## : h u g o m ü l l e r

commutare controllare conteggiare



Catalogo ridotto

### thugomüller

### LO SPIRITO INNOVATIVO DALLA FORESTA NERA

### Dal 1929 fino ad oggi ... e nel futuro.

La società è stata fondata da Hugo Muller nel 1929 ed in breve tempo l'azienda si è affermata come costruttore di elevata qualità di autoparlanti, cuffie, sistemi radio e successivamente anche radiosveglie.

La trasformazione nella produzione elettronica avviene nel 1978 quando il primo interruttore annuale programmabile, e successivamente pre-programmato, viene lanciato nel mercato con notevole successo.

Oggi i contatori digitali, continuamente aggiornati, rappresentano uno dei principali prodotti presenti nella nostra gamma di vendita. Il nostro obiettivo è la continua evoluzione tecnica dei prodotti anche attraverso la costruzione di prodotti speciali realizzati su specifiche richieste del cliente.

La nostra gamma di produzione include interruttori orari elettromeccanici o digitali (giornalieri, settimanali, mensili, annuali e astronomici), master clock, contatori (salita o discesa), interruttori luce scale e crepuscolari, dimmer e sistemi per la climatizzazione e l'installazione civile (KNX).

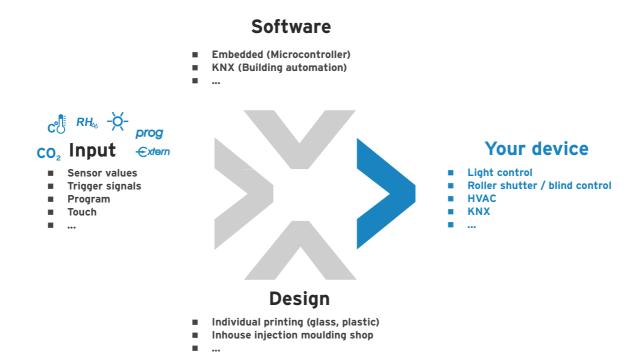
### **SOLUZIONI CUSTOM**

Qualsiasi sia la vostra esigenza per interruttori contatori elettromeccanici o digitali, controllo luce, acqua o temperatura, Hugo Muller è il Vostro partner trasformando le vostre idee in prodotti industrializzati per il mercato.

Lo sviluppo software e hardware, la prototipazione e la produzione in serie sono realizzate nella nostra sede produttiva di Schwenningen. Ci interfacciamo con il cliente in tutte le fasi del progetto ed utilizziamo le più aggiornate tecniche costruttive. I nostri tecnici, esperti e qualificati, sono in grado di informarvi e supportarvi anche su tutti gli aspetti normativi e qualitativi richiesti dal prodotto.

La qualità del prodotto è la nostra priorità, la qualità del "Made in Germany".

Per ogni problema siamo in grado di trovare una soluzione. Chiamateci, saremo lieti di parlare con Voi.



### Catalogo ridotto 2017-2018

Risparmiare tempo	Interruttori orari digitali	Settimanali	Pagina 4-7
		Astronomici	Pagina 8 - 9
		Annuali	Pagina 10 - 11
	Masterclock	Montaggio barra DIN	Pagina 12 - 13
		Contenitore 19"	Pagina 14 - 15
	Interruttori orari analogici		Pagina 16 - 17
	Contatori		Pagina 18 - 19
	Timer / relè multifunzione		Pagina 20 - 21
Illuminare	Temporizzatore luce scale		Pagina 20 - 21
	Crepuscolari		Pagina 22 - 23
	Dimmers		Pagina 24 - 25
Collegare	Prodotti KNX		Pagina 26 - 29
Benessere	Controllo clima		Pagina 30 - 31
Accessori	Accessori		Pagina 30 - 33

### Interruttori orari digitali settimanali montaggio barra DIN



- Programmazione giornaliera o settimanale
- Intervallo minimo 1 minuto
- Funzionalità giornaliera
- Modalità manuale permanente
- Priorità manuale
- Blocco programmazione

- Cambiamento automatico ora solare / legale
- Tempo trascorso e contaimpulsi
- Funzionamento ad impulso
- PIN-Code di sicurezza
- Menù di testo











- 1-2 canali / 56 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Batteria removibile
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via Smartphone (NFC)
- Programma annuale attraverso extra timer
- Display illuminato
- Visualizzazione programma operativo









- 1 canale / 46 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 6 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Modulo programmazione removibile







- Montaggio Barra DIN 35 mm
- 1-2 canali / 46 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Display illuminato

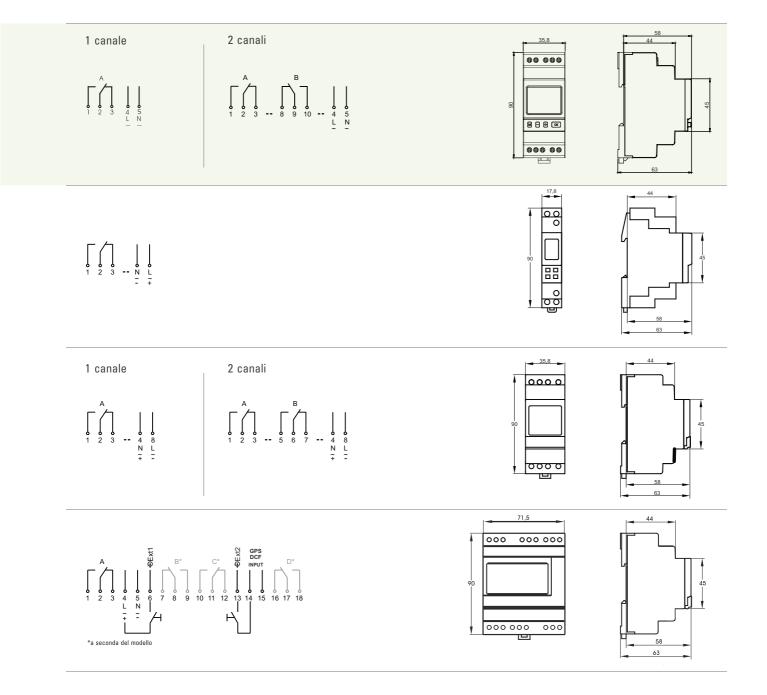
■ müller	<b>≖paladin</b> by müller	Canali
SC 28.11 pro	172 411 pro	1
SC 28.21 pro	172 421 pro	2
Colore contenitore		



- Montaggio Barra DIN 70 mm
- 1-4 canali / 300 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Ingresso esterno / Funzionamento ciclico
- Funzioni DCF / GPS
- Fino a 300 commutazioni permanenti per data
- Display illuminato

∎ m üller	<b>mpaladin</b> by müller	Canali
SC 88.10 pro	179 410 pro	1
SC 88.20 pro	179 420 pro	2
SC 88.30 pro	179 430 pro	3
SC 88.40 pro	179 440 pro	4

# settimana



### Interruttori orari digitali settimanali montaggio a pannello muro o incasso



- Programmazione giornaliera o settimanale
- Intervallo minimo 1 minuto
- Funzionalità giornaliera
- Modalità manuale permanente
- Priorità manuale
- Blocco programmazione

- Cambiamento automatico ora solare / legale
- Tempo trascorso e contaimpulsi
- Funzionamento ad impulso
- PIN-Code di sicurezza
- Menù di testo



- Montaggio a pannello
- 1 canale / 46 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 8 A
- Autonomia batteria 4 anni
- Ingresso esterno

∎ m üller	Canali
SC 24.10 pro	1
Colore contenitore	



- Montaggio a pannello e a muro
- 1-2 canali / 46 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Display illuminato

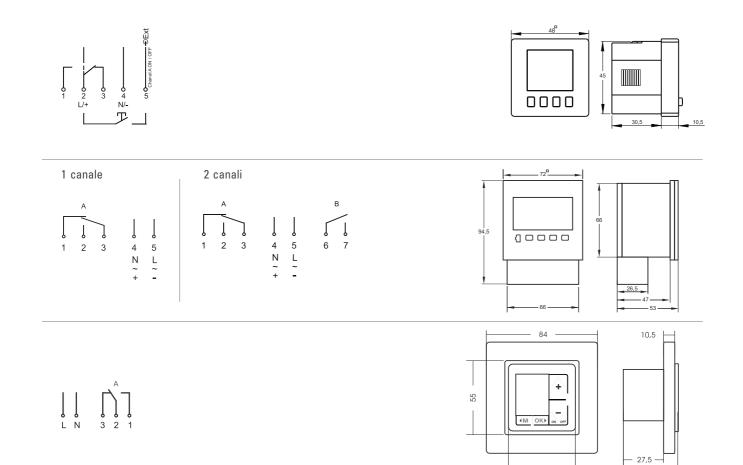
müller	Canali
SC 44.11 pro	1
SC 44.21 pro	2
201	



- Montaggio incasso
- 1 canale / 46 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 10 A
- Autonomia batteria 6 anni

paladin by müller	Canali
173 110 pro	1
Colore contenitore	

# settimana



51

### Interruttori orari digitali astronomici



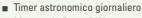
- Programmazione astronomica rispetto alla posizione del sole
- Programma risparmio notturno
- Intervallo minimo 1 minuto
- Modalità manuale permanente

- Priorità manuale
- Gestione automatica tempi commutazione
- Cambiamento automatico ora solare / legale
- PIN-Code di sicurezza
- Adatto alle lampade moderne (LED, CFL..)









- Montaggio Barra DIN 35 mm
- 1 canale / 4 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Batteria removibile
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via Smartphone (NFC)
- Display illuminato
- Visualizzazione programma operativo













- Montaggio Barra DIN 35 mm
- 1-2 canali / 56 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Batteria removibile
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via Smartphone (NFC)
- Funzione extra time (funzione timer settimanale)
- Display illuminato
- Visualizzazione programma operativo

<b>mpaladin</b> by müller	Canali
170 414 easy	1
170 424 easy	2
	170 414 easy



- Timer settimanale astronomico
- Montaggio Barra DIN 17,5 mm
- 1 canale / 60 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 6 anni
- Programmabile via PC o Smartphone (vedere accessori)
- Modulo programmazione removibile
- Funzionamento extra time (funzione timer settimanale)







- Timer settimanale astronomico
- Montaggio Barra DIN 35 mm
- 1-2 canali / 60 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smartphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Funzione extra time (funzione timer settimanale)
- Display illuminato

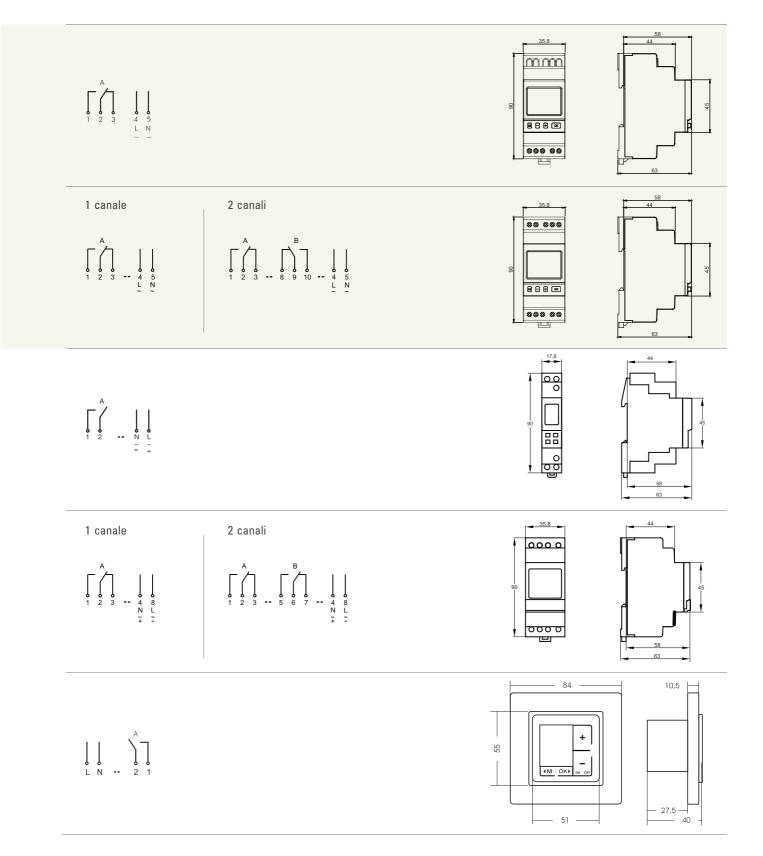
m üller	<b>mpaladin</b> by müller	Canali
SC 28.13 pro	172 413 pro	1
SC 28.23 pro	172 423 pro	2
Colore contenitore		



- Timer settimanale astronomico
- Montaggio incasso
- 1 canale / 60 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 10 A
- Autonomia batteria 6 anni
- Funzione extra time (funzione timer settimanale)
- Display illuminato

paladin by müller	Canal
173 113 pro	1
Coloro contonitoro	

# astr-o-prog



### Interruttori orari digitali annuali



- Programmazione giornaliera, settimanale o annuale
- Programmazione annuale con funzione festività ed extra timer commutazione
- Intervallo minimo 1 minuto
- Funzionalità giornaliera
- Modalità manuale permanente
- Priorità manuale

- Blocco programmazione
- Cambiamento automatico ora solare / legale
- Tempo trascorso e contaimpulsi
- Funzionamento ad impulso
- PIN-Code di sicurezza
- Menù di testo
- Display illuminato



- Montaggio Barra DIN 35 mm
- 1 canale / 300 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Funzionamento ciclico
- Funzione DCF / GPS
- Fino a 300 cicli permanenti di commutazione per data

■ müller	<b>mpaladin</b> by müller	Canali
SC 28.19 pro	172 419 pro	1
Colore contenitore		



- Montaggio Barra DIN 70 mm
- 1-4 canali / 300 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 16 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Ingresso esterno / Funzionamento ciclico
- Funzione DCF / GPS
- Fino a 300 cicli permanenti di commutazione per data

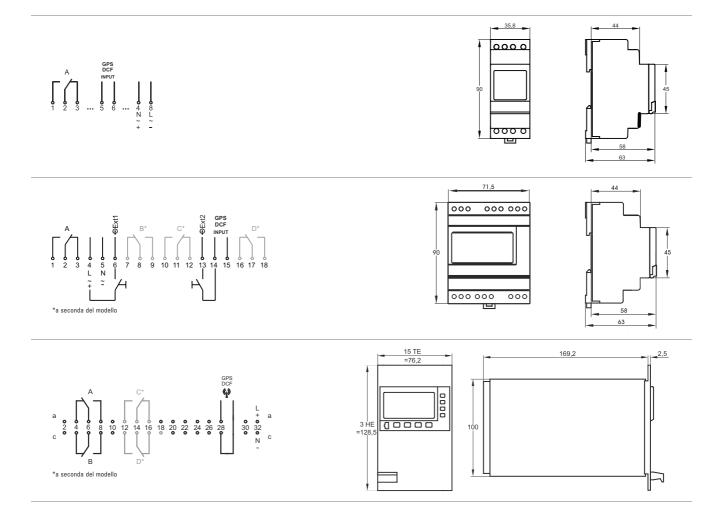
∎ m üller	<b>mpaladin</b> by müller	Canali
SC 98.10 pro	179 610 pro	1
SC 98.20 pro	179 620 pro	2
SC 98.30 pro	179 630 pro	3
SC 98.40 pro	179 640 pro	4
/ O. 1		



- Montaggio rack 19"
- 2 o 4 canali / 300 allocazioni di memoria
- Capacità commutazione 5 A
- Autonomia batteria 10 anni
- Programmabile via PC o Smarthphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key
- Funzionamento ciclico
- Funzione DCF / GPS
- Fino a 300 cicli permanenti di commutazione per data

m üller	Canali
SC 93.20 pro	2
SC 93.40 pro	4
Colore contenitore	

# anno prog



### Master clocks montaggio barra DIN

- Linea Slave-clock protezione contro il cortocircuito
- Regolazione automatico dei slave-clocks
- Correzione automatica del tempo del slave clock dopo interruzione alimentazione
- Cambio automatico ora solare (Standard Europeo) con ulteriori 60 impulsi o soppressione impulso per 1 ora nella linea dei slave-clock
- Monitoraggio della linea slave-clock con indicazione del malfunzionamento nel display
- PIN-Code di sicurezza
- Display illuminato
- Funzioni "DCF/GPS"
- Autonomia batteria 10 anni



- Montaggio Barra DIN 70 mm
- 1 uscita per slave-clock
- Per circa 5 slave-clock (24VDC 35 mA, cambio polarità impulso)

m üller	Canali
SC 58.07 pro	1
Colore contenitore	

master clock



- Montaggio Barra DIN 70 mm
- 1 uscita per slave-clock
- Adatto per slave-clock fino a 250 V ~
- Non necessita di amplificatore impulso

∎ m üller	Canali
SC 58.08 pro	1
VZ01	



- Montaggio Barra DIN 70 mm
- 1 uscita per slave-clock
- Per circa 20 slave-clock (24VDC 150 mA cambio polarità impulso)
- Interruttori orari: Settimanale / 1 canale [simile al SC88.10 pro]

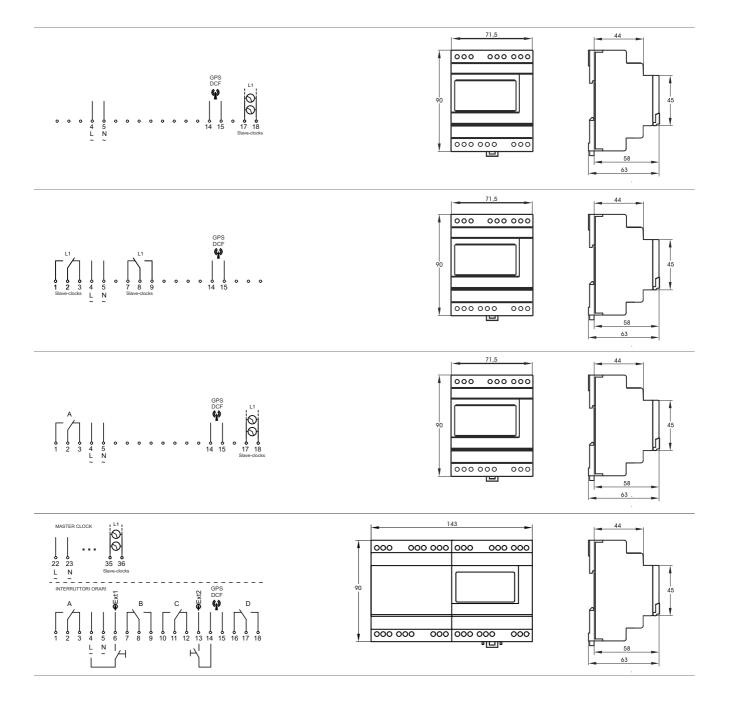
m üller	Canali
SC 58.17 pro	1
V <sub>C-l</sub>	



- Montaggio Barra DIN 140 mm
- 1 uscita per slave-clock
- Per circa 40 slave-clock
   (24VDC 300 mA cambio polarità impulso)
- Interruttori orari: Annuale / 4 canali [simile al SC 98.40 pro]

m üller	Canal
SC 98.47 pro	1
Colore contenitore	





### Master clocks montaggio rack 19"

- Linea Slave-clock protezione contro il cortocircuito
- Regolazione automatico dei slave-clocks
- Correzione automatica del tempo del slave clock dopo interruzione alimentazione
- Cambio automatico ora solare (Standard Europeo) con ulteriori 60 impulsi o soppressione impulso per 1 ora nella linea dei slave-clock



- Monitoraggio della linea slave-clock con indicazione del malfunzionamento nel display
- PIN-Code di sicurezza
- Display illuminato
- Funzioni "DCF/GPS"
- Autonomia batteria 10 anni



- 15 TE / 3 HE (128,5 x 76,2 mm)
- 2 uscita per slave-clock
- Line di uscita 2 regolabile per ripetizione impulso con range 1 al secondo
- Per circa 200 slave-clock (24VDC 1,5 A, cambio polarità impulso)
- Alimentazione per gli slave clock non inclusa
- Interruttori orari: Settimanale / 1 canale [simile al SC 88.10 pro]

Canali
1



- 15 TE / 3 HE (128,5 x 76,2 mm)
- 1 uscita per slave-clock
- Per circa 200 slave-clock (24VDC 1,5 A, cambio polarità impulso)
- Alimentazione per gli slave clock non inclusa
- Interruttori orari: Annuale / 4 canali [simile al SC 93.40 pro]

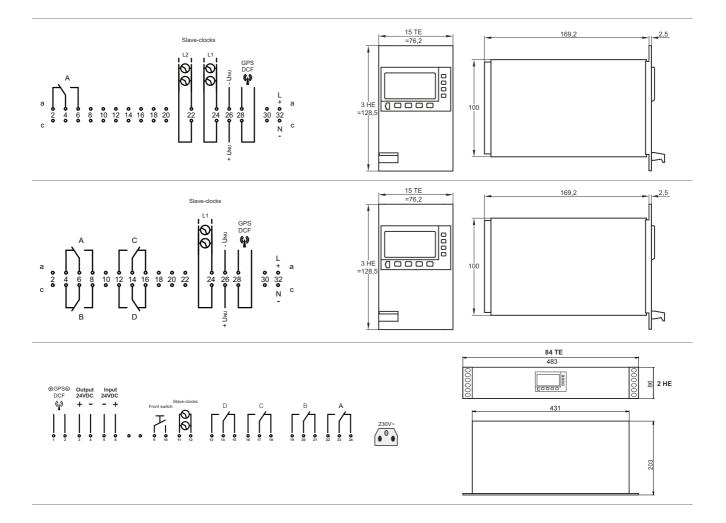
∎ m u l l e r	Canal
SC 93.47 pro	1
Colore contenitore	



- 84 TE / 2 HE (483 x 86 X 203 mm)
- 1 uscita per slave-clock
- Per circa 200 slave-clock (24VDC 1,5 A, cambio polarità impulso)
- Alimentazione per gli slave clock integrata 24 VDC impulsiva con operatività ricevitore GPS
- Frontale (a potenziale libero) può essere utilizzato per controllare ulteriori applicazioni
- Interruttori orari: Annuale / 4 canali [simile al SC 93.40 pro]

∎ müller	Canali
SC 95.47 pro	1
Calora contonitora	





### Interruttori orari analogici a cavalieri



- Programmazione giornaliera o settimanale
- Commutatore priorità manuale [Permanente OFF / Automatico / Permanente ON]
- Timer con back-up alimentazione fino a circa 100 ore
- Chiavi di settaggio imprigionabili
- Facilità lettura programma intervento



- Montaggio barra DIN 17,5 mm
- Programmazione giornaliera
- Capacità di commutazione 16 A
- Minimo intervallo commutazione 15 minuti

<b>≡ paladin</b> by müller	■ müller	Modello
111 120	<sup>™</sup> VS 10.18	Giornaliero senza riserva
114 120	<sup>™</sup> VS 14.18	Giornaliero con riserva
Colore contenitore 44 Col	ore chiave settaggio	





- Montaggio barra DIN 35 mm e/o a muro
- Programmazione giornaliera
- Capacità di commutazione 16 A
- Minimo intervallo commutazione 30 minuti
- Puntatore dei minuti

paladin by müller	■ müller	Modello
151 220	VS 20.18	Giornaliero senza riserva
154 220	<sup>™</sup> VS 24.18	Giornaliero con riserva
Colore contenitore 44 Colo	ore chiave settaggio	



- Montaggio barra DIN 52,5 mm e/o a muro
- Programmazione giornaliera o settimanale
- Capacità di commutazione 16 A
- Minimo intervallo commutazione giornaliero 30 minuti
- $\blacksquare$  Minimo intervallo commutazione settimanale 2 ore
- Display (orologio) analogico

m paladin by müller	■ muller	Modello
131 120	<sup>™</sup> VS 30.18	Giornaliero senza riserva
134 120	<sup>™</sup> VS 34.18	Giornaliero con riserva
131 420	<sup>™</sup> VS 30.38	Settimanale senza riserva
134 420	VS 34.38	Settimanale con riserva
Colore contenitore Colo	re chiave settaggio	

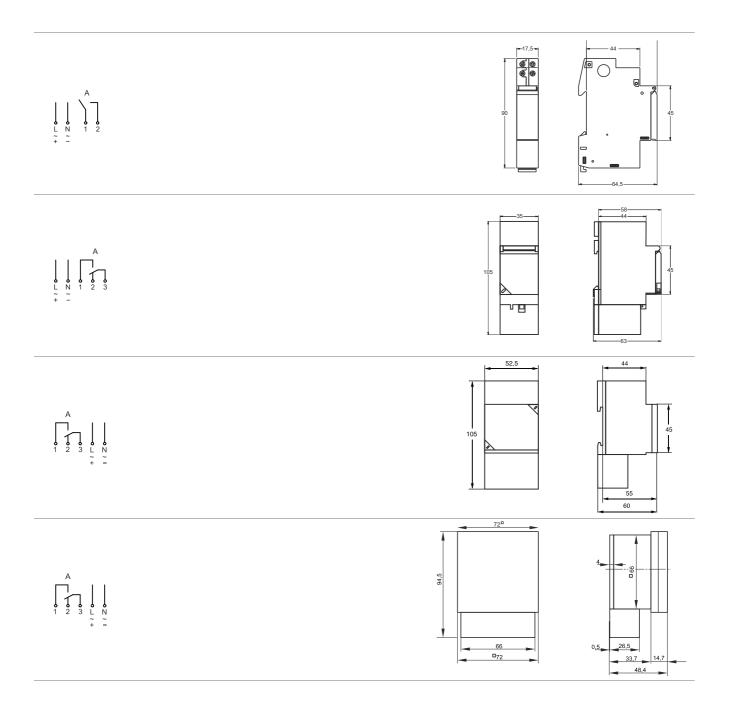




- Montaggio pannello e/o a muro
- Programmazione giornaliera o settimanale
- Capacità di commutazione 16 A
- Minimo intervallo commutazione giornaliero 15 minuti
- Minimo intervallo commutazione settimanale 1 ora
- Display (orologio) analogico

<b>m paladin</b> by müller	m üller	Modello
161 120	FS 60.18	Giornaliero senza riserva
164 120	FS 64.18	Giornaliero con riserva
161 420	FS 60.38	Settimanale senza riserva
164 420	FS 64.38	Settimanale con riserva
Colore contenitore Col	lore chiave settaggio	

# analogico



### Contatori tempo trascorso

Contatori tempo trascorso montaggio a pannello

### Contatori tempo trascorso montaggio barra DIN

- Alimentazione alternata o continua
- Allineillazione alternata o contint
- Connessione universale
- Connessione in sicurezza secondo VBG 4
- Alimentazione alternata o continua
- Connessione vite (modello pull-up)
- Connessione in sicurezza secondo VBG 4





- Molla di blocco integrata
- Dimensioni scasso 50x25mm
- Capacità conteggio 99,999 ore
- IP65 frontale

∎ m üller	Version
BW 30.18	Corrente alternata
BG 30.18	Corrente continua
Colore contenitore	

2345h



■ Montaggio pannello

- Molla ritenuta integrata
- Dimensioni scasso quadrato 45x45 mm
- Dillielisiotii scasso quadrato 43x45 iiili
- Dimensioni scasso rotondo Ø 50,5 mm
- Capacità conteggio BW 99,999 ore
- Capacità conteggio BG 999,999 ore
- IP50 frontale (IP54: con anello protezione 100.003)

m uller	Versione
BG 40.17	Corrente alternata
BW 40.18	Corrente continua
BG 40.27	Scasso 55x55 corrente continua
BW 40.28	Scasso 55x55 corrente alternata
BG 40.37	Scasso 72x72 corrente continua
BW 40.38	Scasso 72x72 corrente alternata
Colore contenitore	



- Montaggio barra DIN 17,5 mm
- Dimensioni frontale 45x17,5 mm
- Versione compatta
- No coperchio morsettiera
- Capacità conteggio 99,999 ore
- IP50

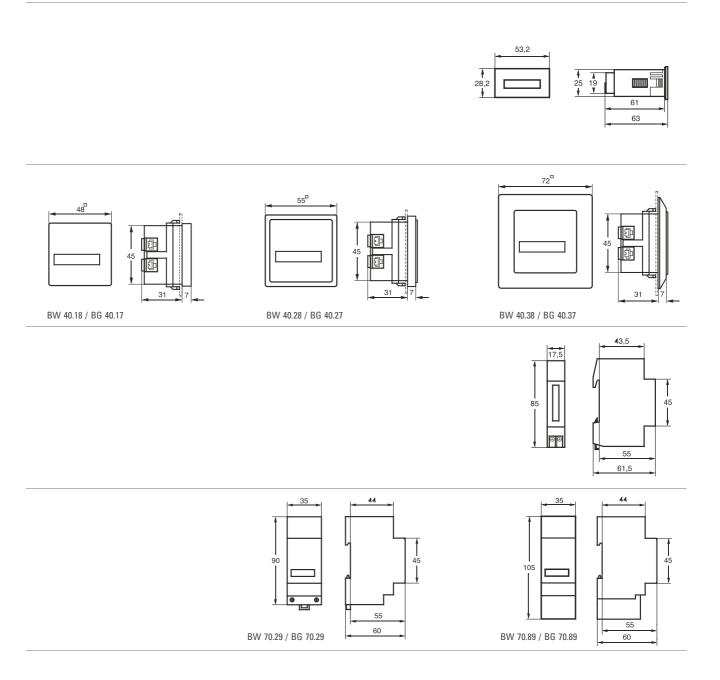
■ müller	<b>≖paladin</b> by müller	Versione
BW 70.18	311 170	Corrente alternata
BG 70.18	312 170	Corrente continua
Colore contenitore		



- Montaggio barra DIN 35 mm
- Dimensioni frontale 45x35 mm
- Bx 70.29 senza coperchio morsettiera
- Bx 70.89 con coperchio morsettiera
- Led luminoso lampeggiante
- Versione 50 <u>e</u> 60 Hz
- Capacità conteggio 99,999 ore
- IP50

muller	m paladin by müller	versione
BW 70.29	311 270	Corrente alternata
BG 70.29	312 270	Corrente continua
BW 70.89*	311 280*	Corrente alternata
BG 70.89*	312 280*	Corrente continua
Colore contenitore		*con coperchio morsettiera





### Temporizzatori 🖏



- 1 canale / 1 contatto in scambio
- Intervallo minimo 1 secondo
- Ingresso per start / stop (230 VAC)
- Segnalazione ottica ed acustica conteggio raggiunto

### Relè digitali multifunzione



- 1 canale / 1 contatto in scambio
- Intervallo minimo 1 secondo
- Ingresso esterno
- Elevato numero di funzioni



- Temporizzatore
- Montaggio a pannello
- Capacità commutazione 8 A
- Tempo massimo TC 14 9:59:59 hh:mm:ss
- Tempo massimo TC 24 99:59:59 hh:mm:ss
- Ampia gamma accessori (maschera, cornice, guarnizioni)

∎ müller	Range
TC 14.21	9:59:59 hh:mm:ss
TC 24.21	99:59:59 hh:mm:ss
Colore contenitore	



- Relè multifunzione digitale
- Montaggio barra DIN 35 mm
- Capacità commutazione 16 A
- Range tempo da 000:00:00: 1 fino a 999:59:59:9 hh:mm:ss:1/10s

m üller	Tensione alimentazione
MR 28.10 pro	230 V 50-60Hz
MR 28.10 pro	24 VAC/DC
Colora contanitara	

### Temporizzatore luce scale



- Collegamento 3 o 4 fili ntervallo minimo 1 secondo
- Riarmabile
- Tempo ritardo: 284 210: da 30 sec. a 10 min. 284 250: da 1 min. a 12 min.



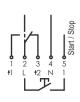
- Adatto per lampade ad incandescenza fino a 100 mA
- 284 250: Con preavviso spegnimento
- Commutazione del carico "zero-crossing"

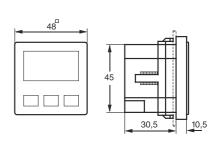


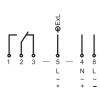
- Temporizzatore luce scale
- Montaggio barra DIN 17,5mm
- Capacità commutazione 16 A

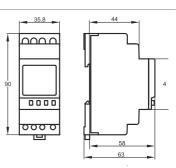
<b>mpaladin</b> by müller	Funzioni speciali		Tempo	ri	itard
284 210	Da	30	sec. a	a 1	I0 mi
284 250	Preavviso spegnimento Da	a 1	min a	a 1	2 mi
Colore contenitore					





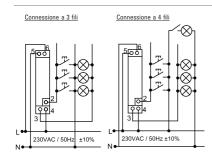


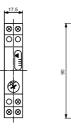


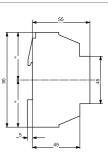


Commutare controllare conteggiare

# luce scale







### Interruttore crepuscolare

### lux

### Interruttore crepuscolare digitale

- Adatto alle lampade moderne (LED, CFL..)
- Tempo ritardo tarabile
- Soglia regolabile intensità luminosa
- Isteresi luce tarabile
- Con funzione timer settimanale (ie per risparmio energetico)

### Interruttore crepuscolare analogico

- Adatto alle lampade moderne (LED, CFL..)
- Soglia intervento lux tarabile



- Interruttore crepuscolare digitale
- Montaggio barra DIN 35 mm
- Capacità commutazione 16 A
- Soglia regolabile intensità luminosa da 1 a 50,000 Lux
- Crepuscolare con ritardo e programmazione giornaliera e settimanale
- Attivazione permanente per data

mpaladin by müller	Canali
972 413 pro	1



- Interruttore crepuscolare digitale
- Montaggio barra DIN 35 mm
- Capacità commutazione 16 A
- Soglia regolabile intensità luminosa da 1 a 50,000 Lux
- Crepuscolare con ritardo e programmazione giornaliera, settimanale ed annuale
- Attivazione permanente per data
- Programmabile via PC e Smartphone (vedere accessori)
- Funzioni avanzate (ie ingresso ausiliario)

mpaladin by müller	Funzioni speciali	Canali
972 414 pro	Ingresso esterno	1
972 424 pro		2
Colore contenitore		



- Interruttore crepuscolare digitale
- Montaggio a muro
- Capacità commutazione 16 A
- Soglia regolabile intensità luminosa da 3 a 300 Lux

mpaladin by müller	Canal
922 000	,
Colore contenitore	



Sensore montaggio

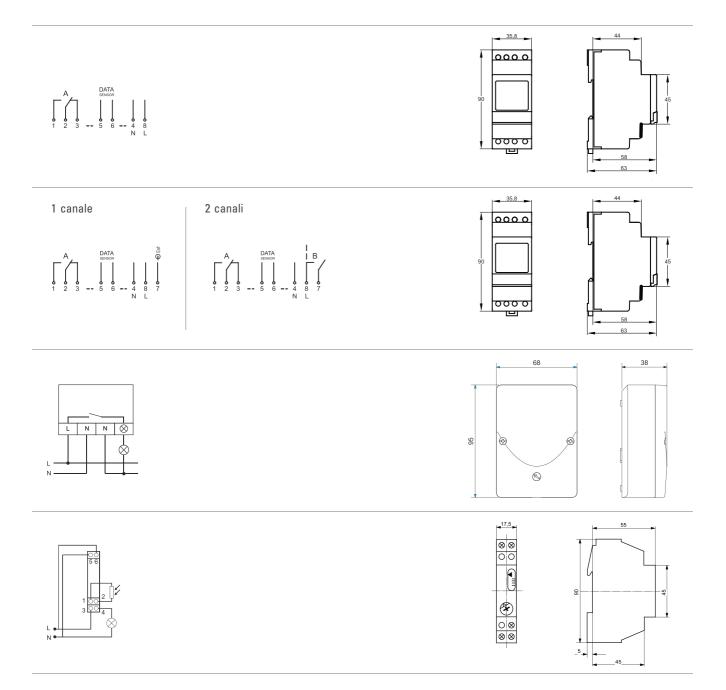




- Interruttore crepuscolare analogico
- Montaggio barra DIN 17,5 mm
- Capacità commutazione 16 A
- Soglia regolabile intensità luminosa da 1 a 1000 Lux

mpaladin by müll	Sensore ler	Canali
923 500	Sensore montaggio a muro	1
923 501	Sensore montaggio con custo	dia 1
Colore contenitore		





### **Dimmers**



### Dimmer per montaggio ad incasso

- Per pulsanti
- Installabile scatole incasso dietro placche pulsanti
- Dimensioni ridotte (13mm)
- Facili da installare
- Con funzione memorizzazione
- Protezione contro sovraccarico, corto circuito e sovratemperatura

### Dimmer per montaggio barra DIN

- Dimmer universali o TRIAC
- Funzione Master-slave: con introduzione di diversi DIMMER elevati carichi possono essere controllati da un singolo pulsante (Master)
- Con funzione memorizzazione
- Protezione contro sovraccarico, corto circuito e sovratemperatura



- RLC Dimmer
- Montaggio ad incasso
- Carico 15 400 W
- Adatto a pilotaggio "Leading edge" o "Trailing edge"

<b>∎ paladin</b> by müller	Montaggio
873 010 rlc	Ad incasso
Colore contenitore	



- LED Dimmer
- Montaggio ad incasso
- Carico 4 100 W
- Adatto lampade LED dimmabili con pilotaggio "Leading edge" o a traformatore con pilotaggio "Trailing edge"

<b>■ paladin</b> by müller	Montaggio
873 030 led	Ad incasso
Colore contenitore	



- LED Dimmer
- Montaggio ad incasso
- Per striscia LED 6 A
- Adatto lampade LED dimmabili con pilotaggio "Pulse Windth Modulation" (PWM) ad 1 canale

<pre>m paladin by müller</pre>	Montaggio
873 040 led	Ad incasso
Colore contenitore	





- LED Dimmer / Dimmer universale
- Montaggio barra DIN 17,5 mm
- Carico 4 100 W
- Adatto lampade con pilotaggio "Leading edge" o "Trailing edge"
- Funzionameno Master Slave

<b>mpaladin</b> by müller	Montaggio
872 110 led	Barra DIN
Colora contonitoro	

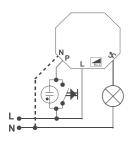


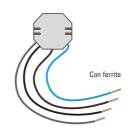


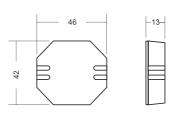
- TRIAC Dimmer per LED dimmabili
- Montaggio barra DIN 87,5 mm
- Fino a 1200 W di picco per dimmer
- Adatto lampade con pilotaggio "Leading edge"
- Funzionameno Master Slave
- Prestazioni aggiuntive quali potenziometro (interno o esterno), comando a pulsante, segnale 0-10 V

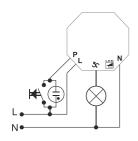
paladin by müller	Montaggio
879 410 led	Barra DIN



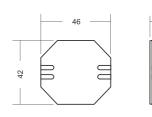


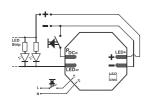




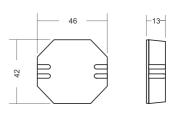


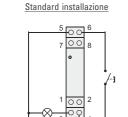


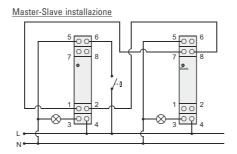


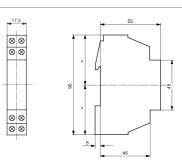


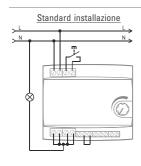








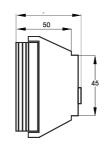


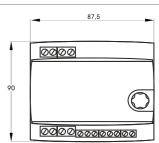


Ν•

### Opzioni di installazione

- Comando da pulsanti, aumentabile dgli Slaves (installazione Master-Slave)
- Comando da potenziometro
- Comando con segnale 0-10 V
- Installazione trifase controllata da potenziometro ed aumentabile dagli Slaves





### Collegare

### Prodotti con protocollo KNX



- Prodotti per l'automazione residenziale KNX
- ETS con molti vantaggi:
  - Facile ed intutiva programmazione ed uso
  - Diverse funzioni e controlli opzionali
  - Struttura software chiara ed intuitiva



- Timer digitale annuale
- Montaggio barra DIN 70 mm
- 1 -4 canali / 300 allocazioni di memoria
- Programmazione girnaliera, settimanale o annuale
- Programmabile via PC o smartphone (vedere accessori)
- Funzione Data-Key

■ müller

SC 98.40 knx



- Sensore luce
- Montaggio a muro

∎ m üller	Sensore
LS 20.00 knx	Lux
Colore contenitore	



- Sensore luce
- Sensore temperatura
- Montaggio a muro

∎ müller	Sensore
LS 30.00 knx	Lux, T
Colore contenitore	



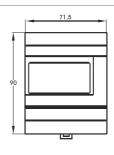
- Sensore luce
- Sensore temperatura
- Ricevitore / gestore segnale GPS
- Montaggio a muro

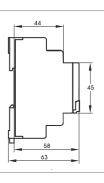
∎ m ülle r	Sensore
FU 40.00 knx	GPS, Lux, T
Colore contenitore	



### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

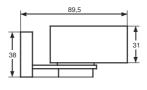
- Tempo dipendente dal comando (interruttore, illuminazione ambiente, condizionatore...)
- Gate logici
- Tempo standard

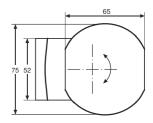




### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

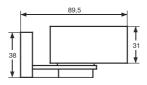
- Interruttore orario (standard)
- Controllo luce

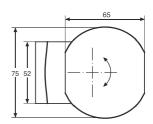




### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

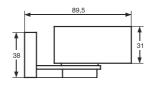
- Interruttore orario (standard)
- Controllo luce
- Controllo temperatura

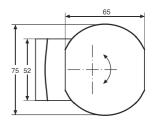




### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

- Interruttore orario (standard)
- Interruttore orario (astronomico)
- Controllo luce
- Controllo temperatura
- Coordinate GPS e data solare
- Tempo standard





### Prodotti con protocollo KNX



- Prodotti per l'automazione residenziale KNX
- ETS con molti vantaggi:
  - Facile ed intutiva programmazione ed uso
  - Diverse funzioni e controlli opzionali
  - Struttura software chiara ed intuitiva



TS 31.10 knx

- Controllo tempertatura
- Sensore per temperatura
- Ingressi binari e analogici
- Montaggio a muro
- TS 31.10 knx: controllo manuale del set point di temperatura

■ müller	Versione	Sensore
TS 30.10 knx		Т
TS 31.10 knx	T manual ±3°	T
Colore contenitore		



GS 31.10 knx

- Controllo tempertatura et Igrostato
- Sensore per temperatura, umidità, pressione atmosferica
- Ingressi binari e analogici
- Montaggio a muro
- GS 31.10 knx: controllo manuale del set point di temperatura

∎ müller	Versione	Sensore
GS 30.10 knx		RH, T
GS 31.10 knx	T manual ±3°	RH, T
Colore contenitore		



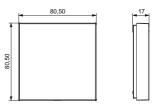
- Sensore e controllo clima e qualità dell'aria
- Sensore per CO<sub>2</sub>, temperatura, umidità, pressione atmosferica
- Il valore di CO<sub>2</sub> è compensato in base pressione atmosferica
- Montaggio a muro
- GS 41.00 knx: controllo manuale del set point di temperatura

■ müller	Versione	Sensore
GS 40.00 knx		CO <sub>2</sub> , RH, T
GS 41.00 knx	T manual ±3°	CO <sub>2</sub> , RH, T



### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

- Controllo temperatura
- Ingressi binari e analogici



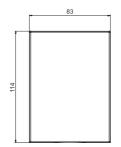
### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

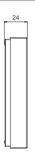
- Controllo temperatura
- Controllo umidità relativa
- Ingressi binari e analogici
- Punto di condensa
- Pressione aria
- Controllo Volume dell'aria



### I seguenti dati e funzioni disponibili nel Bus KNX:

- Controllo temperatura
- Controllo umidità relativa
- Controllo CO₂
- Punto di condensa
- Pressione aria
- Controllo Volume dell'aria





### Benessere

### Controllo del clima interno

- Controllo della qualità dell'aria:
  - Sensore CO₂ (compensato alla pressione atmosferica)
  - Sensore umidità
  - Sensore temperatura
- 3 uscite di controllo (0-10V) proporzionali alla concentrazione CO<sub>2r</sub> umidità relativa e temperatura



- Controllo concentrazione CO₂ attraverso due sensori e canali in commutazione (potenziale libero 2 contatti NO)
- Controllo umidità relativa (RH) attraverso due sensori e canali in commutazione (potenziale libero 2 contatti NO)
- Segnalazione dello stato e degli allarmi



- Unità controllo clima
- Montaggio a parete
- 4 sensori e canali commutazione
- Capacità commutazione 8 A
- Uscita controllo 0 10 V

m üller	Alimentazione
GS 10.00 pro	24 V AC/DC
GS 10.00 pro	115-230 V, 50-60 Hz
VC-1it	

### Accessor



- Data- Key
- Accessorio per dispositivi serie pro et SC 98.40 knx
- 4 sensori e canali commutazione
- Adatta per il programma di programmazione "Save'n carry" PP 50.00 pro e PP 60 pro

m üller	Denominazione
DK pro	Data-Key
Colore contenitore	



- Programma di programmazione "Save'n carry" PP 50.00 pro e PP 60 pro
- Accesorio per dispositivi serie pro et SC 98.40 knx
- Per la programmazione dei temporizzatori via PC

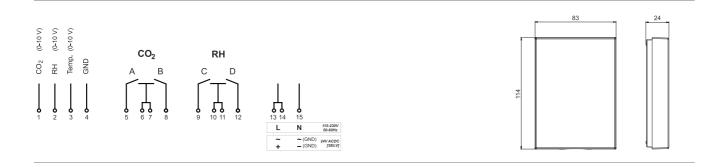
■ müller			Denominazione
PP 50.00 pro	Programma	di pr	ogrammazione
Colora contenitora			



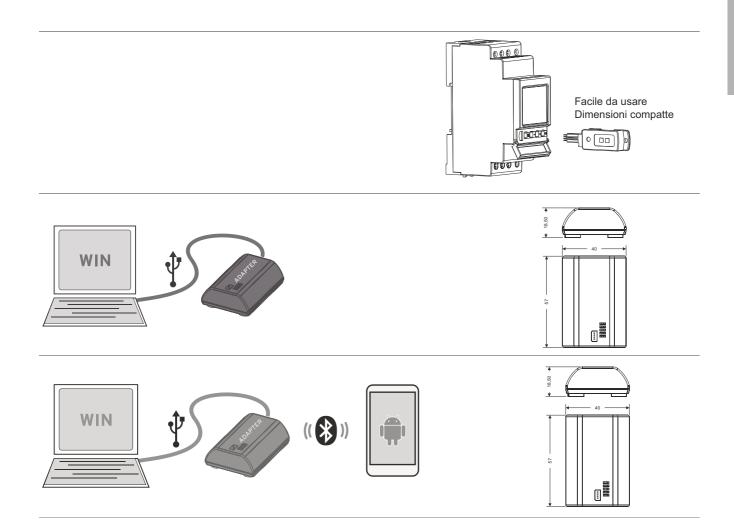
- Programma di programmazione "Save'n carry" PP 50.00 pro e PP 60 pro
- Accesorio per dispositivi serie pro et SC 98.40 knx
- Per la programmazione dei temporizzatori via PC e Smartphone

∎ m ülle r		Denominazione
	Programma	di programmazione
Colore contenitore		

## clima



Commutare controllare conteggiar





- Ricevitore radio DCF-Time
- Accessorio per dispositivi serie pro et SC 98.40 knx
- Montaggio a muro
- Specifiche cavo collegamento : 2 fili no schermo sezione variabile
- Ricezione e trasmissione del testo DCF77

m üller

FU 20.00 pro



- Ricevitore radio GPS-Time
- Accessorio per dispositivi serie pro et SC 98.40 knx
- Montaggio a muro
- Specifiche cavo collegamento : 3 fili no schermo sezione variabile
- Ricezione e trasmissione del segnale di tempo GSM

∎ müller	Versione
FU 30.00 pro	senza alimentazione
FU 35.00 pro	alimentatore barra DIN inclus
Colore contenitore	



- Alimentatore rack 19"
- Alimentatore per gli SLAVE-CLOCK
- Corrente uscita 1,5 A

∎ müller	Buck up	Tensione uscita	
NT 73.24 pro	no	24 VDC	
NT 73.64 pro	si	24 VDC	
Colore contenitore			

### contatori, timer countdown e timer digitali SC 24.10 pro



Codice ordinazione 003.007

Cornice 72 x 72
Bx 40 / TC x4 / SC24.10pro

Codice ordinazione 190.004

V Colore contenitore



Coprimorsetti per Bx 70.29
Codice ordinazione 003.008
Codice ordinazione 003.010
Colore contenitore



Cornice Ø 72 (Montaggio Ø 60) Bx 40 / TC x4 / SC24.10pro Codice ordinazione 190.008



Cornice 55 x 55
Bx 40 / TC x4 / SC24.10pro

Codice ordinazione 190.003

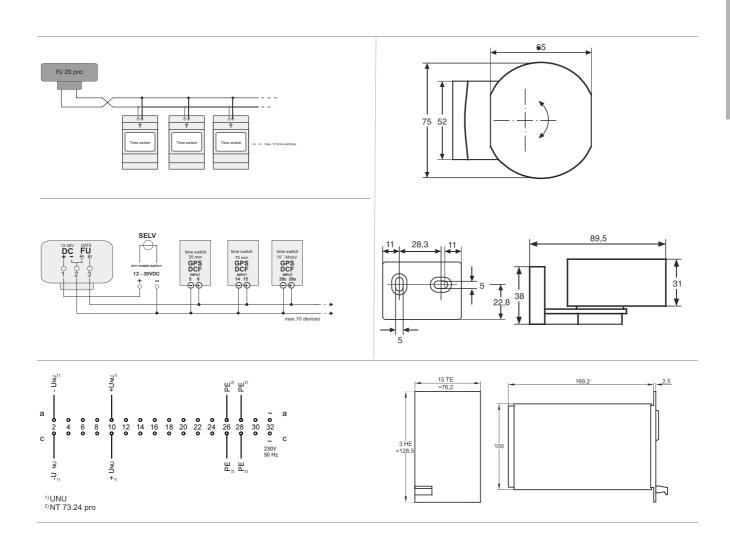


Adattatore per BW 40.x8

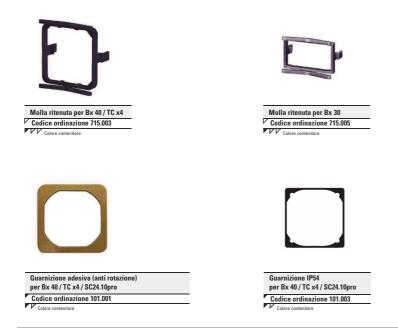
Codice ordinazione 692.006

Colore contenitore





Commutare controllare conteggiar





www.hugo-mueller.com

### : h u g o m ü l l e r

### commutare controllare conteggiare

Hugo Müller GmbH & Co KG Sturmbühlstraße 145-149 D-78054 VS-Schwenningen Germania Tel. +49 (0)7720/80836 Fax +49 (0)7720/31083 info@hugo-mueller.de

