

Termoregolatori e regolatori digitali

Serie E5_C



- Modelli programmabili per applicazioni di processo

Controllori di nuova generazione

La serie E5_C rivoluziona il settore della regolazione della temperatura definendo nuovi standard in quanto a facilità di utilizzo, precisione e prestazioni di controllo. Questi controllori consentono di ridurre i tempi di installazione e di monitorare, in tutta comodità e in modo più veloce e accurato, i processi. L'interfaccia ti offre una straordinaria visibilità eliminando di fatto la possibilità di errori umani. La serie E5_C migliora ulteriormente le prestazioni del settore della termoregolazione integrando il sistema di controllo brevettato PID e offrendoti un funzionamento intuitivo con una maggiore capacità di gestire tipi di ingressi e uscite multifunzione. La serie E5_C è in grado di soddisfare tutte le tue esigenze di impiego.





Controllo PID

La serie E5_C, progettata per il campionamento ad alta velocità, utilizza un potente algoritmo per migliorare la stabilità di controllo.

Questa innovazione 2 PID ti offre una maggiore precisione rispetto ai controllori standard, fornendo nel contempo un maggiore livello di sicurezza e salvaguardando la qualità del prodotto.

Contrasto elevato

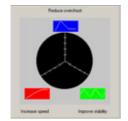
Le sale di controllo sono generalmente note per avere un'illuminazione soffusa. Da questo punto di vista fondamentale, le prestazioni della serie E5_C sono insuperabili. Il grande display LCD bianco a contrasto elevato offre una perfetta visibilità. Puoi leggere comodamente le impostazioni da distanze e angoli maggiori del solito e, grazie alla chiara visualizzazione dei dati, le letture saranno più accurate.

Tecnologia



Algoritmo PID brevettato "Tune and go"

- Diversi algoritmi PID permettono di impostare comodamente i parametri PID, anche in condizioni ambientali fluttuanti.
- Con un semplice "tool" software è possibile ottimizzare il comportamento del controllore ottenendo un maggiore controllo sugli incrementi di velocità e sui limiti di overshoot e migliorando la stabilità.
- La qualità nei processi di saldatura aumenta grazie a tempi di risposta più rapidi in caso di anomalie termiche.
- La capacità di risposta rapida dell'auto-tuning influenza positivamente la produttività della macchina, azzerando praticamente le perdite di produzione.
- Le prestazioni di regolazione ineguagliabili eliminano di fatto l'overshoot, garantendo il funzionamento fluido ed efficace delle macchine.





Display LCD luminoso

- Il display compatto della serie E5_C è stato sviluppato per un comfort ottimale dell'utente e per una visualizzazione chiara.
- L'LCD bianco fornisce un maggiore contrasto sullo sfondo nero della strumentazione, con una definizione chiara e marcata.
- La luminosità e le dimensioni dell'LCD (alto 15 18 mm) conferiscono a questo display una chiarezza eccezionale in rapporto alle dimensioni, assicurando precisione e facilità d'utilizzo costanti.



Software intuitivo: installazione e funzionamento rapidi

Utilizzando i cinque tasti posti sul frontale dello strumento, il collegamento, la configurazione e il funzionamento della serie E5_C sono assolutamente confortevoli. Il software CX-Thermo, progettato appositamente, consente una rapida impostazione dei parametri, una programmazione semplicissima del dispositivo e una manutenzione facilitata. Quando è richiesta la registrazione delle curve di temperatura su un PC esterno,

il software CX-Thermo registra i dati in modo organizzato e comprensibile.

Nel caso di configurazioni più complesse, il software ti consente di parametrizzare il controllore in modo intuitivo.

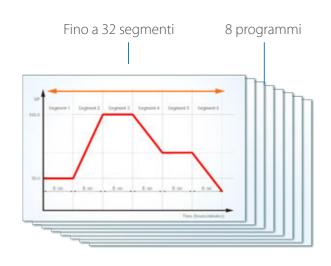


Controllo programmabile dei processi

I termoregolatori ramp/soak E5_C-T ampliano la famiglia E5_C per gestire applicazioni di processo.

Capaci di gestire fino a 6 ingressi eventi e fino a 4 uscite ausiliarie, il tutto in una custodia compatta di 60 mm di profondità. I controllori di questa serie sono fra i termoregolatori Omron più potenti e versatili.

Puoi impostare in modo semplice fino a 8 programmi con 32 segmenti ciascuno, per un totale di 256 segmenti di programma, tramite il software CX-Thermo.



La vasta gamma degli E5_C

Una grande famiglia...





Termoregolatori E5_C

Programmatore E5_C-T

Modello	Formato DIN	Dimensioni (mm)	Montaggio	Linea 361 °
E5GC	1/32	24 x 48 x 90	Frontequadro	Pro-Line
E5CC	1/16	48 x 48 x 60	Frontequadro	Pro-Line
E5EC	1/8	48 x 96x 60	Frontequadro	Pro-Line
E5AC	1/4	96 x 96x 60	Frontequadro	Pro-Line
E5CC-U	1/16	48 x 48 x 60	Frontequadro	Pro-Line
E5DC	22,5 (guida DIN)	22,5x 96 x 85	Retroquadro	Pro-Line
E5CC-T	1/16	48 x 48 x 60	Frontequadro	Proplus-Line
E5EC-T	1/8	48 x 96x 60	Frontequadro	Proplus-Line
E5AC-T	1/4	96 x 96x 60	Frontequadro	Proplus-Line

...per tutte le applicazioni

Termoregolatore + relè a stato solido + sonde di temperatura da un unico fornitore

Ottenere buone regolazioni non deve necessariamente essere costoso.

Per i migliori risultati nel processo di regolazione, ti consigliamo di acquistare da Omron il pacchetto completo. Tutte le parti del circuito di controllo sono armonizzate e ti garantiscono condizioni stabili per molti anni.

Ti offriamo una vasta gamma di relè a stato solido con diverse correnti di pilotaggio e funzioni zero crossing e non. Inoltre, abbiamo a catalogo numerose sonde di temperatura semplici, di varie forme e gamme, che ti offrono una soluzione completa per una rapida configurazione della macchina.

Infine, puoi richiedere sonde di diverse lunghezze e cavi speciali senza la necessità di ordinare grandi quantità.





Prestazioni elevate e semplicità

La nuova generazione di termoregolatori E5_C propone un nuovo standard quanto a precisione e un design semplice. Migliori prestazioni di controllo, facilità di configurazione ed eccezionale visibilità del display LCD IP66 bianco sono state integrate in una custodia salva spazio con solo 60 mm di profondità.

- Regolazione rapida e precisa: Frequenza di campionamento 50 ms
- Facilità di configurazione tramite un utilizzo intuitivo del software CX-Thermo
- Display di contrasto migliore con l'utilizzo della tecnologia LCD bianco, visibile da una distanza notevole e da qualsiasi angolo
- Utili funzioni di allarme e diagnostica per un funzionamento sicuro
- Pratiche funzioni per operazioni logiche e di temporizzazione che eliminano la necessità di un PLC

Modelli disponibili

E5CC (tutti i modelli con 3 uscite ausiliarie)

Uscita	N. opzione	Modulo opzionale fisso	Modello		
			110-240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
Out1: Relè	-	_	E5CC-RX3A5M-000	E5CC-RX3D5M-000	
Out2: n.d.	001	Ingresso di evento 2, Rilevamento quasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5CC-RX3A5M-001	E5CC-RX3D5M-001	
	003	Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5CC-RX3A5M-003	E5CC-RX3D5M-003	
	005	Ingresso di evento 4	E5CC-RX3A5M-005	E5CC-RX3D5M-005	
	006	Ingresso di evento 2, Uscita di trasferimento	E5CC-RX3A5M-006	E5CC-RX3D5M-006	
	007	Ingresso di evento 2, SP remoto	E5CC-RX3A5M-007	E5CC-RX3D5M-007	
Out1: Tensione (a impulsi)	_	_	E5CC-QX3A5M-000	E5CC-QX3D5M-000	
Out2: n.d.	001	Ingresso di evento 2, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5CC-QX3A5M-001	E5CC-QX3D5M-001	
	003	Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5CC-QX3A5M-003	E5CC-QX3D5M-003	
	005	Ingresso di evento 4	E5CC-QX3A5M-005	E5CC-QX3D5M-005	
	006	Ingresso di evento 2, Uscita di trasferimento	E5CC-QX3A5M-006	E5CC-QX3D5M-006	
	007	Ingresso di evento 2, SP remoto	E5CC-QX3A5M-007	E5CC-QX3D5M-007	
Out1: Tensione (a impulsi)	_	-	E5CC-QQ3A5M-000	E5CC-QQ3D5M-000	
Out2: Tensione (impulso)	001	Ingresso di evento 2, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5CC-QQ3A5M-001	E5CC-QQ3D5M-001	
	003	Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5CC-QQ3A5M-003	E5CC-QQ3D5M-003	
	005	Ingresso di evento 4	E5CC-QQ3A5M-005	E5CC-QQ3D5M-005	
	006	Ingresso di evento 2, Uscita di trasferimento	E5CC-QQ3A5M-006	E5CC-QQ3D5M-006	
	007	Ingresso di evento 2, SP remoto	E5CC-QQ3A5M-007	E5CC-QQ3D5M-007	
Out1: Corrente lineare	-	-	E5CC-CX3A5M-000	E5CC-CX3D5M-000	
Out2: n.d.	004	Ingresso di evento 2, Comunicazione	E5CC-CX3A5M-004	E5CC-CX3D5M-004	
	005	Ingresso di evento 4	E5CC-CX3A5M-005	E5CC-CX3D5M-005	
	006	Ingresso di evento 2, Uscita di trasferimento	E5CC-CX3A5M-006	E5CC-CX3D5M-006	
	007	Ingresso di evento 2, SP remoto	E5CC-CX3A5M-007	E5CC-CX3D5M-007	
Out1: Corrente lineare	-	-	E5CC-CQ3A5M-000	E5CC-CQ3D5M-000	
Out2: Tensione (impulso)	001	Ingresso di evento 2, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5CC-CQ3A5M-001	E5CC-CQ3D5M-001	
	003	Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5CC-CQ3A5M-003	E5CC-CQ3D5M-003	
	005	Ingresso di evento 4	E5CC-CQ3A5M-005	E5CC-CQ3D5M-005	
	006	Ingresso di evento 2, Uscita di trasferimento	E5CC-CQ3A5M-006	E5CC-CQ3D5M-006	
	007	Ingresso di evento 2, SP remoto	E5CC-CQ3A5M-007	E5CC-CQ3D5M-007	

Nota: oltre a questi modelli sono disponibili altri su richiesta. Per richieste particolari, rivolgersi all'ufficio vendite locale.



E5EC/E5AC (tutti i modelli con 4 uscite ausiliarie)

Uscita	N. opzione	Modulo opzionale fisso	Modello		
			110-240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
Out1: Relè	_	-	E5_C-RX4A5M-000	E5_C-RX4D5M-000	
Out2: n.d.	009	Ingresso di evento 2, Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-RX4A5M-009	E5_C-RX4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-RX4A5M-010	E5_C-RX4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-RX4A5M-011	E5_C-RX4D5M-011	
Out1: Tensione (a impulsi)	-	-	E5_C-QX4A5M-000	E5_C-QX4D5M-000	
Out2: n.d.	009	Ingresso di evento 2, Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-QX4A5M-009	E5_C-QX4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-QX4A5M-010	E5_C-QX4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-QX4A5M-011	E5_C-QX4D5M-011	
Out1: Relè	_	_	E5_C-RR4A5M-000	E5_C-RR4D5M-000	
Out2: Relè	009	Ingresso di evento 2, Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-RR4A5M-009	E5_C-RR4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-RR4A5M-010	E5_C-RR4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-RR4A5M-011	E5_C-RR4D5M-011	
Out1: Tensione (a impulsi)	_	_	E5_C-QQ4A5M-000	E5_C-QQ4D5M-000	
Out2: Tensione (impulso)	009	Ingresso di evento 2, Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-QQ4A5M-009	E5_C-QQ4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-QQ4A5M-010	E5_C-QQ4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-QQ4A5M-011	E5_C-QQ4D5M-011	
Out1: Tensione (a impulsi)	_	-	E5_C-QR4A5M-000	E5_C-QR4D5M-000	
Out2: Relè	009	Ingresso di evento 2, Allarme guasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-QR4A5M-009	E5_C-QR4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-QR4A5M-010	E5_C-QR4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-QR4A5M-011	E5_C-QR4D5M-011	
Out1: Corrente lineare	-	-	E5_C-CX4A5M-000	E5_C-CX4D5M-000	
Out2: n.d.	004	Ingresso di evento 2, Comunicazione	E5_C-CX4A5M-004	E5_C-CX4D5M-004	
	005	Ingresso di evento 4	E5_C-CX4A5M-005	E5_C-CX4D5M-005	
	013	Ingresso di evento 6, SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-CX4A5M-013	E5_C-CX4D5M-013	
	014	Ingresso di evento 4, SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-CX4A5M-014	E5_C-CX4D5M-014	
Out1: Corrente lineare	_	-	E5_C-CC4A5M-000	E5_C-CC4D5M-000	
Out2: Corrente analogica	004	Ingresso di evento 2, Comunicazione	E5_C-CC4A5M-004	E5_C-CC4D5M-004	
	005	Ingresso di evento 4	E5_C-CC4A5M-005	E5_C-CC4D5M-005	
	013	Ingresso di evento 6, SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-CC4A5M-013	E5_C-CC4D5M-013	
	014	Ingresso di evento 4, SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-CC4A5M-014	E5_C-CC4D5M-014	
Out1: Corrente lineare	_	_	E5_C-CQ4A5M-000	E5_C-CQ4D5M-000	
Out2: Tensione (impulso)	009	Ingresso di evento 2, Allarme quasto elemento riscaldante trifase di comunicazione	E5_C-CQ4A5M-009	E5_C-CQ4D5M-009	
	010	Ingresso di evento 4, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5_C-CQ4A5M-010	E5_C-CQ4D5M-010	
	011	Ingresso di evento 6, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-CQ4A5M-011	E5_C-CQ4D5M-011	
Out1: Relè ^{*1}		- elemento riscaldante si Terrioto, oscita di Hasierimento	E5_C-PR4A5M-000	E5_C-PR4D5M-000	
Out2: Relè ^{*1}	004	Ingresso di evento 2, Comunicazione	E5_C-PR4A5M-004	E5_C-PR4D5M-004	
	014	Ingresso di evento 2, Comunicazione Ingresso di evento 4, SP remoto, Uscita di trasferimento	E5_C-PR4A5M-014	E5_C-PR4D5M-014	

^{*1} Modello di controllo valvole motorizzate



E5GC (modelli con 0, 1 o 2 uscite ausiliarie)

Uscita	Tipo di terminale	N. opzione	Modulo opzionale fisso	Modello		
				110-240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
Uscita 1: Relè	Terminali a vite	-	-	E5GC-RXOA6M-OOO	E5GC-RXOD6M-OOO	
	(con copertura)			E5GC-RX1A6M-OOO	E5GC-RX106M-000	
				E5GC-RX2A6M-OOO	E5GC-RX206M-000	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-RX1A6M-015	E5GC-RX106M-015	
				E5GC-RX2A6M-015	E5GC-RX206M-015	
		016	Ingresso di evento 1	E5GC-RX2A6M-016	E5GC-RX206M-016	
		023	Rilevamento guasto relè statico dell'elemento riscaldante	E5GC-RX2A6M-023	E5GC-RX206M-023	
		024	Ingresso di evento 2	E5GC-RX1A6M-024	E5GC-RX106M-024	
	Terminale a molla	-	_	E5GC-RXOACM-OOO	E5GC-RXODCM-000	
				E5GC-RX1ACM-OOO	E5GC-RX1DCM-OOO	
				E5GC-RX2ACM-OOO	ESGC-RX2DCM-000	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-RX1ACM-015	E5GC-RX1DCM-015	
				ESGC-RX2ACM-015	E5GC-RX2DCM-015	
		016	Ingresso di evento 1	ESGC-RX2ACM-016	ESGC-RXZDCM-016	
		023	Rilevamento guasto relè statico dell'elemento riscaldante	ESGC-RX2ACM-023	ESGC-RXZDCM-023	
		024	Ingresso di evento 2	ESGC-RX1ACM-024	ESGC-RX1DCM-024	
Jscita 1: Tensione (impulso)	Terminali a vite	-	-	E5GC-QXOA6M-OOO	E5GC-QXOD6M-000	
	(con copertura)			E5GC-QX1A6M-OOO	E5GC-QX106M-000	
				E5GC-QX2A6M-000	E5GC-QX206M-000	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-QX1A6M-015	E5GC-QX106M-015	
				E5GC-QX2A6M-015	E5GC-QX206M-015	
		016	Ingresso di evento 1	E5GC-QX2A6M-016	E5GC-QX206M-016	
		023	Rilevamento guasto relè statico dell'elemento riscaldante	E5GC-QX2A6M-023	E5GC-QX206M-023	
		024	Ingresso di evento 2	E5GC-QX1A6M-024	E5GC-QX106M-024	
	Terminale a molla		_	E5GC-QXOACM-000	E5GC-QXODCM-000	
				E5GC-QX1ACM-OOO	E5GC-QX1DCM-000	
				ESGC-QX2ACM-OOO	ESGC-QX2DCM-000	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-QX1ACM-015	E5GC-QX1DCM-015	
				E5GC-QX2ACM-015	E5GC-QX2DCM-015	
		016	Ingresso di evento 1	ESGC-QX2ACM-016	ESGC-QX2DCM-016	
		023	Rilevamento guasto relè statico dell'elemento riscaldante	ESGC-QX2ACM-023	ESGC-QX2DCM-023	
		024	Ingresso di evento 2	ESGC-QX1ACM-024	ESGC-QX1DCM-024	
Iscita 1: Corrente analogica	Terminali a vite	-		E5GC-CXOA6M-OOO	E5GC-CXOD6M-OOO	
	(con copertura)			E5GC-CX1A6M-OOO	E5GC-CX106M-000	
				E5GC-CX2A6M-OOO	E5GC-CX206M-OOO	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-CX1A6M-015	E5GC-CX106M-015	
				E5GC-CX2A6M-015	E5GC-CX206M-015	
		016	Ingresso di evento 1	E5GC-CX2A6M-016	E5GC-CX206M-016	
		024	Ingresso di evento 2	E5GC-CX1A6M-024	E5GC-CX106M-024	
	Terminale a molla	-	-	ESGC-CXOACM-000	ESGC-CXODCM-000	
				E5GC-CX1ACM-OOO	E5GC-CX10CM-OOO	
				E5GC-CX2ACM-OOO	E5GC-CX20CM-OOO	
		015	Porte di comunicazione	E5GC-CX1ACM-015	E5GC-CX10CM-015	
				E5GC-CX2ACM-015	E5GC-CX20CM-015	
		016	Ingresso di evento 1	E5GC-CX2ACM-016	E5GC-CX20CM-016	
		024	Ingresso di evento 2	E5GC-CX1ACM-024	E5GC-CX10CM-024	

E5DC (modelli con 0 o 2 uscite ausiliarie)

Uscita	N. opzione	Modulo opzionale fisso	Modello		
			110-240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
Out1: Relè	-	-	E5DC-RX2ASM-000	E5DC-RX2DSM-000	
	002	Comunicazione, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5DC-RX2ASM-002	E5DC-RX2DSM-002	
	015	Porte di comunicazione	E5DC-RX0ASM-015 ^{*1}	E5DC-RX0DSM-015 ^{*1}	
	017	Ingresso di evento 1, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5DC-RX2ASM-017	E5DC-RX2DSM-017	
Out1: Tensione (impulso)	-	-	E5DC-QX2ASM-000	E5DC-QX2DSM-000	
	002	Comunicazione, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5DC-QX2ASM-002	E5DC-QX2DSM-002	
	015	Porte di comunicazione	E5DC-QX0ASM-015*1	E5DC-QX0DSM-015*1	
		Ingresso di evento 1, Rilevamento guasto relè statico surriscaldamento elemento riscaldante	E5DC-QX2ASM-017	E5DC-QX2DSM-017	



Uscita	N. opzione	N. opzione Modulo opzionale fisso		Modello	
			110-240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
Out1: Corrente lineare	_	_	E5DC-CX2ASM-000	E5DC-CX2DSM-000	
	015	Porte di comunicazione	E5DC-CX0ASM-015 ^{*1}	E5DC-CX0DSM-015 ^{*1}	
	015	Porte di comunicazione	E5DC-CX2ASM-015	E5DC-CX2DSM-015	
	016	Ingresso di evento 1	E5DC-CX2ASM-016	E5DC-CX2DSM-016	

^{*1} Le uscite ausiliarie non sono possibili per questi modelli.

Strumenti opzionali E5_C

Tipo	Modello	
Cavo di configurazione basato su USB	E58-CIFQ2, E58-CIFQ2-E (per E5AC, E5DC, E5EC ed E5GC)	
Software per la configurazione e la messa a punto per PC	EST2-2C-MV4	

Caratteristiche

E5CC/E5EC/E5AC

Descrizione		ESCC	ESEC	E5AC		
Tensione di alimen	tazione	Con A nel codice modello: 100 240 Vc.a., 50/60 Hz Con D nel codice modello: 24 Vc.a., 50/60 Hz; 24 Vc.c.				
Campo della tensione di esercizio		85110% della tensione di alimentazion	ne nominale			
Assorbimento		6,5 VA max. a 10040 Vc.a., e 4,1 VA max. a 24 Vc.a. o 2,3 W max. a 24 Vc.c.	8,3 VA max. a 100240 Vc.a., e 5,5 VA max. a 24 Vc.a. o 3,2 W max. a 24 Vc.c.	9,0 VA max. a 100240 Vc.a., e 5,6 VA max. a 24 Vc.a. o 3,4 W max. a 24 Vc.c.		
Ingresso sensore		Ingressi di temperatura Termocoppia: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W o PL II Termoresistenza al platino: Pt100 o JPt100 Sensore di temperatura a infrarossi (ES1B): 10 70°C, 60 120°C, 115 165°C o 140 260°C Ingressi analogici Ingresso corrente (mA): 420 o 020 Ingresso tensione (V): 15, 05 o 010				
Impedenza di ingre	2550	Ingresso corrente: 150 Ω max., Ingresso t (Utilizzare una connessione 1:1 per college				
Metodo di controll	0	Controllo ON/OFF o a 2-PID (con autotun	ing)			
Precisione della misura		Ingresso termocoppia: (il valore maggiore tra $\pm 0,3\%$ del valore indicato e ± 1 °C) ± 1 cifra max. Ingresso termoresistenza al platino: (il valore maggiore tra $\pm 0,2\%$ del valore indicato e ± 1 °C) ± 1 cifra max. Ingresso termoresistenza al platino: (il valore maggiore tra $\pm 0,2\%$ del valore indicato e $\pm 0,8$ °C) ± 1 cifra max. Ingresso analogico: $\pm 0,2\%$ di FS ± 1 cifra max. Ingresso analogico: $\pm 0,2\%$ di FS ± 1 cifra max. Ingresso CT: $\pm 5\%$ di FS ± 1 cifra max. Ingresso CT: $\pm 5\%$ di FS ± 1 cifra max.				
Autotuning		Si, selezione limite di uscita MV 40%/100%. Se si utilizza il riscaldamento/raffreddamento: Regolazione automatica del quadagno relativo al controllo del freddo				
Self Tuning		Sì				
Uscite di controllo	Uscita a relè	Unipolare-NA, 250 Vc.a., 3 A (carico resistivo); vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 mA	Unipolare-NA, 250 Vc.a., 5 A (carico r vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 m.			
	Uscita in tensione (per pilotaggio relè statici)	Tensione di uscita: 12 Vc.c. ±20% (PNP), corrente di carico max.: 21 mA, con circuito di protezione da cortocircuito		NP), circuito di protezione da cortocircuito nA per i modelli con due uscite di controllo).		
	Uscita di corrente lineare	4 20 mA c.c./0 20 mA c.c.; carico: 500	$0~\Omega$ max., risoluzione: circa 10.000			
Uscite ausiliarie	Numero di uscite	3	4			
	Caratteristiche delle uscite	Uscite a relè NA, 250 Vc.a., Modelli con 3 uscite: 2 A (carico resistivo), vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 mA	vita elettrica: 100.000 operazioni;			
Ingressi di evento	Numero di ingressi	2 o 4 o 6 max. (in base al modello)				
	Caratteristiche dell'ingresso esterno	Ingresso a contatto: ON: 1 kΩ max., OFF:	100 kΩ min.			
	a contatto	Ingresso senza contatto: ON: tensione res	sidua 1,5 V max.; OFF: Corrente residua	a: 0,1 mA max.		
		Flusso di corrente: circa 7 mA per contatt	0			
Metodo di imposta	zione	Impostazione digitale tramite i tasti sul p	annello frontale o tramite il software r	emoto CX-Thermo V4.5		
Visualizzazione		Display digitale a 11 segmenti e singole s	pie			
SP multipli		È possibile memorizzare fino a otto set po	int (da SP0 a SP7) e selezionarli median	ite ingressi evento, tasti o comunicazione serial		
Altre funzioni		Uscita manuale, controllo riscaldamento/raffreddamento, allarme interruzione del loop, rampa SP, altre funzioni di allarme, rilevamento surriscaldamento dell'elemento riscaldante (incluso rilevamento guasto del relè statico), AT 40%, AT 100%, limitatore variabile manipolata, filtro digitale di ingresso, self tuning, compensazione di ingresso della temperatura, esecuzione/arresto, funzioni di protezione, operatore per calcolo della radice quadrata, limite tasso di modifica della variabile manipolata, operazioni logiche, visualizzazione dello stato PV/SV, programma semplice, regolazione automatica del coefficien di raffreddamento				
Temperatura durar	nte il funzionamento	–1055°C (senza formazione di condens	sa o ghiaccio)			
Umidità relativa		2585%				
Temperatura di sto	occaggio	–2565°C (senza formazione di condens	sa o ghiaccio)			
Grado di protezion		Pannello frontale: IP66, Custodia posterio	pre: IP20, terminali: IP00			
Periodo di campionamento		50 ms				
Periodo di campior	iamento	20 1113				



E5GC

Descrizione		E5GC		
Tensione di alimentazione Ingresso sensore		Con A nel codice modello: 100240 Vc.a., 50/60 Hz Con D nel codice modello: 24 Vc.a., 50/60 Hz; 24 Vc.c.		
		 Ingresso temperatura Termocoppia: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W o PL II Termoresistenza al platino: Pt100 o JPt100 Sensore di temperatura a infrarossi (ES1B): 1070°C, 60120°C, 115165°C o 140260°C Ingresso analogico Ingresso corrente: 420 mA o 020 mA Ingresso tensione: 15 V, 05 V o 010 V 		
Metodo di controllo		Controllo ON/OFF o a 2-PID (con autotuning)		
Uscita di controllo	Uscita a relè	Unipolare-NA, 250 Vc.a., 2 A (carico resistivo); vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 mA (valore di riferimento)		
	Uscita in tensione (per pilotaggio relè statici)	Tensione di uscita 12 Vc.c. ±20% (PNP), corrente di carico max.: 21 mA, con circuito di protezione da cortocircuito		
	Uscita di corrente lineare	420 mA c.c./020 mA c.c.; carico: 500 Ω max., risoluzione: circa 10.000		
Uscita ausiliaria	Numero di uscite	1 o 2 (in base al modello)		
	Caratteristiche delle uscite	Uscite a relè SPST-NA, 250 Vc.a., 2 A (carico resistivo), vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 10 mA a 5 V (valore di riferimento)		
Visualizzazione		Display digitale a 11 segmenti e singole spie Altezza caratteri: Valore attuale: 10,5 mm; Valore impostato: 5,0 mm		
SP multipli		È possibile memorizzare fino a otto set point (SP0SP7) e selezionarli mediante gli ingressi di evento, i tasti funzione o la comunicazione seriale. *1		
Altre funzioni		Uscita manuale, controllo riscaldamento/raffreddamento, allarme interruzione del loop, rampa SP, altre funzioni di allarme, allarme di guasto dell'elemento riscaldante (HB) (incluso allarme guasto relè statico (HB)), AT 40%, AT 100%, limitatore MV, filtro digitale di ingresso, self tuning, robust tuning, compensazione di ingresso PV, esecuzione/arresto, funzioni di protezione, estrazione della radice quadrata, limite modifica valore MV, operazioni logiche, display stato temperatura, programmazione semplice, media dinamica del valore di ingresso, impostazione della luminosità del display, uscita di trasferimento semplice e messaggio del bit di lavoro.* ²		
Dimensioni (in mm) (A×L×P)	24×48×93		

E5DC

Descrizione		E5DC		
Tensione di alimen	tazione	Con A nel codice modello: 100240 Vc.a., 50/60 Hz Con D nel codice modello: 24 Vc.a., 50/60 Hz; 24 Vc.c.		
Campo della tensio	ne di esercizio	85110% della tensione di alimentazione nominale		
Assorbimento		4,9 VA max. a 100 240 Vc.a., e 2,8 VA max. a 24 Vc.c. o 1,5 W max. a 24 Vc.c.		
Ingresso sensore		 Ingressi di temperatura Termocoppia: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W o PL II Termoresistenza al platino: Pt100 o JPt100 Sensore di temperatura a infrarossi (ES1B): 1070°C, 60120°C, 115165°C o 140260°C Ingressi analogici Ingresso corrente (mA): 420 o 020 Ingresso tensione (V): 15, 05 o 010 		
Impedenza di ingre	esso .	Ingresso corrente: 150 Ω max., Ingresso tensione: 1 M Ω min. (utilizzare una connessione 1:1 per collegare il termoregolatore ES2-HB/THB).		
Metodo di controllo)	Controllo ON/OFF o a 2-PID (con autotuning)		
Precisione della misura		Ingresso termocoppia: (il valore maggiore tra $\pm 0,3\%$ del PV o ± 1 °C) ± 1 cifra max. Ingresso termoresistenza al platino: (il valore maggiore tra $\pm 0,2\%$ del PV o $\pm 0,8$ °C) ± 1 cifra max. Ingresso analogico: $\pm 0,2\%$ di FS ± 1 cifra max. Ingresso CT: $\pm 5\%$ di FS ± 1 cifra max.		
Autotuning		Sì, selezione limite di uscita MV 40%/100%. Se si utilizza il riscaldamento/raffreddamento: Regolazione automatica del guadagno relativo al controllo del freddo		
Self Tuning		Sì		
Uscite di controllo	Uscita a relè	Unipolare-NA, 250 Vc.a., 3 A (carico resistivo); vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 mA		
	Uscita in tensione (per pilotaggio relè statici)	Tensione di uscita: 12 Vc.c. ±20% (PNP), corrente di carico max.: 20 mA, con circuito di protezione da cortocircuito		
	Uscita di corrente lineare	420 mA c.c./020 mA c.c.; carico: 500 Ω max., risoluzione: circa 10.000		
Uscite ausiliarie	Numero di uscite	2 (in base al modello)		
	Caratteristiche delle uscite	Uscite a relè SPST-NA: 250 Vc.a., 2 A (carico resistivo), vita elettrica: 100.000 operazioni; carico minimo applicabile: 5 V, 10 mA		
Ingressi di evento	Numero di ingressi	1 (in base al modello)		
	Caratteristiche dell'ingresso esterno	Ingresso a contatto: ON: 1 k Ω max., OFF: 100 k Ω min.		
	a contatto	Ingresso senza contatto: ON: tensione residua 1,5 V max.; OFF: Corrente residua: 0,1 mA max.		
		Flusso di corrente: circa 7 mA per contatto		
Metodo di imposta	zione	Impostazione digitale tramite i tasti del pannello anteriore		
Visualizzazione		Display digitale a 11 segmenti e singole spie Altezza caratteri: PV 8,5 mm, SV: 8,0 mm		
SP multipli Altre funzioni		È possibile memorizzare fino a otto set point (da SPO a SP7) e selezionarli mediante ingressi evento, tasti o comunicazione seriale.*1		
		Uscita manuale, controllo riscaldamento/raffreddamento, allarme interruzione del loop, rampa SP, altre funzioni di allarme, allarme surriscaldamento dell'elemento riscaldante (HB) (incluso allarme guasto relè statico (HB)), AT 40%, AT 100%, limitatore variabile manipolata, filtro digitale di ingresso, self tuning, robust tuning, compensazione del segnale di ingresso PV, esecuzione/arresto, funzioni di protezione, estrazione della radice quadrata, limite della velocità di cambiamento MV, operazioni logiche, display stato temperatura, funzione programma semplice, media dinamica del valore di ingresso e impostazione di luminosità del display		



 ^{†1} È possibile selezionare solamente quattro set point per gli ingressi di evento.
 †2 L'uscita di trasferimento semplice e il messaggio del bit di lavoro sono disponibili solo sul modello ESGC.

Descrizione	E5DC
Temperatura durante il funzionamento	-1055°C (senza formazione di condensa o ghiaccio), per una garanzia di 3 anni: -1050°C (senza formazione di condensa o ghiaccio)
Umidità relativa	25 85%
Temperatura di stoccaggio	–2565°C (senza formazione di condensa o ghiaccio)
Grado di protezione	Modulo principale: IP20, Modulo terminale: IP00
Periodo di campionamento	50 ms
Dimensioni (in mm) (A×L×P)	96×22,5×85

^{*1} È possibile selezionare solamente due set point per gli ingressi di evento.

Cavo di comunicazione USB E58-CIFQ2

Descrizione	E5AC	E5CC	E5DC	E5EC	E5GC
E58-CIFQ2					
E58-CIFQ2-E		_			



Sostituire questa testa per la regolazione di E5AC/E5DC/E5EC/E5GC.



Programmatore compatto ed intelligente

I termoregolatori E5_C-T con funzione di programmatore espandono la famiglia E5_C per la gestione delle applicazioni di processo. La capacità di gestire fino a 6 ingressi di evento e fino a 4 uscite ausiliarie in un'unica custodia compatta di 60 mm di profondità, rende questa serie di termoregolatori tra le più potenti e versatili della

- Impostazione fino ad un massimo di 8 programmi con 32 segmenti, per un totale di 256 segmenti di programma semplicemente mediante il software CX-Thermo.
- I tre livelli del display sono visibili contemporaneamente in modo che ogni stato di processo sia identificato con facilità.
- La possibilità di saltare i segmenti consente agli utenti di spostarsi direttamente sul segmento desiderato, riducendo i tempi di programmazione e aumentando la produttività.

Modelli disponibili

E5CC-T

Ingresso	Uscita	Allarmi	Allarme HB ^{*1} e rilevamento guasto relè statico ^{*2}	Com. (RS-485) Ingresso di evento	Uscita di trasferi- mento	Modello		
						100 240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.	
nsore di temperatura/	Uscita 1: Relè	3	-	-	-	-	E5CC-TRX3A5M-000	E5CC-TRX3D5M-000
	Uscita 2: Nessuno		1	1	2	1	E5CC-TRX3A5M-001	E5CC-TRX3D5M-001
			2*3	1	-]	E5CC-TRX3A5M-003	E5CC-TRX3D5M-003
			-]	2		E5CC-TRX3A5M-004	E5CC-TRX3D5M-004
				-	4		E5CC-TRX3A5M-005	E5CC-TRX3D5M-005
					2	Υ	E5CC-TRX3A5M-006	E5CC-TRX3D5M-006
	Uscita 1: Tensione]				-	E5CC-TQX3A5M-000	E5CC-TQX3D5M-000
	(impulso)	1 2*3 -	1		2		E5CC-TQX3A5M-001	E5CC-TQX3D5M-001
	Uscita 2: Nessuno		2*3	1	_		E5CC-TQX3A5M-003	E5CC-TQX3D5M-003
			-		2		E5CC-TQX3A5M-004	E5CC-TQX3D5M-004
				_	4		E5CC-TQX3A5M-005	E5CC-TQX3D5M-005
				2	Υ	E5CC-TQX3A5M-006	E5CC-TQX3D5M-006	
	Uscita 1: Corrente lineare Uscita 2: Nessuno				-	-	E5CC-TCX3A5M-000	E5CC-TCX3D5M-000
		-		_	2]	E5CC-TCX3A5M-004	E5CC-TCX3D5M-004
					4		E5CC-TCX3A5M-005	E5CC-TCX3D5M-005
					2	Υ	E5CC-TCX3A5M-006	E5CC-TCX3D5M-006
	Uscita 1: Tensione				-	-	E5CC-TQQ3A5M-000	E5CC-TQQ3D5M-000
	(impulso) Uscita 2: Tensione (impulso)		1		2		E5CC-TQQ3A5M-001	E5CC-TQQ3D5M-001
			2*3	1	-		E5CC-TQQ3A5M-003	E5CC-TQQ3D5M-003
			-	1	2		E5CC-TQQ3A5M-004	E5CC-TQQ3D5M-004
				-	4		E5CC-TQQ3A5M-005	E5CC-TQQ3D5M-005
					2	Υ	E5CC-TQQ3A5M-006	E5CC-TQQ3D5M-006
	Uscita 1: Corrente lineare				-	-	E5CC-TCQ3A5M-000	E5CC-TCQ3D5M-000
	Uscita 2: Tensione (impulso)			1	2]	E5CC-TCQ3A5M-004	E5CC-TCQ3D5M-004
					4		E5CC-TCQ3A5M-005	E5CC-TCQ3D5M-005
					2	Υ	E5CC-TCQ3A5M-006	E5CC-TCQ3D5M-006

^{*1} HB = Guasto dell'elemento riscaldante

E5AC-T/E5EC-T

Ingresso	Uscita	Allarmi	Allarme HB ^{*1} e	Com. (RS-485)	Ingresso di evento	Uscita di	Modello*3	
			rilevamento guasto relè statico ^{*2}			trasferi- mento	100 240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.
Sensore di temperatura/	Uscita 1: Relè Uscita 2: Nessuno	4	-	-	_	_	E5_C-TRX4A5M-000	E5_C-TRX4D5M-000
			1	1	2		E5_C-TRX4A5M-008	E5_C-TRX4D5M-008
				-	- 4		E5_C-TRX4A5M-010	E5_C-TRX4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TRX4A5M-019	E5_C-TRX4D5M-019
	Uscita 1: Tensione (impulso) Uscita 2: Nessuno		-		-	-	E5_C-TQX4A5M-000	E5_C-TQX4D5M-000
			1	1	2		E5_C-TQX4A5M-008	E5_C-TQX4D5M-008
				_	4		E5_C-TQX4A5M-010	E5_C-TQX4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TQX4A5M-019	E5_C-TQX4D5M-019
	Uscita 1: Corrente lineare Uscita 2: Nessuno		_		-	-	E5_C-TCX4A5M-000	E5_C-TCX4D5M-000
				1	2		E5_C-TCX4A5M-004	E5_C-TCX4D5M-004
				-	4		E5_C-TCX4A5M-005	E5_C-TCX4D5M-005
					6	Υ	E5_C-TCX4A5M-021	E5_C-TCX4D5M-021
				1	4	Υ	E5_C-TCX4A5M-022	E5_C-TCX4D5M-022

HB = Guasto dell'elemento riscaldante



^{*3} Allarme guasto dell'elemento riscaldante trifase

 $[\]mathsf{SSR} = \mathsf{Rel}\grave{\mathsf{e}}\ \mathsf{statico}$

^{*3} Sostituire "_" con "A" per E5AC o "E" per E5EC

E5AC-T/E5EC-T

Ingresso	Uscita	Allarmi	Allarme HB ^{*1} e rilevamento guasto relè statico ^{*2}	Com. (RS-485)	Ingresso di evento		Modello ^{*3}	
							100 240 Vc.a.	24 Vc.a./Vc.c.
Sensore di temperatura/	Uscita 1: Corrente lineare	4	_	_	-	-	E5_C-TCC4A5M-000	E5_C-TCC4D5M-000
	Uscita 2: Corrente lineare			1	2]	E5_C-TCC4A5M-004	E5_C-TCC4D5M-004
				-	4		E5_C-TCC4A5M-005	E5_C-TCC4D5M-005
					6	Υ	E5_C-TCC4A5M-021	E5_C-TCC4D5M-021
				1	4	Υ	E5_C-TCC4A5M-022	E5_C-TCC4D5M-022
	Uscita 1: Relè			-	-	-	E5_C-TRR4A5M-000	E5_C-TRR4D5M-000
	Uscita 2: Relè		1	1	2]	E5_C-TRR4A5M-008	E5_C-TRR4D5M-008
				-	4		E5_C-TRR4A5M-010	E5_C-TRR4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TRR4A5M-019	E5_C-TRR4D5M-019
	Uscita 1: Tensione (impulso) Uscita 2: Tensione (impulso)	-	-		-	-	E5_C-TQQ4A5M-000	E5_C-TQQ4D5M-000
			1	1	2]	E5_C-TQQ4A5M-008	E5_C-TQQ4D5M-008
				-	4]	E5_C-TQQ4A5M-010	E5_C-TQQ4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TQQ4A5M-019	E5_C-TQQ4D5M-019
	Uscita 1: Tensione (impulso) Uscita 2: Relè		-		-	-	E5_C-TQR4A5M-000	E5_C-TQR4D5M-000
			1	1	2]	E5_C-TQR4A5M-008	E5_C-TQR4D5M-008
				_	4		E5_C-TQR4A5M-010	E5_C-TQR4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TQR4A5M-019	E5_C-TQR4D5M-019
	Uscita 1: Corrente lineare Uscita 2: Tensione (impulso)	1	-		_		E5_C-TCQ4A5M-000	E5_C-TCQ4D5M-000
			1	1	2]	E5_C-TCQ4A5M-008	E5_C-TCQ4D5M-008
					4]	E5_C-TCQ4A5M-010	E5_C-TCQ4D5M-010
					6	Υ	E5_C-TCQ4A5M-019	E5_C-TCQ4D5M-019
	Uscita 1: Relè Uscita 2: Relè (controllo valvola)		_		-	_	E5_C-TPR4A5M-000	E5_C-TPR4D5M-000
				1	2]	E5_C-TPR4A5M-004	E5_C-TPR4D5M-004
					4	Υ	E5_C-TPR4A5M-022	E5_C-TPR4D5M-022

Caratteristiche

E5CC-T/E5AC-T/E5EC-T

	E5CC-T	E5EC-T	E5AC-T					
Dimensioni in mm (L \times A \times P)	48 × 48 × 60	48 × 96 × 60	96 × 96 × 60					
Tensione di alimentazione	100 240 Vc.a. 50/60 Hz oppur	e 24 Vc.a./Vc.c.						
Ingresso sensore	(ES1B): 10 70°C, 60 120°C,	Ingresso di temperatura Termocoppia: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W o PL Termoresistenza al platino: Pt100 o JPt100 Sensore temperatura infrarosso (ES1B): 10 70°C, 60 120°C, 115 165°C oppure 140 260°C. Ingresso analogico in corrente: 4 20 mA oppure 0 20 mA Ingresso analogico in Tensione: 1 5 V, 0 5 V oppure 0 10 V						
Metodo di controllo	Controllo 2 PID (con autotuning	Controllo 2 PID (con autotuning) o controllo ON/OFF						
Precisione	±0,2% e ±0,8°C del valore indic	Termocoppia: (il valore maggiore fra ±0,3% e ±1°C del valore indicato) ± 1 cifra max. /Termoresistenza al platino: (il valore maggiore fra ±0,2% e ±0,8°C del valore indicato) ±1 cifra max. Ingresso analogico: ±0,2% FS ±1 cifra max. Ingresso CT: ±5% FS ±1 cifra max. Ingresso potenziometro: ±5% FS ±1 cifra max.						
Funzioni	Uscita manuale, controllo riscaldamento/raffreddamento, rottura anello di regolazione, altre funzioni di allarme, allarme guasto elemento riscaldante (HB) (compreso allarme guasto SSR (HS)), AT 40%, AT 100%, limitatore MV, filtro digitale di ingresso, robust tuning, compensazion del segnale di ingresso PV, funzioni di protezione, estrazione della radice quadrata, limite della velocità di cambiamento MV, operazioni logiche display stato temperatura, media dinamica del valore di ingresso e impostazione della luminosità del display							
Programmi/segmenti	8/32							
Set PID	8							
Porte di comunicazione	RS-485 (multipunto), Compowa	ayF o Modbus RTU						
Ingressi di evento	2–6							
QLP (porta Quick Link)	Si, mediante USB e cavo di conversione E58-CIFQ2							
Temperatura ambiente	-10+55°C							
Grado IP del pannello frontale	IP66							
Durata periodo di campionamento	50 ms							

Accessori a richiesta per la serie E5CC-T/E5AC-T/E5EC-T

Cavo di configurazione USB per PC	E58-CIFQ2 per E5CC-T
	E58-CIFQ2 (e E58-CIFQ2-E) per E5AC-T e E5EC-T

Software serie E5CC-T/E5AC-T/E5EC-T

CX-Thermo >4.62	Parametrizzazione professionale e software di clonazione, registrazione dei dati, messa a punti, operazioni logiche, facilità di impostazione
	dei passi dei processi
	Sistema operativo: Microsoft Windows XP (Service Pack 3 o superiore)/Vista/7/8

^{*1} HB = Guasto dell'elemento riscaldante *2 SSR = Relè statico *3 Sostituire "_" con "A" per E5AC o "E" per E5EC



Kazuma Tateisi, fondatore di Omron

Omron in breve

Tra le aziende più grandi del mondo secondo Forbes Global 2000 Omron Corporation quotata al NASDAQ come OMRNY Ai primi posti nell'indice Dow Jones sulla Sostenibilità Tra i top 100 Global Innovetors secondo Thomson Reuters







200.000 prodotti per rilevamento, logica e azione

Sensori, sistemi di controllo, terminali operatore, azionamenti, robot, componenti per la sicurezza, l'ispezione e il controllo qualità, componenti di controllo ed elettromeccanici

7%

del fatturato annuo investito in ricerca e sviluppo

80 anni di innovazione

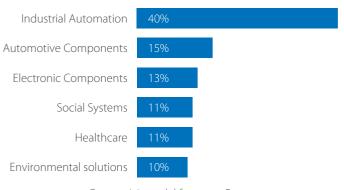
Tra le prime 150 aziende al mondo detentrici di brevetti 1.200 dipendenti dedicati a ricerca e sviluppo Oltre 11.000 emessi o in attesa di approvazione

36.500
dipendenti in tutto il mondo

210
sedi nel mondo

22
paesi EMEA

Al lavoro per apportare vantaggi alla società civile



Composizione del fatturato Omron

Vicini alle tue esigenze

Formazione tecnica e seminari, supporto tecnico, centri per le tecnologie di automazione, comunità online (MyOmron), cataloghi e documentazione tecnica online, assistenza clienti e supporto alle vendite, laboratori per l'interoperabilità (Tsunagi), servizi di sicurezza, riparazioni.





Vuoi saperne di più?

OMRON ITALIA e CANTON TICINO (CH)

+39 02 326 81

industrial.omron.itomron.me/socialmedia_it

Uffici vendite e supporto tecnico

Tel: +43 (0) 2236 377 800 industrial.omron.at

Tel: +32 (0) 2 466 24 80 industrial.omron.be

Tel: +45 43 44 00 11 industrial.omron.dk

Tel: +358 (0) 207 464 200 industrial.omron.fi

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00 industrial.omron.fr

Tel: +49 (0) 2173 680 00 industrial.omron.de

Norvegia

Tel: +47 (0) 22 65 75 00 industrial.omron.no

Tel: +31 (0) 23 568 11 00 industrial.omron.nl

Tel: +48 22 458 66 66 industrial.omron.pl

Portogallo

Tel: +351 21 942 94 00 industrial.omron.pt

Regno Unito

Tel: +44 (0) 1908 258 258 industrial.omron.co.uk

Repubblica Ceca

Tel: +420 234 602 602 industrial.omron.cz

Tel: +7 495 648 94 50 industrial.omron.ru

Spagna

Tel: +34 902 100 221 industrial.omron.es

Tel: +27 (0)11 579 2600 industrial.omron.co.za

Tel: +46 (0) 8 632 35 00 industrial.omron.se

Tel: +90 212 467 30 00 industrial.omron.com.tr

Ungheria

Tel: +36 1 399 30 50 industrial.omron.hu

Altri rappresentanti commerciali Omron

industrial.omron.eu