

KUBE_serie 7^{SPEED}

CONTROLLO TEMPERATURA | VELOCITÀ



REGOLATORI | PROGRAMMATORI

VELOCITÀ COSTANTE

VARIANDO CARICO E/O ALIMENTAZIONE

- Uscita diretta con controllo motore 24 VDC;
- Rilevazione velocità senza sensore;
- Impostazione del tempo di cottura o di una velocità;
- Calibrazione automatica;
- Start/Stop intelligente (solo con forno in temperatura).

CONTROLLO TEMPERATURA

- Uscite per elementi riscaldanti elettrici o a gas;
- Ingresso universale;
- Fino a 3 uscite + uscita speed.

SCEGLI LA TUA IMPOSTAZIONE

- 4 tempi di cottura + 4 temperature indipendenti oppure
- 4 ricette (temperatura e tempo).

SETTORI DI APPLICAZIONE

- **FORNI A TUNNEL:** PER PIZZA, PER PASTICCERIA, ECC.;
- **MACCHINE PER TRATTAMENTO ALIMENTARE:** FORMATRICI PER MOZZARELLE, TEMPERATRICI PER CIOCCOLATO, GRIGLIATRICI, ECC.;
- **TUNNEL DI RAFFREDDAMENTO**
- **LABORATORI CHIMICI:** THERMO SHAKER, CENTRIFUGHE REFRIGERATE, CONTROLLI DI AGITATORI A BAGNO MARIA, TOSTAPANE A NASTRO, ECC.;
- **LAVAPEZZI, LAVA TRAFILE;**
- **IMBALLAGGIO:** ADESIVIZZATRICI, TERMO-SIGILLATRICI CONTINUE, PICCOLI TUNNEL DI TERMORETRAZIONE, PICCOLE CONFEZIONATRICI TERMICHE, ECC.;
- **CONTROLLO DI PICCOLE POMPE.**

USCITA CONTROLLO VELOCITÀ MOTORE

Semplifica l'utilizzo permettendo di impostare la temperatura ed il "tempo di cottura"; sarà lo strumento a convertire automaticamente il tempo nella velocità corrispondente.



Alleggerisce la macchina: strumento, alimentatore e motore sono tutto quello che vi serve.

Consente di definire il vostro "Standard"

Utilizzando le ricette (temperatura + tempo) è possibile passare da una "cottura" ad un'altra con la massima velocità, ma mantenendo lo standard ottimale per la specifica lavorazione.

Garantisce la velocità (tempo) indipendentemente dal carico

Il modulo di comando rileva continuamente la velocità del motore e ne compensa eventuali variazioni indesiderate.

TIMER INDIPENDENTE

Funzione Timer con 5 diverse modalità operative.

Base tempi programmabile in h/min min/s s/s·10⁻¹.

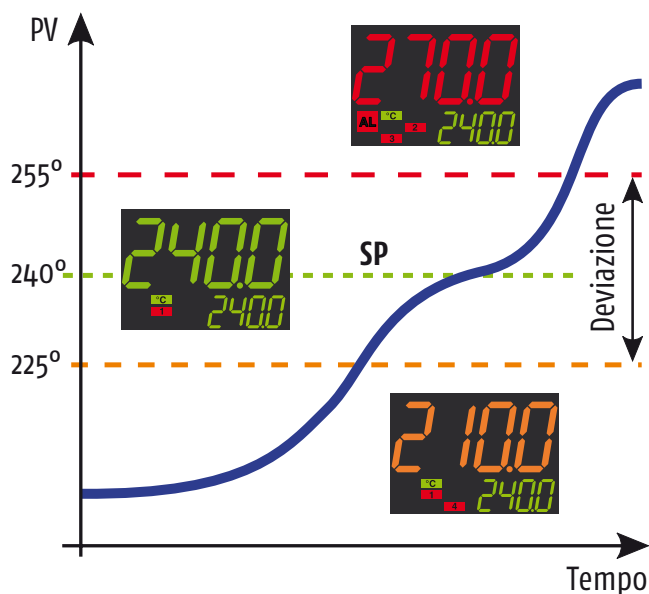
Comandi Start/Hold/Reset da ingressi digitali e/o da tasto "C".

La funzione Timer opera in parallelo, ma indipendentemente dalla regolazione.

DISPLAY A 3 COLORI

Il colore del display principale cambia al variare della misura.

La banda di cambiamento del colore è programmabile.



Immediato ed intuitivo riconoscimento della deviazione della variabile rispetto al Setpoint, anche a distanza.

La funzione è disattivabile dall'utente.

evoTUNE

evoTune è l'evoluzione tecnologica degli autotuning "classici". Infatti consente di eseguire l'autosintonizzazione in qualsiasi condizione operativa.

All'avvio di evoTune lo strumento valuta la situazione del momento (set point attuale, misura attuale, ecc.) e stabilisce la soluzione migliore per sintonizzare il processo.

Un cambio di set point, eseguito durante l'autotuning, fa ripartire il processo di valutazione in funzione delle nuove condizioni di partenza.



SEQUENZA PARAMETRI PERSONALIZZABILE

Dedicare l'interfaccia operatore alla specifica applicazione finora è stata una prerogativa delle soluzioni "custom".

La Linea KUBE consente di personalizzare i parametri accessibili all'operatore in modo da rendere semplice e sicuro l'utilizzo dello strumento.



CARATTERISTICHE

DISPLAY		KM7/KR7/KX7/KRD7	
Doppio a LED (non presente su KRD7)	Display principale:	4 digit da 10.9 mm (KR) o 15.5 (KM e KX) a tre colori (rosso, verde e ambra) dinamici o 1 colore fisso selezionabile	
	Display secondario:	4 digit da 6 mm (KR), 7.6 mm (KM) o 10 mm (KX) di colore verde	
	Bargraph:	-	Bargraph a 21 segmenti (modelli KX)
INGRESSI			
Ingresso universale	Termocoppie:	J (-50... +1000°C/-58... +1832°F), K (-50... +1370°C/-58... +2498°F); S/R (-50... +1760°C/-58... +3200°F), T (-70... +400°C/-94... +752°F); J o K;	
	Sensori Infrarosso:		
	Termoresistenze:	Pt100 3 fili e Pt1000 2 fili (-200... +850°C/-328... +1562°F);	
	Termistori:	PTC KTY81-121 (-50... +150°C/-58... +302°F), NTC 103-AT2 (-50... +110°C/-58... +230°F);	
	Segnali lineari:	0/12... 60 mV, 0/4... 20 mA, 0/1... 5 V, 0/2... 10 V.	
Accuratezza misura	±0.5% span ±1 digit, (±1% span ±1 digit per T/c tipo S)		
Ingressi Digitali	1 da contatto pulito + 1 (disponibile quando I/O 3 = DI2) programmabile in tensione (24 VDC) o da contatto pulito		
USCITE			
Fino a 4	Out Speed:	PWM controeazionato per controllo velocità motori. 24 VDC max 4 A.	
	Out 1 e Out 2 (*):	Relè SPST-NA 2 A/240 VAC; in tensione per pilotaggio SSR 13 V max. @ 1 mA, 10.5 V min. @ 15 mA ±10% oppure a relè SPST-NA 2 A/ 240 VAC (per comando servomotori)	
	OUT 3 programmabile:	Uscita in tensione per pilotaggio SSR 13 V max. @ 1 mA, 10.5 V min. @ 22 mA ±10% oppure alimentazione trasmettitore oppure 2° Ingresso Digitale	
FUNZIONALI			
Regolazione	PID a singola o doppia azione, ON/OFF, ON/OFF con Zona Neutra. Autotune, Selftune ed <i>evoTune</i> . Controllo Overshoot		
Allarmi	3 allarmi configurabili come assoluti, deviazione, banda		
Set Point	4 Set Point di regolazione + 4 velocità selezionabili singolarmente o come ricetta		
Comunicazione seriale	TTL (standard) + RS485 (opzionale per KR7 e KRD7, non disponibile per i modelli KM7 e KX7), protocollo: MODBUS RTU		
Velocità di comunicazione	1200... 38400 baud selezionabile (8 bit + 1 stop bit senza parità)		
Contaore/giorni di lavoro	Con 2 funzioni contemporanee: cumulativa non cancellabile e resettabile con allarme		
Evogreen	Spegnimento temporizzato del display, selezionabile		
Programmatore (opzione)	Fino a 8 segmenti con mantenimento garantito		
Timer (opzione)	Indipendente con 5 modalità di funzionamento		
GENERALI			
Alimentazione	24 VAC/DC ±10%, 100... 240 VAC/DC (-15... +10%), 50/60 Hz, assorbimento 7 VA max.		
Temperature	Funzionamento: 0... 50°C (32... 122°F); stoccaggio: -20... +70°C (-4... +158°F)		
Umidità di esercizio	20... 95 RH% senza condensa		
Conformità	EN 61010-1, EN 61326		

*: Nei modelli per servomotore **Out1** e **Out2** devono essere a relè (in " Come ordinare" Out 2 e Out 3 devono avere codice "M").



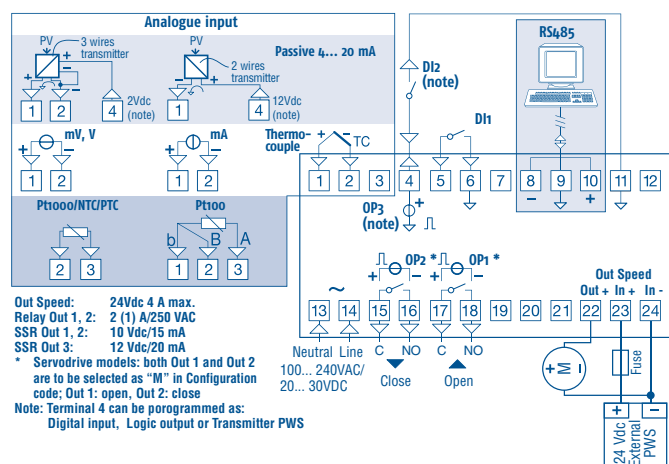
KR7



Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICA	
Custodia	Plastica autoestinguente UL 94 V0
Montaggio	Frontequadro
Dimensioni	78 x 35 x 78 mm (L x A x P)
Foratura del pannello	71 x 29 (-0... +0.6 mm)
Peso	140 g circa
Terminali	24 terminali per cavi da 2.5 mm ² (AWG22... AWG14): - su morsetteria fissa o estraibile con terminali a vite; - su morsetteria estraibile con terminali a molla
Grado di protezione	IP 65 montato a pannello con guarnizione (IP20 per i terminali) in accordo con le EN 60070-1 (per uso in luogo coperto)

Collegamenti elettrici



Come ordinare

Modello

- KR7** = Regolatore con controllo retroazionato della velocità del nastro
- KR7T** = Regolatore con controllo della velocità + timer
- KR7P** = Regolatore con controllo della velocità + timer + programmatore

Alimentazione

- H** = 100... 240 VAC
- L** = 24 VAC/DC

Ingresso analogico + Ingresso digitale DI1 (standard)

- C** = J, K, R, S, T, PT100, PT 1000 (2 fili), mA, mV, V
- E** = J, K, R, S, T, NTC, PTC, mA, mV, V

Out Speed

- S** = Uscita PWM per pilotaggio motore 24 VDC 4A

Uscita 1 (Out 1)

- M** = Relè SPST-NA 2 A (*)
- O** = VDC per SSR
- R** = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Uscita 2 (Out 2)

- = Non disponibile
- M** = Relè SPST-NA 2 A (*)
- O** = VDC per SSR
- R** = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Ingresso/Uscita 3 (Out 3)

- D** = Uscita 4 (VDC per SSR)/Alim. trasmett./Ingr. dig. DI2

Comunicazione seriale

- = TTL Modbus
- S** = RS485 Modbus + TTL Modbus

Tipo di collegamento

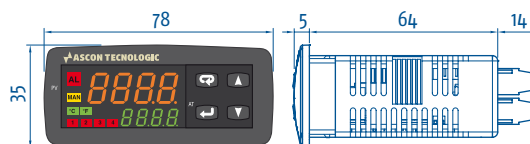
- = Standard (morsetteria a vite non estraibile)
- E** = Con morsetteria a vite estraibile
- M** = Con morsetteria a molla estraibile
- N** = Con morsetteria estraibile (solo parte fissa)



*: Per ordinare i modelli per comando servomotore, **Out 1** e **Out 2** devono essere compilate col codice "M".

Dimensioni (mm)

Strumento con terminali non estraibili



Terminali estraibili





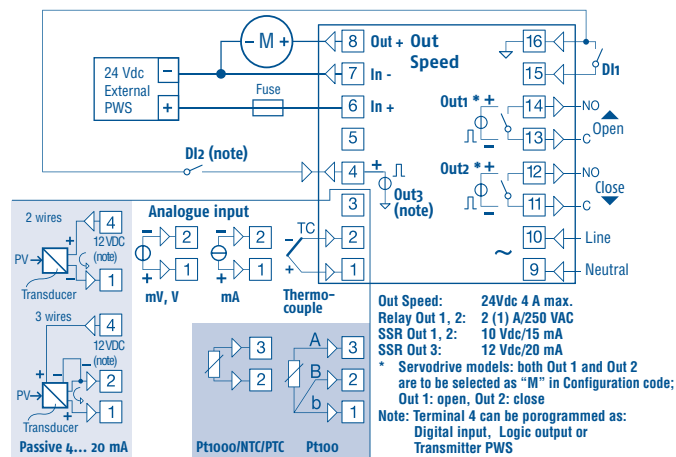
KM7



Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICA	
Custodia	Plastica autoestinguente UL 94 V0
Montaggio	Frontequadro
Dimensioni	48 x 48 x 62 mm (L x A x P)
Foratura del pannello	45 x 45 (-0... +0.6 mm)
Peso	120 g circa
Terminali	16 terminali per cavi da 2.5 mm ² (AWG22.... AWG14): - su morsetteria fissa o estraibile con terminali a vite; - su morsetteria estraibile con terminali a molla
Grado di protezione	IP 65 montato a pannello con guarnizione (IP20 per i terminali) in accordo con le EN 60070-1 (per uso in luogo coperto)

Collegamenti elettrici



Come ordinare

Modello
KM7 = Regolatore con controllo retroazionato della velocità del nastro
KM7T = Regolatore con controllo della velocità + timer
KM7P = Regolatore con controllo della velocità + timer + programmatore

Alimentazione
H = 100... 240 VAC
L = 24 VAC/DC

Ingresso analogico + Ingresso digitale Dh (standard)
C = J, K, R, S, T, PT100, PT 1000 (2 fili), mA, mV, V
E = J, K, R, S, T, NTC, PTC, mA, mV, V

Out Speed
S = Uscita PWM per pilotaggio motore 24 VDC 4A

Uscita 1 (Out 1)
M = Relè SPST-NA 2 A (*)
O = VDC per SSR
R = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Uscita 2 (Out 2)
 - = Non disponibile
M = Relè SPST-NA 2 A (*)
O = VDC per SSR
R = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Ingresso/Uscita 3 (Out 3)
D = Uscita 4 (VDC per SSR)/Alim. trasmett./Ingr. dig. DI2

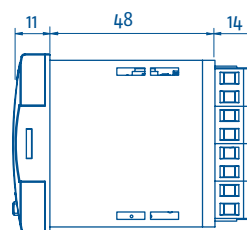
Comunicazione seriale
 - = TTL Modbus

Tipo di collegamento
 - = Standard (morsetteria a vite non estraibile)
E = Con morsetteria a vite estraibile
M = Con morsetteria a molla estraibile
N = Con morsetteria estraibile (solo parte fissa)

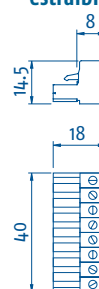
*: Per ordinare i modelli per comando servomotore, **Out 1** e **Out 2** devono essere compilate col codice "M".

Dimensioni (mm)

Strumento con terminali non estraibili



Terminali estraibili





KX7



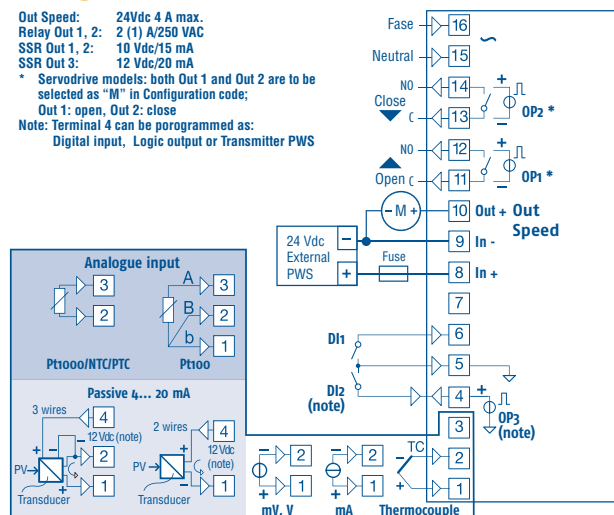
Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICA	
Custodia	Plastica autoestinguente UL 94 V0
Montaggio	Frontequadro
Dimensioni	48 x 96 x 75.9 mm (L x A x P)
Foratura del pannello	45 x 89 (-0... +0.6 mm)
Peso	160 g circa
Terminali	16 terminali per cavi da 2.5 mm ² (AWG22.... AWG14): - su morsettieria fissa o estraibile con terminali a vite; - su morsettieria estraibile con terminali a molla
Grado di protezione	IP 65 montato a pannello con guarnizione (IP20 per i terminali) in accordo con le EN 60070-1 (per uso in luogo coperto)

Collegamenti elettrici

Out Speed: 24Vdc 4 A max.
 Relay Out 1, 2: 2 (1) A/250 VAC
 SSR Out 1, 2: 10 Vdc/15 mA
 SSR Out 3: 12 Vdc/20 mA

* Servodrive models: both Out 1 and Out 2 are to be selected as "M" in Configuration code;
 Out 1: open, Out 2: close
 Note: Terminal 4 can be programmed as:
 Digital input, Logic output or Transmitter PWS



Come ordinare

Modello

KX7 = Regolatore con controllo retroazionato della velocità del nastro
KX7T = Regolatore con controllo della velocità + timer
KX7P = Regolatore con controllo della velocità + timer + programmatore

Alimentazione

H = 100... 240 VAC
 L = 24 VAC/DC

Ingresso analogico + Ingresso digitale DI1 (standard)

C = J, K, R, S, T, PT100, PT1000 (2 fili), mA, mV, V
 E = J, K, R, S, T, NTC, PTC, mA, mV, V

Out Speed

S = Uscita PWM per pilotaggio motore 24 VDC 4A

Uscita 1 (Out 1)

M = Relè SPST-NA 2 A (*)
 O = VDC per SSR
 R = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Uscita 2 (Out 2)

- = Non disponibile
 M = Relè SPST-NA 2 A (*)
 O = VDC per SSR
 R = Relè SPST-NA 2 A (carico resistivo)

Ingresso/Uscita 3 (Out 3)

D = Uscita 4 (VDC per SSR)/Alim. trasmett./Ingr. dig. DI2

Comunicazione seriale

- = TTL Modbus

Tipo di collegamento

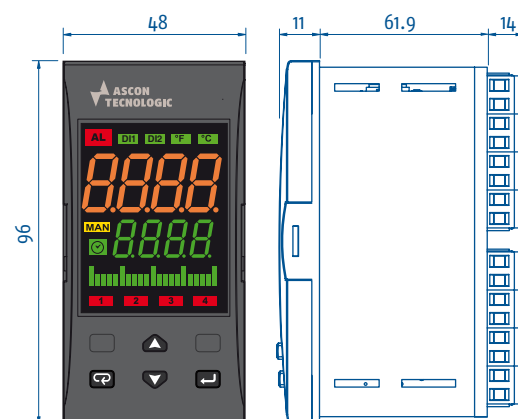
- = Standard (morsettieria a vite non estraibile)
 E = Con morsettieria a vite estraibile
 M = Con morsettieria a molla estraibile
 N = Con morsettieria estraibile (solo parte fissa)



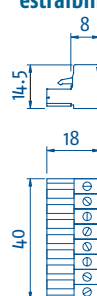
*: Per ordinare i modelli per comando servomotore, **Out 1** e **Out 2** devono essere compilate col codice "M".

Dimensioni (mm)

Strumento con terminali non estraibili



Terminali estraibili





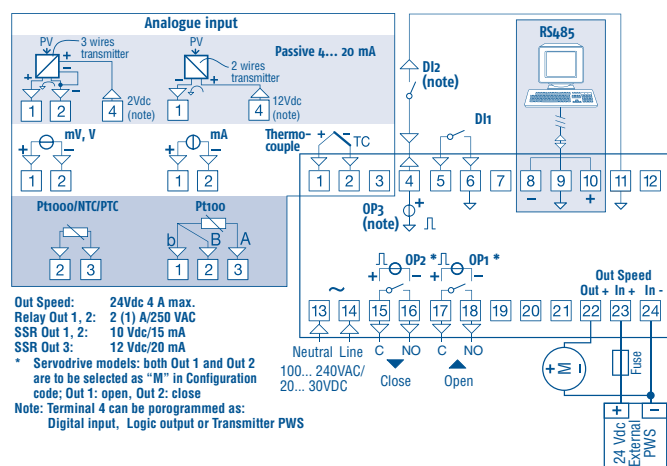
KRD7



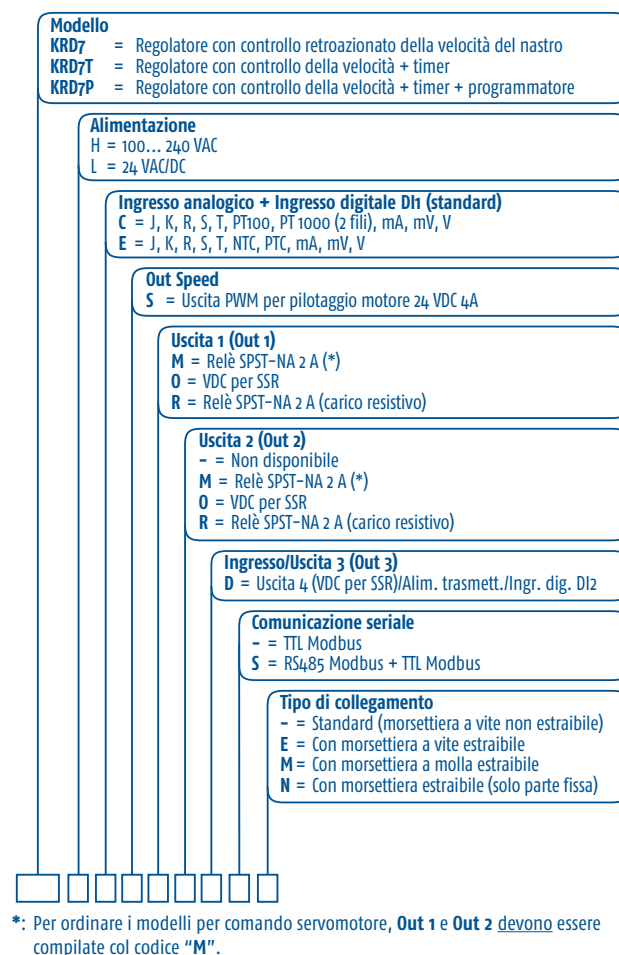
Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICA	
Custodia	Plastica autoestinguente UL 94 V0
Montaggio	Retroquadro su barra DIN
Dimensioni	78 x 35 x 78 mm (L x A x P)
Foratura del pannello	71 x 29 (-0... +0.6 mm)
Peso	140 g circa
Terminali	24 terminali per cavi da 2.5 mm ² (AWG22.... AWG14): - su morsetteria fissa o estraibile con terminali a vite; - su morsetteria estraibile con terminali a molla
Grado di protezione	IP20 in accordo con le EN 60070-1 (per uso in luogo coperto)

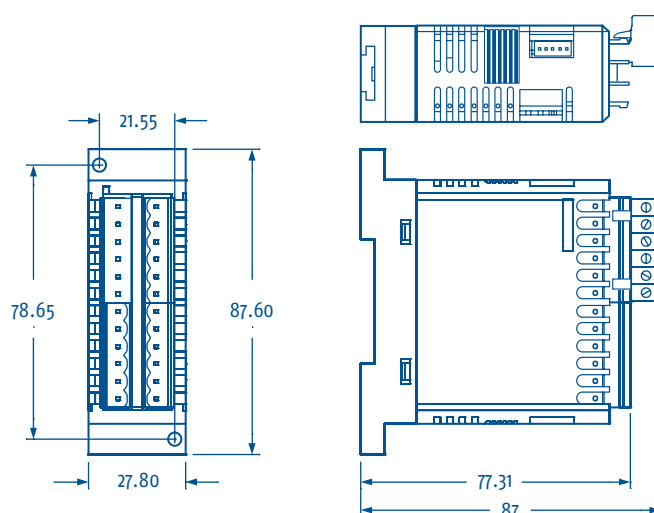
Collegamenti elettrici

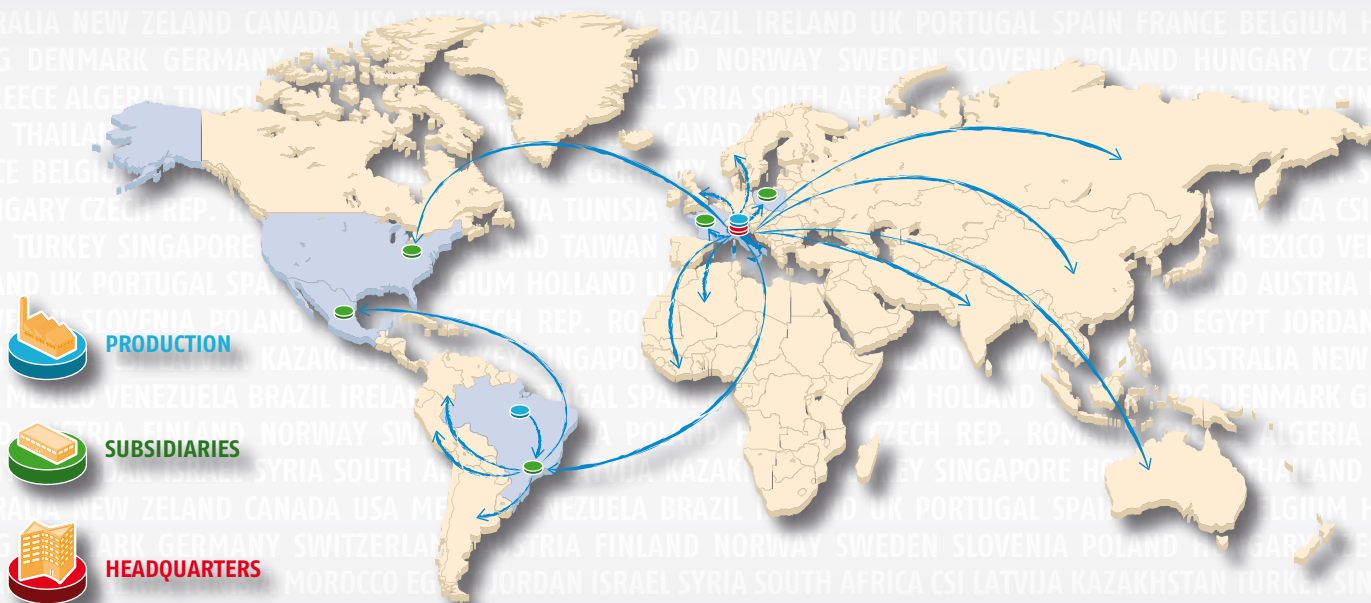


Come ordinare



Dimensioni (mm)





Ascon Tecnologic s.r.l.
viale Indipendenza, 56 · 27029 Vigevano (PV) Italy
tel +39 0381 69 871 · fax +39 0381 69 87 30

info@ascontecnologic.com
www.ascontecnologic.com

**AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO DA DNV GL**
= ISO 9001 =
= OHSAS 18001 =

Ascon Tecnologic France
BP 76 · 77202 – Marne La Vallée Cedex 1
tel +33 1 64 30 62 62 · fax +33 1 64 30 84 98
info@ascontecnologic.fr
www.ascontecnologic.fr

Ascon Polska Sp. z o.o.
KOCHCICE ul. Kochanowicka 43
42-713 Kochanowice
tel +48 34 35 33 619 · fax +48 34 35 33 884
info@ascon.pl
www.ascon.pl

Ascon Tecnologic – North America
1111 Brook Park Road
Cleveland, OH 44109
tel. +1 216 485 8350 ext. 229
info@ascontec-na.com
www.ascontecnologic.com/en

Coelmatic Ltda
Rua Clélia 1810 – Lapa
Sao Paulo · SP – CEP 05042-001- Brazil
tel. +55 11 2066-3211 · fax +55 11 3046-8601
info@coel.com.br
www.coelmatic.com.br

Coelmatic SAPI SA de CV
Dr. Pedro Noriega #1099 – Col Terminal
Monterrey, Nuevo León – CEP 64570
tel. +52 81 8104 1012
info@coelmatic.com.mx
www.coelmatic.com.mx



Distributori e centri di assistenza in tutto il mondo. Contattare Ascon Tecnologic per i riferimenti.

Stampato nel febbraio 2018. La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà di Ascon Tecnologic S.r.l. la quale pone il divieto assoluto di riproduzione se non espressamente autorizzata. Ascon Tecnologic S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche senza alcun preavviso.