ottimizzazione:

Il regolatore di temperatura KNX/rilevatore ambiente "apprende" in modo autonomo quale tempo di pre-riscaldamento è necessario per raggiungere al temperatura desiderata.

Menu modalità vacanza - A5

Nel menu modalità vacanza è possibile ridurre la temperatura richiesta in caso di assenza a un valore minimo impostabile.

Figura 15: Attivazione modalità vacanza

■ Con attivare la modalità vacanza.

ℹ Il simbolo cambia in .

Nella barra di stato (6), la visualizzazione principale mostra la modalità vacanza.

La visualizzazione cambia nell'impostazione della modalità operativa vacanza (figura 16).

Figura 16: Selezione della modalità operativa vacanza

■ Selezionare la modalità operativa desiderata per il tempo di assenza.

La visualizzazione del display mostra anche il numero di giorni della modalità vacanza.

Figura 17: Impostazione della durata della modalità vacanza

■ Con **−** / **+** ridurre/aumentare il numero dei giorni di assenza.

■ Confermare l'impostazione con **OK**

La modalità operativa vacanza è attivata per la durata dei giorni impostati.

La visualizzazione del display passa alla visualizzazione della modalità vacanza (figura 17).

■ Con la superficie del tasto disattivare preventivamente la modalità vacanza.

Nella barra di stato (6) della visualizzazione principale compare il simbolo per la modalità vacanza.

O:

■ Confermare l'immissione con .

Menu modalità operativa- A6

Nel menu modalità operativa, è possibile scegliere tra due modalità operative (figura 19):

Figura 18: Selezione modalità operativa

- Comfort in caso di presenza
- Standby in caso di assenza
- Economy (modalità notturna) per l'abbassamento notturno

■ Attivare la modalità operativa desiderata tramite la superficie di comando Touch.

Nella barra di stato (6), la visualizzazione principale, il simbolo / / indica la relativa modalità operativa.

Menu ventilatore - A7

Nel menu ventilatore è possibile impostare livelli di ventilazione da 0 ... fino a 6.

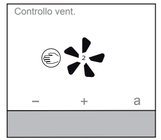


Figura 19: Impostazione dei livelli del ventilatore

- Con la superficie di comando Touch ━ / ✚ è possibile aumentare/ridurre il livello del ventilatore.

  Il numero sul simbolo del ventilatore indica il livello impostato.
- Attivare la superficie di comando **a** .

  La funzione ventilatore passa alla modalità automatica.

  Il simbolo **a** consente di tornare al comando manuale .

Pagine create individualmente per le funzioni del sensore tasto - A8... (solo per il termostato/ controller ambiente)

- Prima della creazione individuale delle pagine del display, è necessario attivare e parametrizzare nell'ETS le relative funzioni.
- Sono configurabili un massimo di 9 pagine di visualizzazione. A seconda della pagina di visualizzazione, è possibile inserire funzioni in un massimo di 3 superfici di comando Touch.

Esempio: Commutazione/regolazione di una luce nel soggiorno (figura 20).

Figura 20: Esempio di funzione sensore tasti

- Attivare brevemente la superficie di comando Touch ━ / ✚ .

  L'illuminazione viene accesa/spenta.
- Mantenere premuta la superficie di comando Touch ━ / ✚ .

  L'illuminazione viene regolata più chiara/più scura.

La gamma di funzioni possibili per le superfici di comando liberamente configurabili è contenuta nella descrizione delle applicazioni in Internet.

Informazioni per gli elettricisti

Montaggio e collegamento elettrico

PERICOLO!

Il contatto con parti in tensione nell'impianto può risultare in una scossa elettrica!

Le scosse elettriche possono provocare la morte!

Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinserire le linee di allacciamento e coprire i componenti sotto tensione nella zona circostante!

ATTENZIONE!

Pericolo di inversione della polarità in caso di collegamento dell'alimentatore di tensione ausiliaria.

L'apparecchio si può danneggiare!

Verificare la correttezza della polarizzazione.

Non montare l'apparecchio in combinazioni multiple con altri apparecchi elettrici. Il loro sviluppo di calore influisce sulla misurazione della temperatura dell'apparecchio.

Non posizionare il regolatore vicino a fonti di disturbo, come ad es. forni elettrici, frigoriferi, prese d'aria o luce diretta del sole. Ciò influisce sulla misurazione della temperatura dell'apparecchio.

Rispettare le condizioni di montaggio previste per le installazioni SELV.

All'atto dell'installazione e della posa dei cavi, il cavo di rete e quello bus devono distare tra loro almeno 0,10 m.

La scatola va montata in un punto facile da raggiungere. Nella decisione dell'altezza di montaggio sono decisive le abitudini dell'utente. Si consiglia un'altezza di montaggio dal centro scatola al pavimento di circa 1,5 m.

(1) Superficie di comando Touch sensibile
(2) Superficie del display
(12) Anello di supporto con graffe a espansione
(13) Anello adattatore per l'integrazione in diverse linee di design
(14) Inserto per regolatore di temperatura
(15) Copertura design (non compresa nella fornitura)
(16) Cornice (non compresa nella fornitura)
(17) Morsetti a molla

Collegare e montare l'apparecchio

La scatola a parete o da incasso è montata nella parete ed è incassata. I tubi vuoti con cavi di collegamento sono condotti nella scatola da incasso.

- Montare l'anello di supporto (12) sulla scatola da incasso.
- Rimuovere il film protettivo dall'inserto per il regolatore di temperatura (14).
- Applicare la copertura design (15) sull'inserto per il regolatore di temperatura (14).
- Applicare l'anello adattatore (13) sulla parte posteriore dell'inserto del regolatore di temperatura (14).
- Mantenere la cornice design (16) sulla scatola da incasso ed estrarre il cavo bus e quello della tensione ausiliaria dalla scatola da incasso attraverso la cornice design.

La seconda coppia di fili (giallo/bianco) del cavo bus KNX può essere utilizzata per il collegamento della tensione ausiliaria.

- Collegare il cavo bus mediante il morsetto di collegamento (4). Verificare la correttezza della polarizzazione: rosso +, nero –.
- Collegare la tensione ausiliaria tramite il morsetto di collegamento (3). Verificare la correttezza della polarizzazione: giallo +, bianco –.

La tensione ausiliaria non deve essere superiore a 24 V⎓. Per questo, utilizzare esclusivamente uno degli alimentatori di tensione elencati sotto Accessori o conforme alle specifiche (vedere Dati tecnici).

Opzione:

- Posare la sonda di temperatura esterna (vedere Accessori) in un tubo vuoto ed estrarre la testa della sonda presso il punto di misurazione.

Nella scelta del luogo di montaggio per la sonda di temperatura esterna, prestare attenzione alle istruzioni riportate sopra.

- Collegare la sonda di temperatura esterna tramite morsetto di collegamento (5).

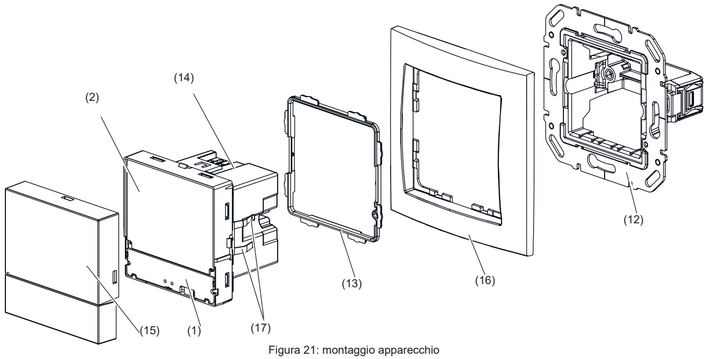


Figura 21: montaggio apparecchio

- Premere l'inserto del regolatore di temperatura (14) con cornice design (16) in posizione corretta sul anello di supporto fino a quando si incastra.

Smontaggio del dispositivo

- Estrarre la cornice design (16) insieme al supporto per il regolatore di temperatura (14) dall'anello di supporto (12).
- Separare i cavi di collegamento da quelli di alimentazione.

Messa in funzione

ystem link - Caricare l'indirizzo fisico e il software di applicazione

L'apparecchio è montato ed è collegato ai cavi bus e della tensione di rete. Nel menu **Impostazioni** viene visualizzata la **modalità di programmazione**.

L'indirizzo fisico viene sempre assegnato solo per un apparecchio. Solo un apparecchio alla volta può trovarsi in modalità di programmazione.

- Attivare la tensione bus e quella ausiliaria.
- **Avviare sul display (2)** la modalità di programmazione.

  La programmazione è ora visualizzabile sul display.
- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio.

  La dicitura **Programmazione** scompare dal display.
- Caricare il software di applicazione nell'apparecchio.
- L'indirizzo fisico può essere visualizzato nel menu **Impostazioni A3 - Info**.

NOTA!

Dopo la messa in funzione, una caduta di tensione o il download del software applicativo, possono essere necessari fino a 30 min. perché l'apparecchio si adatti alla temperatura ambiente e il sensore termico interno fornisca valori di misura corretti.

easy link

Informazioni sulla configurazione del sistema possono essere desunte dalla descrizione completa del modulo di servizio easy link.

Allegato

Dati tecnici

Mezzo di comunicazione KNX	TP 1
Modalità di configurazione	S-Mode, E-Controller
Tensione nominale KNX	21 ... 32 V⎓ SELV
Tensione ausiliaria	24 V⎓ +/- 6 % SELV
Corrente assorbita KNX	max. 10 mA
Corrente assorbita 24 V tensione ausiliaria	25 mA
Corrente di corto circuito massimale	<740mA
Tipo di collegamento KNX	Morsetto di collegamento KNX
Riserva di funzionamento della batteria	≈ 4 h
Altitudine di esercizio	< 2000 m
Temperatura d'esercizio	-5 … +45 °C
Temperatura di magazzino/trasporto	-25 … +70 °C
Umidità dell'aria	max. 60%<45 °C, 90% a 45°C, senza condensa
Diagonale schermo	1,93''
Dimensioni dello schermo	38,28 x 30,26 mm
Lunghezza max. del cavo della sonda di temperatura esterna	. 10 m
Grado di protezione	IP21
Protezione contro gli impatti	IK 04
Classe di protezione	III
Marchio di conformità	KNX, CE
Rigidità dielettrica	1500 V
Categoria di sovratensione	III
Grado di inquinamento	2
Funzione di controllo	classe A
Funzionamento	tipo 2
Test di pressione a sfera	a 75 °C
Norme	EN 60730-2-9, EN 50491-3 EN 50491-5-2

Specifica per l'alimentatore separato di tensione ausiliaria

Tensione di uscita	24 V⎓ +/- 6 % SELV
Corrente di uscita	max. 1 A
Resistenza dielettrica	min. 4 kV
Norme	EN 61558

Assistenza in caso di problemi

Funzionamento bus impossibile

Causa 1: tensione sul bus assente.

Verificare la corretta polarità del morsetto di collegamento del bus.

Avviare la modalità di programmazione (menu **Impostazioni** A3 - **Modalità di programmazione**).

Causa 2: tensione ausiliaria assente.

Verificare la corretta polarità del morsetto di collegamento della tensione ausiliaria.

Verificare la tensione ausiliaria tramite misuratore.

Accessori

Copertura per KNX	
Regolatore di temperatura con display	809601xx
Sonda di temperatura	EK090, EK089. EK088
Alimentatore di tensione KNX 320 mA + 24 V⎓, 640 mA	TXA114
Alimentatore di tensione 24 V⎓	TGA200

Garanzia

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche e formali al prodotto purché utili al progresso tecnologico.

Offriamo garanzia delle disposizioni di legge.

In caso di necessità siete pregati di rivolgervi al punto vendita oppure di spedire l'apparecchio in porto franco, con descrizione dell'anomalia, alla filiale regionale.

Corretto smaltimento del prodotto (rifiuti elettrici ed elettronici).

(Applicabile in i paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata).

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

Usato in Tutta Europa CE e in Svizzera.

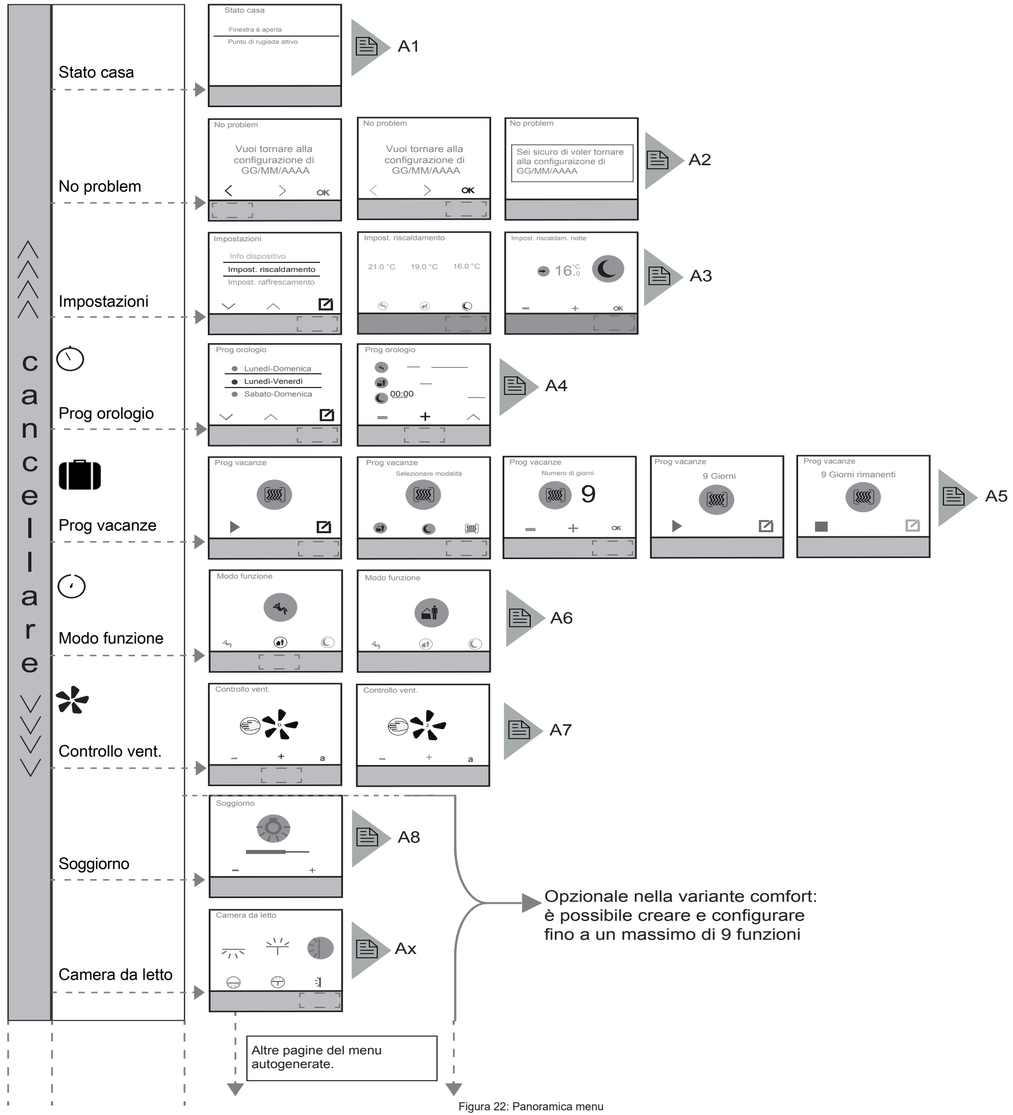


Figura 22: Panoramica menu