

RDG100KN / RDG160KN / RDG165KN – Il termostato ambiente elettronico con comunicazione su bus KNX, che mantiene le condizioni ideali di temperatura in ogni regime di funzionamento: Comfort, Economia e Protezione.
Inoltre è possibile ricevere un programma a tempo tramite orologio su bus KNX.

Il ventilatore opera sia in modalità Automatica (in funzione dello scostamento fra temperatura voluta e temperatura misurata) sia con impostazione manuale delle velocità.

I principali parametri di regolazione sono facilmente accessibili ed impostabili per soddisfare le richieste dell'utente.

I regolatore RDG165KN prevede il controllo dell'umidità ambiente.



1 Display principale

- 24.5** Temperatura ambiente
- 12.5** Temperatura esterna
- Temp. ambiente gradi Celsius
- Temp. ambiente gradi Fahrenheit
- %r.H Umidità relativa ambiente
- Blocco tasti attivo
- Indicatore allarme *
- Segnalazione presenza condensa*, Controllo umidità attivo
- Forzatura temporanea attiva
- 1234567** Giorno 1 = Lunedì 7 = Domenica
- Info aggiuntive per l'utente. (es. ora corrente), o umidità relativa ambiente
- Annulla (Cancella)
- Conferma (OK)

A Pulsante selezione regime funzionamento
B Pulsante modalità ventilatore
C Manopola rotativa

2 Modalità Operativa

- Riscaldamento
- Batteria elettrica attivata
- Raffreddamento
- Comfort
- Economia
- Modalità automatica
- Protezione impianto attivo
- Indicatore per selezione regime funzionamento

3 Modalità funzionamento ventilatore

- Automatico
- Manuale:**
 - Bassa
 - Media
 - Alta

* Necessità di configurazione tramite tecnico specializzato

Modificare la temperatura ambiente impostata



- Girare la manopola in senso orario (+) per aumentare il valore di setpoint o in senso antiorario per diminuirlo (-). Il termostato si porta in Comfort .

Il campo di impostazione è compreso fra 5...40 °C, per modificare tali valori agire sui parametri P09 e P10 (per l'impostazione vedi sezione Lista Parametri).

Regolazione della velocità del ventilatore



- Premere ripetutamente il pulsante destro per impostare la velocità desiderata.
- In Automatico , la velocità è scelta automaticamente dal termostato, in funzione della differenza fra setpoint e temperatura ambiente misurata.
 - RDG100KN: Quando quest'ultima raggiunge il setpoint, il ventilatore funziona alla velocità più bassa (impostazione di fabbrica).
 - RDG16..KN: Il ventilatore si ferma (impostazione di fabbrica) o funziona alla velocità più bassa (P15).
- In Manuale, la velocità è indipendente dalla differenza fra setpoint e temperatura ambiente misurata ed opera sempre alla stessa modalità impostata dall'utente (bassa, media, alta).

Nota: E' possibile modificare le opzioni relative alla velocità agendo sul parametro P03.

Modificare il regime di funzionamento

Premere ripetutamente il pulsante sinistro fino a fare coincidere il simbolo con il regime di funzionamento desiderato.

1. Protezione

- Nel regime di Protezione impianto il termostato è spento; il riscaldamento è riattivato solo se la temperatura ambiente scende al di sotto di 8 °C.
- RDG165KN: Il termostato commuta in Protezione, quando il contatto finestra (ingresso digitale o da bus KNX) è attivo.

I setpoint di Protezione impianto possono essere modificati in fase di installazione da un tecnico qualificato.

Modifiche effettuate da tecnico: Protezione impianto inverno (antigelo): _____ °C
Protezione impianto estate: _____ °C

2. Comfort

- Nel regime di Comfort, il termostato mantiene il setpoint impostato tramite la manopola rotativa.
- RDG165KN: Il termostato commuta in Comfort, quando il contatto presenza (ingresso digitale o da bus KNX) è attivo (locale occupato).

3. Auto

- In modalità Auto da orologio, il termostato si porta automaticamente in Comfort o Economia in funzione della programmazione a tempo proveniente da bus KNX. Se non è disponibile la programmazione tramite bus, il termostato si porta in modalità Comfort.

4. Economia

- In modalità Economia, la temperatura ambiente è mantenuta ad un valore più basso (inverno) o più alto (estate) rispetto al valore di comfort in modo da risparmiare energia e salvaguardare le spese.
- Il termostato può funzionare in Economia sia premendo il pulsante per la modifica del regime di funzionamento se abilitato (P02 = 2), o tramite un segnale esterno (ingresso digitale o da bus KNX) come ad esempio un contatto presenza o segnalazione finestra aperta (RDG1..OKN).
- I setpoint di Economia sono impostati di fabbrica a 15 °C per riscaldamento e 30 °C per raffreddamento. Possono essere modificati cin i parametri P11 e P12.
Importante: I setpoint di Economia possono essere impostati a OFF. Ciò significa che il termostato è disattivato e la protezione invernale / estiva è eliminata ! (rischio di gelo!).

Commutazione stagionale da riscaldamento a raffreddamento



- La commutazione stagionale è possibile:
 - In automatico tramite una sonda o un termostato o tramite bus KNX.
 - In manuale premendo il pulsante di modifica del regime di funzionamento.Se il termostato è configurato per "Solo riscaldamento" o "Solo raffreddamento", la commutazione stagionale non è possibile (vedi parametro P01)
- Per impostare manualmente il riscaldamento o il raffreddamento (P01=2), premere il pulsante di modifica del regime di funzionamento fino a che il simbolo si porti nella modalità desiderata.
- Con la commutazione automatica o riscaldamento / raffreddamento continuo, i simboli / indicano che il termostato sta attualmente riscaldando o raffreddando.
- Con la commutazione manuale, I simboli / indicano il regime attualmente attivo. I simboli / indicano che il termostato sta attualmente riscaldando o raffreddando.

Forzatura temporanea regimi per estensione assenza o presenza (solo RDG1..0KN)

I regimi Comfort ed Economia possono essere temporaneamente prolungati per periodi compresi fra 0,5 e 9,5 ore.



- 1. Per impostare il prolungamento premere e tenere premuto il pulsante di selezione del regime di funzionamento.
Con il pulsante premuto ruotare la manopola in senso orario o antiorario.
a) Senso orario : estensione del periodo di Comfort (presenza).
Display: ☀️🕒 0...+9:30
b) Senso antiorario: estensione del periodo di Economia (assenza).
Display: 🌙🕒 0...-9:30
- 2. Rilasciando il pulsante appare il simbolo 🕒 a conferma dell'operazione effettuata.
- Quando il periodo impostato è terminato, il termostato ritorna a funzionare secondo il programma orario impostato (se disponibile). Se non disponibile si porterà in :
 - fine periodo estensione Comfort → nuovo regime = Economia
 - fine periodo estensione Economia → nuovo regime = Comfort
- Se il regime di Economia non è disponibile (P02 diverso da 2), il regime per il periodo di estensione assenza sarà Protezione.
- Il regime di forzatura temporanea è disabilitato non appena si modifica una qualsiasi impostazione di funzionamento.

Prolungamento orario di Comfort

Quando il regime è Economia (da programma orario su bus KNX o contatto esterno, es. contatto presenza), è possibile forzare il funzionamento in Comfort premendo il pulsante di selezione del regime di funzionamento e il simbolo 🕒 apparirà a conferma dell'operazione.
Premendo nuovamente il pulsante si ritornerà in modalità Economia.

Questa funzione è disponibile solo se P02 = 1. Durata: * P68 = 0...360 min, imp. fabbrica = 0 min.
* Necessita di configurazione da parte di un tecnico qualificato.

Controllo umidità (solo RDG165KN)

L'umidità relativa ambiente è controllata tramite la ritaratura del setpoint di temperatura e l'abilitazione di un'utenza (deumidificatore / umidificatore). Se il valore di umidità relativa in ambiente supera i limiti impostati (massimo o minimo), il simbolo 💧 è visualizzato a display ed il regolatore attiva il controllo dell'umidità.

- Impostare il limite massimo di umidità relativa con il parametro P21; impostare il limite minimo di umidità relativa con il parametro P22.
- Il valore di umidità relativa (%RH) è visualizzato se il parametro P07=5 (impostazione di fabbrica).

Segnalazione di allarmi

 **FIL ***

Questo messaggio vi ricorda di pulire I filtri del ventilatore.
Appare dopo il tempo impostato nel parametro "ore funzionamento ventilatore"
🕒 _____ e scompare quando il termostato è in regime di Protezione.

 **AL1 ***

 **AL2 ***

 **AL3 ***

 **AL1 :**🕒 _____

 **AL2 :**🕒 _____

 **AL3 :**🕒 _____

Questi messaggi vi informano della presenza di un allarme *:

* Necessita di configurazione da parte di un tecnico qualificato.

Blocco tasti



- Se il parametro P14 = 2: Per attivare / disattivare il blocco dei tasti, premere per 3 secondi il pulsante destro.
Il blocco è indicato dal simbolo 🔒.
- Se il parametro P14 = 1, il termostato automaticamente blocca i tasti dopo 10 secondi dopo l'ultima modifica effettuata. Per sbloccare i tasti premere il pulsante destro per 3 secondi.

Messa in servizio (con personale qualificato)

E' possibile modificare le impostazioni di fabbrica dei parametri per adattare il funzionamento del termostato alle vostre esigenze. Questa operazione può essere fatta sia con i pulsanti che con ACS700 (software di messa in servizio e configurazione).

Parametri di controllo



Per modificare I parametri procedere come segue:

1. Premere contemporaneamente I pulsanti destro e sinistro per almeno 4 secondi.
2. Rilasciarli ed entro 2 secondi, premere il solo pulsante destro fino che il display visualizza "P01".
3. Selezionare il parametro desiderato girando la manopola.
4. Premere ✓ (OK). Il valore attuale del parametro inizia a lampeggiare e può essere cambiato girando la manopola.
- 5 Premere ✓ (OK) per confermare la modifica, o 🕒 (Esc) per annullarla.

Ripetere i passaggi da 3 a 5 per modificare gli altri parametri o premere 🕒 (Esc) per uscire dal quadro di modifica parametri.

Lista Parametri

Nr.	Descrizione Parametro	Impostazione di fabbrica	Campo impostazione	Val.
P01	Sequenza di controllo	2-tubi / 2-stadi: 1 = solo raffredd. 4-tubi: 4 = Risc. e Raffr.	0 = Solo riscaldamento 1 = Solo raffreddamento 2 = Commutazione riscald./raffredd. manuale 3 = Commutazione riscald./raffredd. automatica 4 = Riscaldamento e raffreddamento	
P02	Selezione regime di funzionamento tramite pulsante	1	1 = Auto** / Comfort / Protezione 2 = Auto** / Comfort / Economia / Protezione	
P03	Selezione modalità ventilatore tramite pulsante	0 = Auto / Manuale	0 = Auto / Manuale 1 = Manuale 2 = Auto / Manuale / Protezione	
P04	Selezione gradi °C o °F	0 = °C	0 = °C 1 = °F	
P05	Calibrazione sensore	0.0 K	-3...+3 °C	
P06	Display temperatura	0 = Temp. amb.	0 = Temp. Ambiente 1 = Setpoint	
P07	Informazioni aggiionali display	0 = No display (RDG1..0KN) 5 = Umidità (% r.H, solo RDG165KN)	0 = No display 1 = Temperature ambiente in °C / °F 2 = Temperatura esterna (via bus) 3 = Ora corrente (12h, via bus) 4 = Ora corrente (24h, via bus) 5 = Umidità (% r.H, solo RDG165KN)	
P08	Setpoint Comfort	21 °C	5 ... 40 °C	
P09	Limite minimo setpoint Comfort	5 °C	5 ... 40 °C	
P10	Limite massimo setpoint Comfort	35 °C	5 ... 40 °C	
P11	Setpoint riscaldamento Economia	15 °C	OFF, 5 °C... valore P12	
P12	Setpoint raffreddamento Economia	30 °C	OFF, valore P11...40 °C	
P13	Modalità funzionamento batt. elettrica di riscald. in regime di raffreddamento	ON	OFF = Disabilitata ON = Abilitata	
P14	Blocco tasti	0 = Disabilitato	0 = Disabilitato 1 = Automatico 2 = Manuale	
P15	Velocità ventilatore in zona morta (Comfort) (RDG16..KN)	0 = Disabilitato	0 = Disabilitato 1 = Velocità bassa (riscald. o raffred.) 2 = Velocità bassa (solo raffred.)	
P21	Limite massimo setpoint umidità (solo RDG165KN)	50	OFF, 20...90%	
P22	Limite minimo setpoint umidità (solo RDG165KN)	OFF	OFF, 20...90%	
P23	Calibrazione sonda umidità relativa (solo RDG165KN)	0	-10...10%	

** In assenza di programma orario via bus KNX , Auto = Comfort.
*** Parametro P13 visualizzato solo con applicazione fan coil 2 tubi e batteria elettrica.