



05 - La gamma Chorus Easy

Sommario

- **Dispositivi di ingresso e interfacce**
- **Dispositivi di uscita**
- **Termoregolazione**

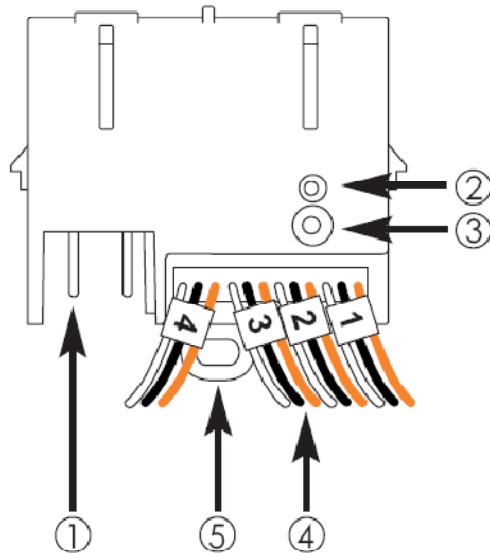
Al termine del corso conoscerete:

- ▶ tutte le caratteristiche dei prodotti Chorus per la domotica
- ▶ quali funzioni si possono realizzare



Dispositivi di ingresso e interfacce

Interfaccia contatti 4 canali



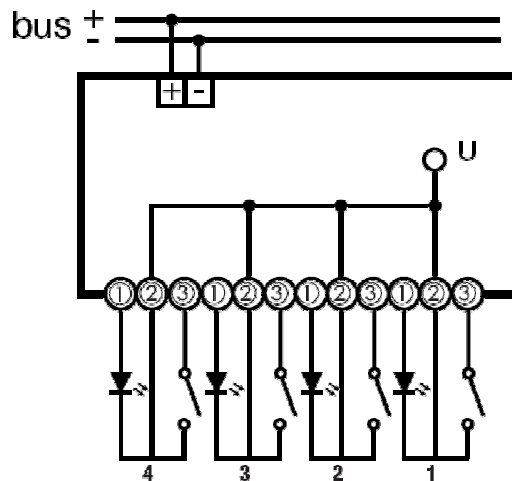
- ① Terminali bus
- ② LED di programmazione
- ③ Pulsante di programmazione
- ④ Cavi di collegamento
- ⑤ Asola per fissaggio



Unità di segnalazione a LED



GW10898 (rosso)
GW10899 (verde)



- ① Cavo bianco
- ② Cavo nero
- ③ Cavo arancione

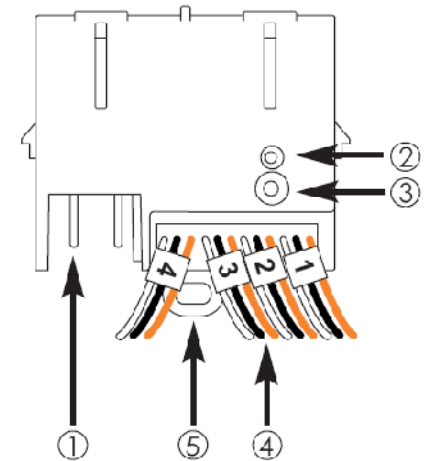
Interfaccia contatti 4 canali

Caratteristiche:

- Per ogni canale sono disponibili 3 cavetti (lunghezza 30cm):






Lunghezza massima prolungamento cavetti: 10 metri

- Temperatura operativa: $-5 + 40^{\circ}\text{C}$
- Grado di protezione: IP20
- Assorbimento corrente dal bus:
max. 9 mA (5 + 1 x led)

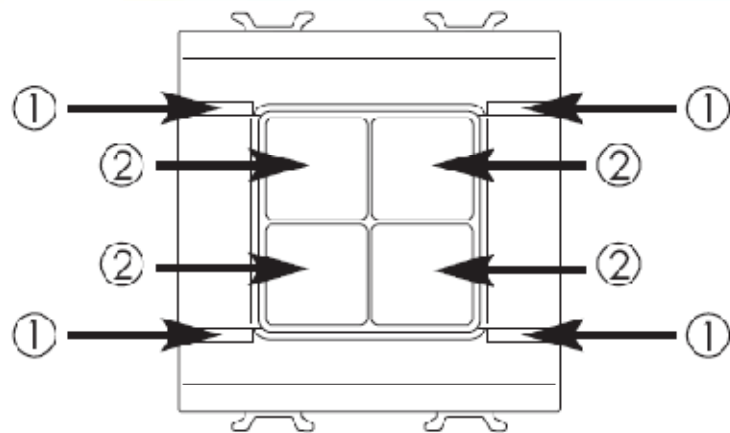


Funzioni e parametri GW90834

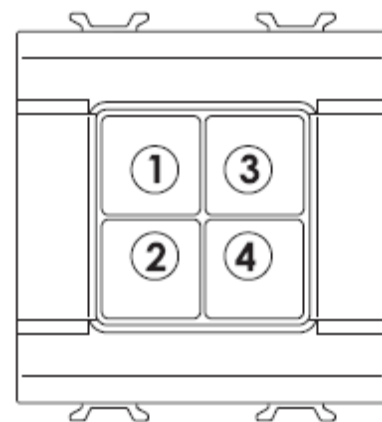
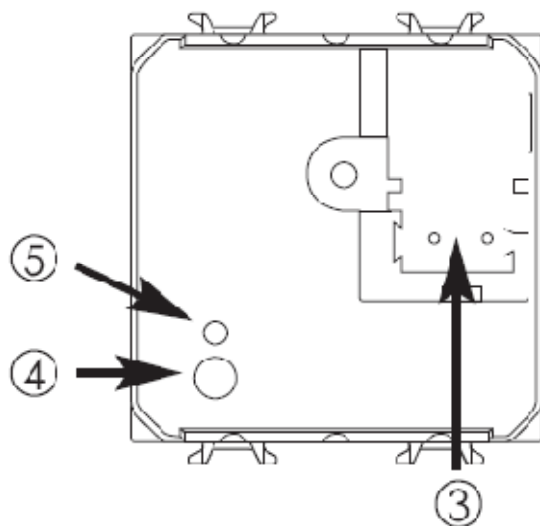
Ciascuno dei 4 ingressi di cui è dotato il dispositivo può svolgere **una sola** delle funzioni qui elencate:

NOME FUNZIONE	LED	PARAMETRI
PULSANTE		
FRONTI		<u>on alla chiusura/off all'apertura</u> ; off alla chiusura/on all'apertura; on alla chiusura; off alla chiusura
MODO TEMPORIZZATO		
SCENARIO		attivazione scenario 1÷8: chiusura prolungata= memorizzazione scenario
COMANDO PRIORITARIO		<u>off e su prioritari</u> ; on e giù prioritari
DIMMER 1 PULS		
DIMMER 2 PULS		<u>su</u> = aumento luminosità e accensione; giù = diminuzione luminosità, spegnimento
TAPPARELLE 1 PULS		
TAPPARELLE 2 PULS		<u>su</u> = sollevamento venez, regol lamelle; giù = abbassamento venez, regol lamelle
SENSORE VENTO		
SENSORE PIOGGIA		
MODALITA' CLIMATIZZAZIONE		<u>comfort/economy</u> ; antigelo/auto; economy; comfort
RISCALDAMENTO ON OFF		

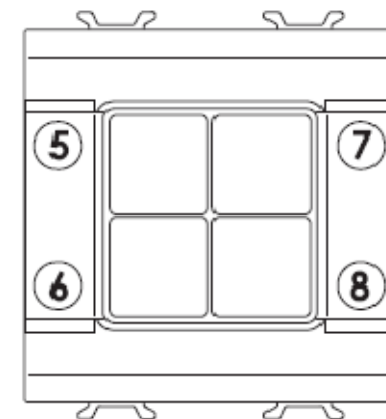
Pulsantiera 4 canali da incasso



- ① LED di stato e localizzazione notturna
- ② Pulsante di comando
- ③ Terminali bus
- ④ LED di programmazione
- ⑤ Pulsante di programmazione



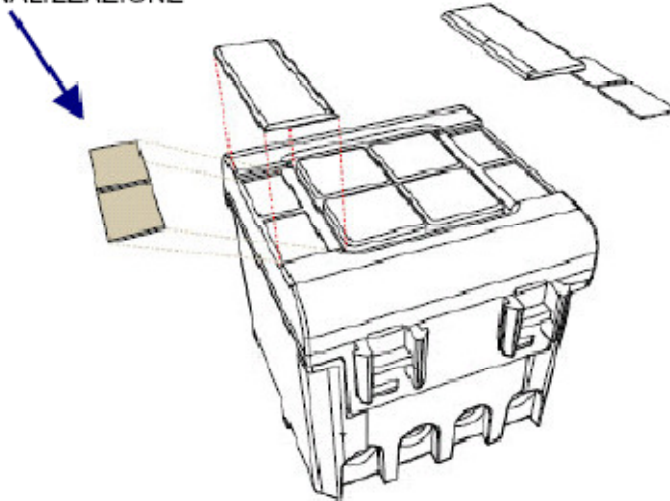
Numerazione pulsanti



Numerazione canali LED

Pulsantiera 4 canali da incasso

ICONE DI
PERSONALIZZAZIONE



Etichette a corredo:





Pulsantiera 4 canali da incasso

Caratteristiche:

- Il dispositivo è fornito di 4 led bicolori (uno per ciascun tasto) con funzione:
 - ▶ localizzazione notturna del dispositivo (led ambra)
 - ▶ segnalazione dello stato dell'attuatore dove consentito (led verde).
 - Grado di protezione: IP20
 - Dimensioni d'ingombro: 2 moduli da incasso
- Chorus
- Assorbimento corrente dal bus: max. 8 mA

Funzioni e parametri GW1x752

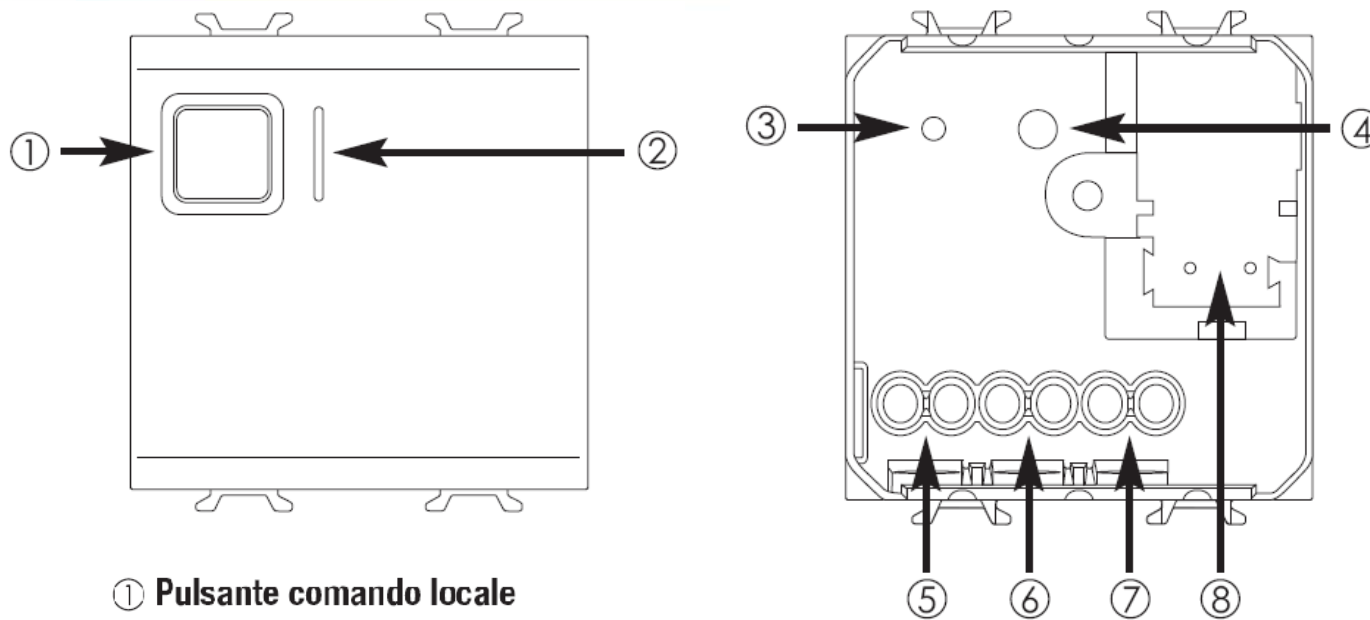
Ciascuno dei 4 canali di cui è dotato il dispositivo può svolgere **una sola** delle funzioni qui elencate:

NOME FUNZIONE	LED	PARAMETRI
PULSANTE		
FRONTI		<u>on</u> alla chiusura/ <u>off</u> all'apertura; <u>off</u> alla chiusura/ <u>on</u> all'apertura; <u>on</u> alla chiusura; <u>off</u> alla chiusura
MODO TEMPORIZZATO		
SCENARIO		attivazione scenario <u>1</u> +8: chiusura prolungata= memorizzazione scenario
DIMMER 1 PULS		
DIMMER 2 PULS		<u>su</u> = aumento luminosità e accensione; <u>giù</u> = diminuzione luminosità, spegnimento
TAPPARELLE 1 PULS		
TAPPARELLE 2 PULS		<u>su</u> = sollevamento venez, regol lamelle; <u>giù</u> = abbassamento venez, regol lamelle

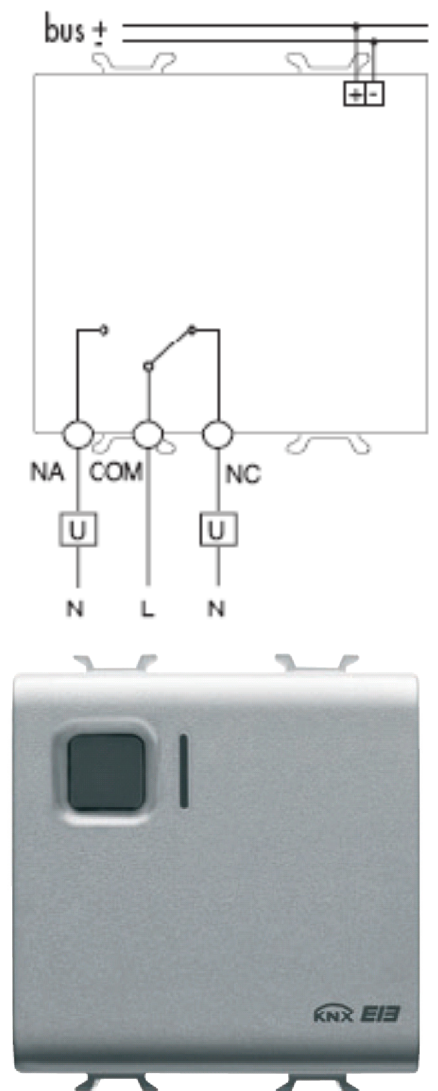


Dispositivi di uscita

Attuatore 1 ch 16A - da incasso



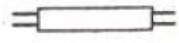



- ① Pulsante comando locale
- ② LED stato uscita
- ③ LED di programmazione
- ④ Tasto di programmazione
- ⑤ Uscita NA
- ⑥ Comune
- ⑦ Uscita NC
- ⑧ Terminali bus



Attuatore 1 ch 16A - da incasso

Altre caratteristiche:

Tipo di carico		Corrente max. per carico
	carico resistivo	16 A
	lampade ad incandescenza	10 A
	lampade fluorescenti rifasate	4 A
	motori e motoriduttori	10 A

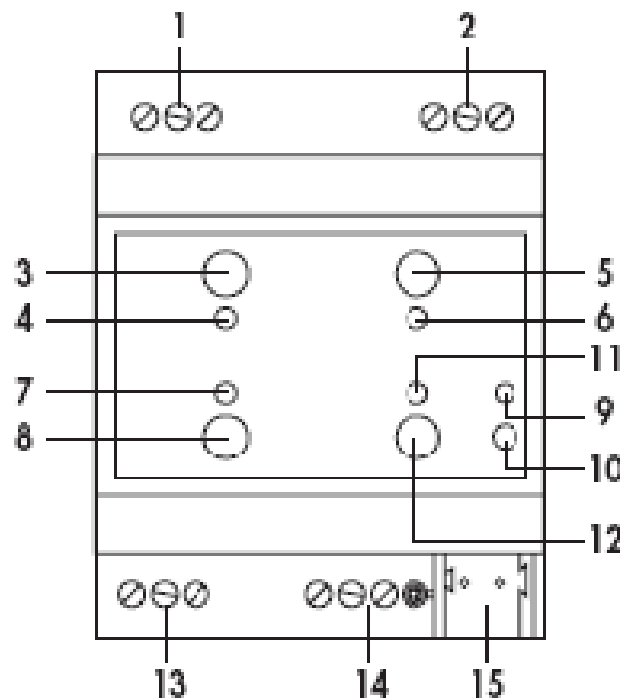
- Assorbimento corrente dal bus: max. 5 mA
- Sezione cavi carico: max. 2,5 mm²

Funzioni e parametri GW1x766

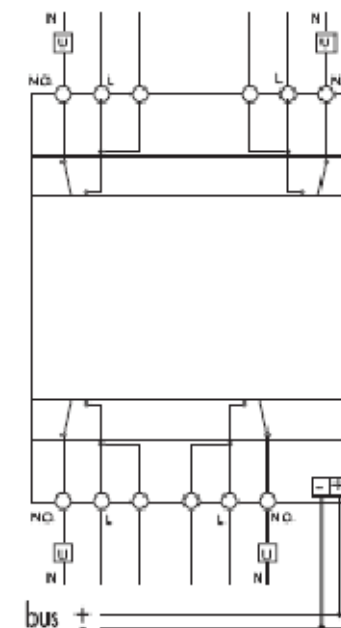
NOME FUNZIONE	LED	PARAMETRI
PULSANTE		
FRONTI		
MODO TEMPORIZZATO		(tempo attivazione = 1s ÷ 24h; tempo di preavviso = <u>nessun preavviso</u> -15s-30s-1m)
SCENARIO		
COMANDO PRIORITARIO		

- ▶ Il LED verde si accende per indicare che il contatto dell'attuatore è chiuso
- ▶ Le varie modalità di funzionamento sono fruibili contemporaneamente. Ciò significa, ad esempio, che il dispositivo può accendere e spegnere una luce, oppure accenderla e spegnerla automaticamente dopo che è trascorso un certo tempo prefissato, semplicemente in funzione del comando ricevuto.

Attuatore 4 ch 16A - guida DIN



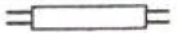



1. Uscita relè 1
2. Uscita relè 2
3. Pulsante attuazione locale relè 1
4. LED stato relè 1
5. Pulsante attuazione locale relè 2
6. LED stato relè 2
7. LED stato relè 3
8. Pulsante attuazione locale relè 3
9. LED di programmazione indirizzo fisico
10. Tasto di programmazione indirizzo fisico
11. LED stato relè 4
12. Pulsante attuazione locale relè 4
13. Uscita relè 3
14. Uscita relè 4
15. Terminali bus



Attuatore 4 ch 16A - guida DIN

Altre caratteristiche:

Tipo di carico		Corrente max. per carico
	carico resistivo	16 A
	lampade ad incandescenza	10 A
	lampade fluorescenti rifasate	4 A
	motori e motoriduttori	10 A

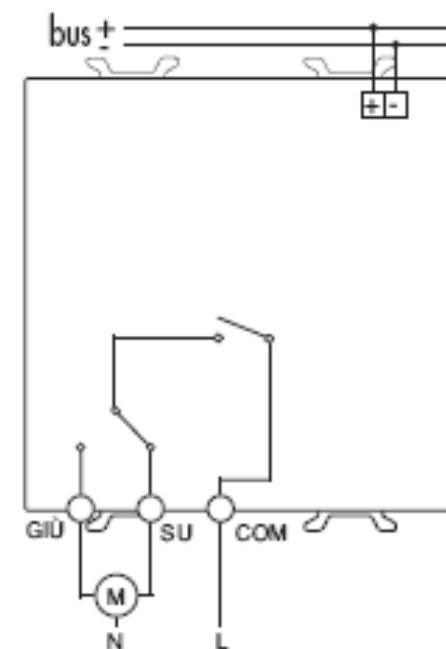
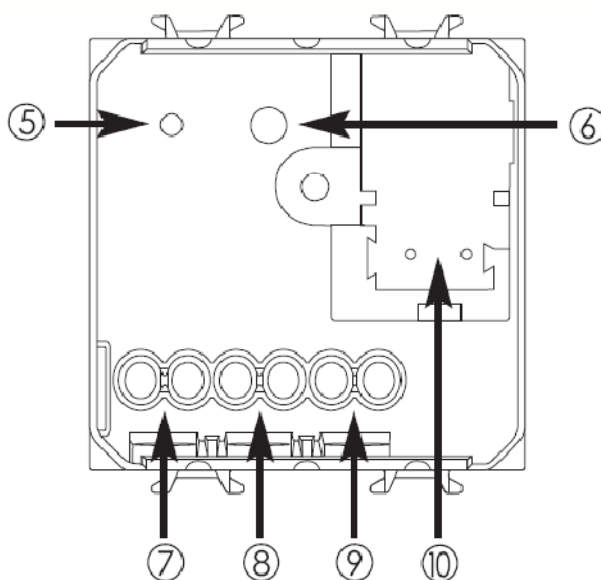
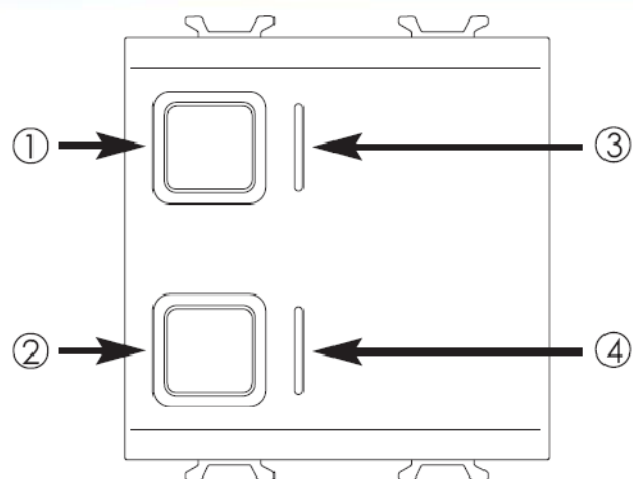
- Assorbimento corrente dal bus: max. **10 mA**
- Sezione cavi carico: max. 2,5 mm²
- Ingombro: 4 moduli DIN

Funzioni e parametri GW90836

NOME FUNZIONE	LED	PARAMETRI
PULSANTE		
FRONTI		
MODO TEMPORIZZATO		(tempo attivazione = 1s ÷ 24h; tempo di preavviso = <u>nessun preavviso</u> -15s- 30s-1m)
SCENARIO		
COMANDO PRIORITARIO		

- ▶ Il LED verde si accende per indicare che il contatto dell'attuatore è chiuso
- ▶ Le varie modalità di funzionamento sono fruibili contemporaneamente. Ciò significa, ad esempio, che il dispositivo può accendere e spegnere una luce, oppure accenderla e spegnerla automaticamente dopo che è trascorso un certo tempo prefissato, semplicemente in funzione del comando ricevuto.

Attuatore motore - 1 ch 8A - da incasso



① Pulsante comando locale 1 (SU)

② Pulsante comando locale 2 (GIÙ)

③ LED stato uscita SU

④ LED stato uscita GIÙ

⑤ LED di programmazione

⑥ Tasto di programmazione

⑦ Uscita relè (GIÙ)



⑧ Uscita relè (SU)

⑨ Comune

⑩ Terminali bus

Attuatore motore - 1 ch 8A - da incasso

Altre caratteristiche:

Tipo di carico		Corrente max. per carico
	carico resistivo	8 A
	motori e motoriduttori	3 A



- Assorbimento corrente dal bus: max. 8 mA
- Sezione cavi carico: max. 4 mm²

Funzioni e parametri GW1x767

NOME FUNZIONE	LED	PARAMETRI
SENSORE VENTO		(modalità allarme = <u>nessun allarme</u> – posiz. allarme giù –posiz. allarme su)
SENSORE PIOGGIA		(modalità allarme = <u>nessun allarme</u> – posiz. allarme giù –posiz. allarme su)
MODO TEMPORIZZATO		
SCENARIO		
COMANDO PRIORITARIO		
TAPPARELLE 1 PULS		(modo di funzionamento = tapparelle - veneziane)
TAPPARELLE 2 PULS		(modo di funzionamento = tapparelle - veneziane)
FRONTI TAPPARELLE		(modo di funzionamento = tapparelle - veneziane)

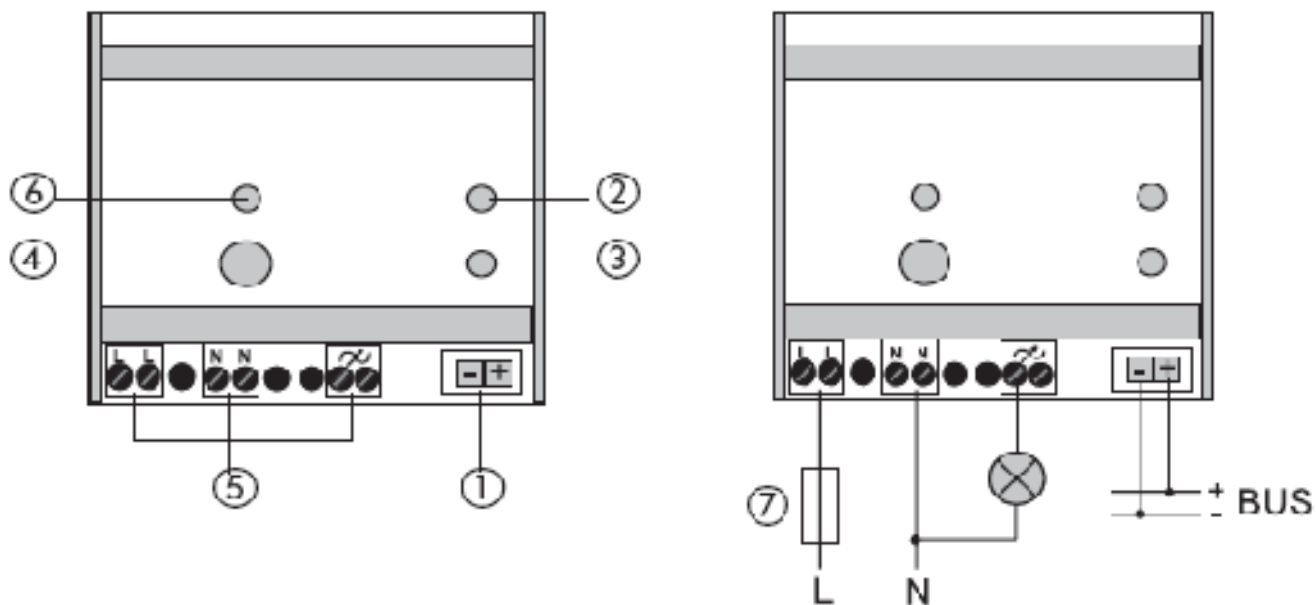
I due LED verdi di segnalazione di stato si accendono quando i contatti dei rispettivi relè sono chiusi

Apprendimento tempo di corsa

Per la gestione delle posizioni intermedie della tapparella e l'interruzione dell'alimentazione del motore utilizza due tempi parametrizzabili:

- **Tempo di corsa**, che è il tempo necessario affinché la tapparella si chiuda completamente partendo dalla piena apertura;
- **Tempo di movimentazione**, pari al 110% del tempo di corsa, che è il tempo di sicurezza trascorso il quale viene interrotta l'alimentazione del motore elettrico.

Attuatore Dimmer Easy 500W res/ind – GW90844



- ① Terminali bus
- ② LED di programmazione
- ③ Tasto di programmazione
- ④ Pulsante di comando manuale (ON/OFF)
- ⑤ Morsetti per connessione carico
- ⑥ LED di segnalazione stato uscita

⑦ Fusibile 2.5A ad alto potere d'interruzione



Attuatore Dimmer Easy 500W res/ind – GW90844



Altre caratteristiche:

- Grado di protezione: IP20
- Dimensione: 4 moduli DIN
- Potenza totale ammissibile:
 - Lampade a incandescenza: 40-500 W
 - Lampade alogene HV: 40-500 W
 - Carichi induttivi: 40-500 VA
- Assorbimento corrente dal bus: max. 9 Ma max
- Sezione cavi carico: max. 2,5 mm²

Funzioni e parametri GW90844

NOME FUNZIONE	PARAMETRI
PULSANTE	
FRONTI	
VALORE LUMINOSITA'	
COMANDO PRIORITARIO	
SCENARIO	
DIMMER 1 PULS	
DIMMER 2 PULS	
MODO TEMPORIZZATO	(tempo attivazione = 1s ÷ 24h)

Il pulsante di comando manuale (figura A) consente di effettuare la commutazione ciclica ON/OFF, portando il livello di luminosità da 0% al 100% e viceversa ad ogni pressione. Nel caso in cui sia attivo un comando prioritario, i comandi locali non sono eseguiti.



La termoregolazione

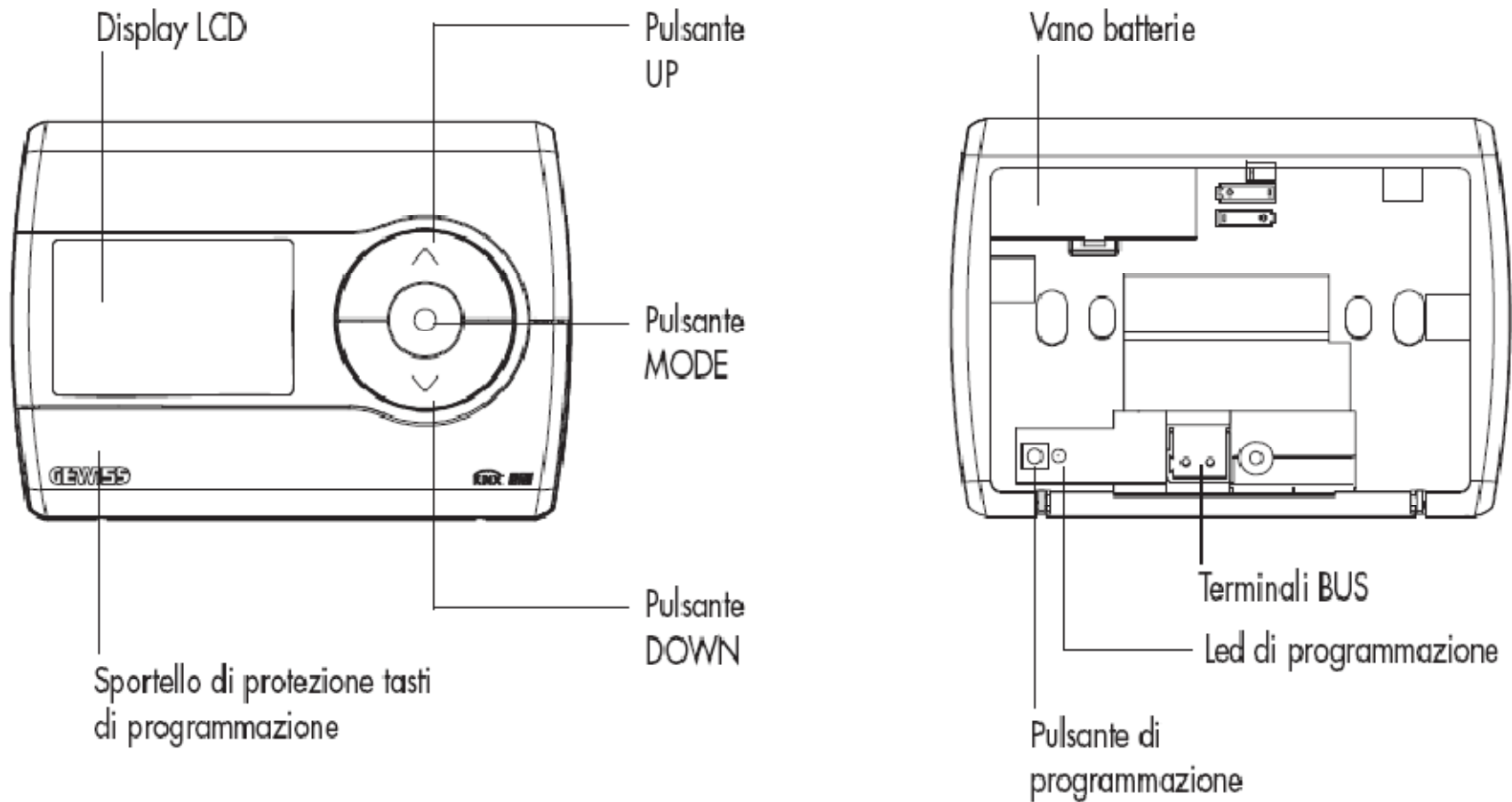
Cronotermostato Easy

Caratteristiche:

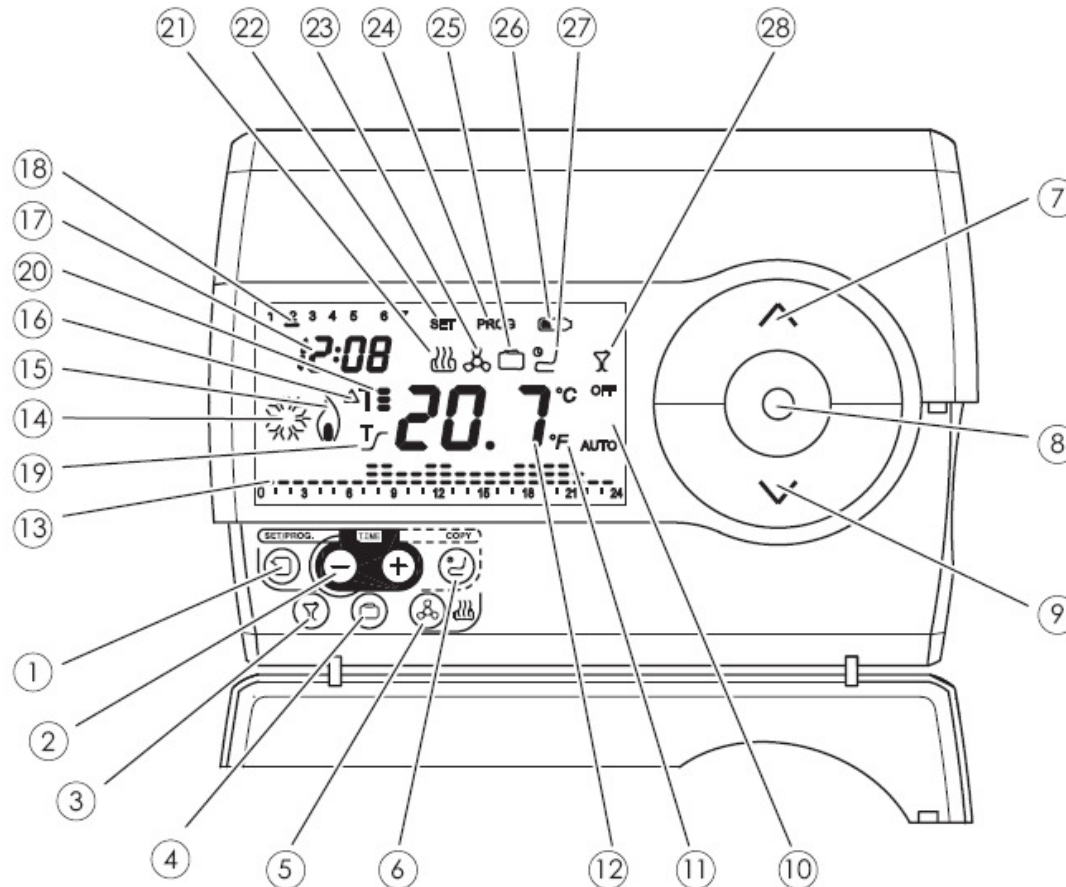


- Funziona come un normale cronotermostato
- Gestisce impianti multizona
- n°2 batterie AAA per il backup dei dati
- Assorbimento corrente dal bus: max. 5 mA
- Grado di protezione: IP20

Cronotermostato Easy – GW1x761



Cronotermostato Easy – GW1x761



PULSANTI DI COMANDO

- | | | |
|---|---|---|
| ① | Programmazione / impostazione | Ⓜ |
| ② | Regolazione tempo | Ⓢ |
| ③ | Party | Ⓜ |
| ④ | Holiday | Ⓢ |
| ⑤ | Selezione riscaldamento / condizionamento | Ⓢ |
| ⑥ | Copia | Ⓢ |
| ⑦ | Regolazione temperatura (+) / Selezione parametri | Ⓢ |
| ⑧ | Selezione modalità funzionamento / conferma | Ⓢ |
| ⑨ | Regolazione temperatura (-) / Selezione parametri | Ⓢ |

Simbolo

SEGNALAZIONI A DISPLAY

- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| ⑩ | Modalità di funzionamento | AUTO - OFF |
| ⑪ | Unità di misura temperatura | °C / °F |
| ⑫ | Temperatura ambiente misurata | |
| ⑬ | Froilo programma giornaliero | |
| ⑭ | Attivazione condizionamento | Ⓢ |
| ⑮ | Attivazione riscaldamento | Ⓢ |
| ⑯ | Differenziale termico | ΔT |
| ⑰ | Orologio | |
| ⑱ | Giorno della settimana | |
| ⑲ | Attivazione funzione autoapprendimento | T- |
| ⑳ | Set-point temperatura - Modalità di funzionamento | T, T _s , T _e |
| ㉑ | Funzionamento in riscaldamento | Ⓢ |
| ㉒ | Stato impostazione parametri | SET |
| ㉓ | Funzionamento in condizionamento | Ⓢ |
| ㉔ | Stato programmazione | PROG |
| ㉕ | Funzione holiday | Ⓢ |
| ㉖ | File in esaurimento | Ⓢ |
| ㉗ | Funzione copia programma festivo | Ⓢ |
| ㉘ | Funzione party | Ⓢ |

Cronotermostato EIB Easy

Funzioni :

OFF

antigelo per riscaldamento e protezione alte temperature per condizionamento

AUTOMATICO

il dispositivo segue il profilo orario impostato utilizzando le temperature T1, T2 e T3

ECONOMY

regola la temperatura, per durata indefinita, secondo il setpoint T1

PRECOMFORT

regola la temperatura, per durata indefinita, secondo il setpoint T2

COMFORT

regola la temperatura, per durata indefinita, secondo il setpoint T3



Cronotermostato Easy

Canali disponibili:

STS (status – stato):

Da utilizzare per inviare a dispositivi remoti (ad esempio il remotizzatore GSM Easy - GW 90 861):

- modalità e tipo di funzionamento;
- temperatura misurata (ogni 15 minuti o ad ogni sua variazione).



CDH (Command Heating - Comando riscaldamento)

Da utilizzare per inviare il comando ON/OFF agli attuatori KNX/EIB che controllano l'impianto di riscaldamento.

CDC (Command Cooling - Comando raffrescamento)

Da utilizzare per inviare il comando ON/OFF agli attuatori KNX/EIB che controllano l'impianto di condizionamento.

Cronotermostato Easy

MAS (Master)

Da utilizzare per inviare ai termostati di zona funzionanti come “slave” il tipo (riscaldamento / condizionamento) e la modalità di funzionamento

(OFF / Economy / Precomfort / Comfort)



SLA (Slave)

Da utilizzare per impostare:

- da remoto, con altri dispositivi KNX/EIB, il tipo e la modalità di funzionamento del cronotermostato.

Esempi di dispositivi utilizzabili sono il remotizzatore GSM Easy, il pannello di comando e visualizzazione Easy, l'interfaccia contatti 4 canali Easy etc.;

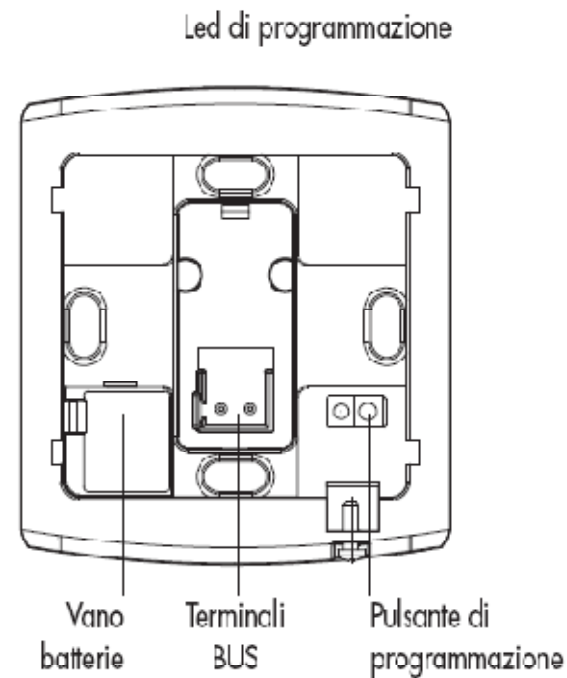
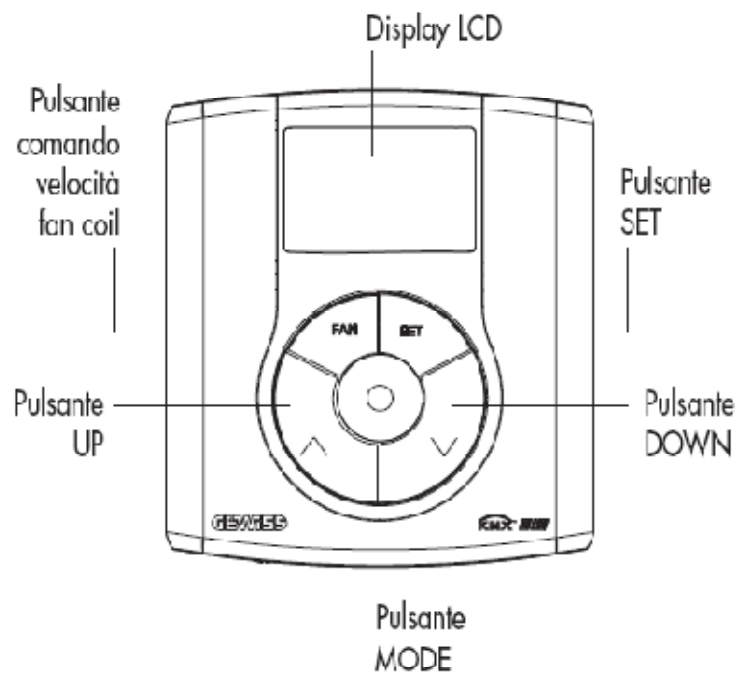
- la modalità OFF del cronotermostato, con priorità su tutti gli altri comandi, se viene ricevuta la segnalazione di finestra aperta.

Alla segnalazione di finestra chiusa il cronotermostato torna nella modalità di funzionamento precedente o in quella dell'ultimo comando ricevuto durante la forzatura OFF;

- la memorizzazione di scenari, max 8: il cronotermostato memorizza il tipo e la modalità di funzionamento e il set point correnti.

Termostato Easy

GW10763 - GW14763



Termostato Easy

Canali disponibili:

canale Mode_Display

consente di interfacciare il termostato ad un dispositivo di controllo centralizzato del clima. Consente l'impostazione dello stato di funzionamento

canale Logical_Actuator

permette di ricevere l'impostazione del tipo di funzionamento: riscaldamento/condizionamento

canali Switch_Info

sono complessivamente 5.

2 canali permettono di eseguire il controllo di temperatura attraverso dei comandi di tipo ON/OFF verso attuatori. Gli altri 3 canali permettono di eseguire il controllo della velocità della ventola dei fan-coil attivando/disattivando gli avvolgimenti del motore della ventola stessa.

canale Clock_Slave

viene utilizzato per l'aggiornamento dell'orologio



Termostato Easy



Altre caratteristiche:



- Batteria per backup dati
- Assorbimento corrente dal bus: max. 5 mA
- Alimentazione fornita dal cavo bus

Provate a rispondere alle seguenti domande:

- ▶ Saresti in grado di elencare le principali caratteristiche di ciascun prodotto Chorus per la domotica?
- ▶ Sapresti elencare alcune funzioni realizzabili?