

# 1/16 - 1/8 STANDARD CONTROLLER MAXVU MANUALE BREVE DEL PRODOTTO (59575-2)



**ATTENZIONE:** l'installazione deve essere eseguita solo da personale tecnico qualificato. È responsabilità del tecnico che effettua l'installazione garantirne la sicurezza. Attenersi alle normative locali relative a sicurezza e impianti elettrici, come ad esempio US National Electrical Code (NEC) e/o Canadian Electrical Code. L'utilizzo del prodotto in modi non specificati dal produttore ne compromette il livello di protezione.

## 1. INSTALLAZIONE

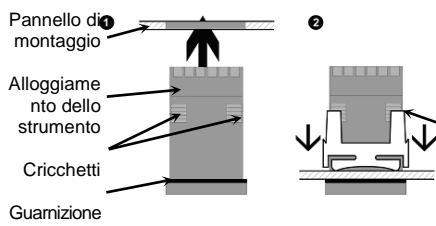
### Guida all'installazione

- La conformità agli standard deve essere rispettata nel corso dell'installazione finale.
- Il prodotto è progettato per garantire esclusivamente l'isolamento di base.
- Verificare che l'installazione raggiunga l'isolamento supplementare idoneo alla categoria di installazione II.
- Per evitare possibili scariche elettriche, mettere a terra a scopo protettivo la parti conduttive accessibili dell'installazione finale, nel rispetto dell'EN61010 per le apparecchiature di classe 1.
- Alloggiare il cablaggio in un armadio con messa a terra protettiva.
- Collegare le guaine dei sensori a terra o renderle non accessibili.
- I componenti sottoposti a tensione devono essere accessibili solo mediante strumenti.
- Nell'installazione definitiva utilizzare un dispositivo CONFORME A IEC/CSA per la disconnessione simultanea di NEUTRO e FASE.
- Posizionare l'apparecchiatura in modo da non ostacolare l'utilizzo del dispositivo di disconnessione.

### Pannello di montaggio

Il pannello di montaggio deve essere rigido con uno spessore di 6,0 mm. Dimensioni del riquadro:  
1/16: Larghezza = 45 mm, altezza = 45 mm  
1/8: Larghezza = 45 mm, altezza = 92 mm

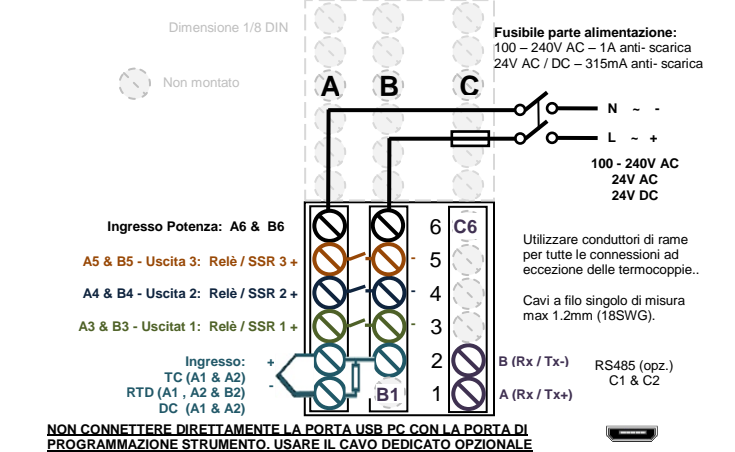
Per "n" diversi strumenti montati in modo affiancato, la larghezza totale L' è 48n-4 mm.



**ATTENZIONE:** per una tenuta ottimale della guarnizione IP65 contro polvere e umidità verificare che la guarnizione sia fissata in modo uniforme sul pannello, con le 4 linguette nella stessa scanalatura della staffa

### Cablaggio

Lo schema illustra tutte le combinazioni di opzioni possibili. Verificare la configurazione del prodotto prima di effettuare il cablaggio.  
**ATTENZIONE:** prima di collegare l'alimentazione consultare le etichette informative sull'alloggiamento in merito alla tensione operativa



## 2. PANNELLO ANTERIORE

### Display e indicatori



Indicatori a LED dell'output

Aumenta

Inserisci/conferma

diminuisce valore

Tutte le versioni dello strumento presentano lo stesso layout di base del pannello anteriore.

### Tastiera e navigazione generale

Di seguito viene descritto l'utilizzo dei menu di navigazione, tasti e modifica dei parametri. Consultare le sezioni del manuale pertinenti per ulteriori informazioni ed eccezioni.

#### Utilizzo generale dei tasti e modifica dei parametri:

Premere i tasti **▲** o **▼** per scorrere tra i vari parametri  
Per modificare un parametro, premere **↩**. Quando il nome del parametro (*display inferiore*) lampeggia il parametro superiore può essere modificato.  
Premere **▲** o **▼** per modificare il valore (*display superiore*).  
Non è possibile modificare oltre i limiti dei parametri. Un'ulteriore pressione di **▲** o **▼** una volta raggiunto il limite del parametro ne comporta la reimpostazione al valore iniziale (es., 0, 1, 2... ...98, 99, 100 **↩** 0, 1, 2...)

Per confermare le modifiche, premere **↩** entro 60 secondi. In caso contrario, le modifiche non verranno salvate.

#### Accedere alle modalità Configurazione e Configurazione avanzata:

Tenere premuto **↩** e premere **▲** per accedere alla modalità Configurazione o Tenere premuto **↩** e premere **▼** per la configurazione avanzata.

#### Tornare alla modalità OPERATORE da altre modalità:

Trascorsi 120 secondi di inattività, l'unità torna in automatico alla modalità operatore) In alternativa tenere premuto **↩** e premere **▲** per tornare indietro di un livello.

## 3. PRIMA ACCENSIONE (MODALITÀ CONFIGURAZIONE)

All' primo start up o dopo un reset ai parametri di fabbrica, lo strumento accede alla modalità Configurazione. Al termine delle schermate l'operatore potrà uscire dalla modalità di configurazione come descritto nel paragrafo precedente.

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Descrizione e intervallo di regolazione	Valore predef.	
Codice di blocco della modalità di configurazione	S.Loc		Questa schermata viene visualizzata tentando di accedere alla modalità Setup (Configurazione) salvo che lo strumento sia nuovo, a seguito di una reimpostazione con spegnimento o se il codice di blocco è OFF. Impostare un valore (da 1 a 9999) corrispondente al codice di blocco impostato per consentire l'accesso alle schermate seguenti.	10	
Tipo di ingresso	TYPE	EC-J	Termocoppia J da -200 a 1200 °C da -328 a 2192 °F	EC-P	
		EC-P	Termocoppia K da -240 a 1373 °C da -400 a 2503 °F		
		P.100	PT100 da -199 a 800 °C da -328 a 1472 °F		
		EC-b	Termocoppia B da 100 a 1824 °C da 211 a 3315 °F		
		EC-C	Termocoppia C da 0 a 2320 °C da 32 a 4208 °F		
		EC-L	Termocoppia L da 0 a 762 °C da 32 a 1403 °F		
		EC-N	Termocoppia N da 0 a 1399 °C da 32 a 2551 °F		
		EC-R	Termocoppia R da 0 a 1795 °C da 32 a 3198 °F		
		EC-S	Termocoppia S da 0 a 1762 °C da 32 a 3204 °F		
		EC-t	Termocoppia T da -240 a 400 °C da -400 a 752 °F		
		0..20		da 0 a 20 mA CC	
		4..20		da 4 a 20 mA CC	
		0..50		da 0 a 50 mV CC	
		10..50		da 10 a 50 mV CC	
		0..5		da 0 a 5 V CC	
1..5		da 1 a 5 V CC			
0..10		da 0 a 10 V CC			
2..10		da 2 a 10 V CC			
Unità di misura dell'ingresso	Unit	C	Temperatura visualizzata in C.	C	
		F	Temperatura visualizzata in F.		
Risoluzione di visualizzazione del processo	dEc.P	0000	Nessuna cifra decimale	0000	
		000.0	1 cifra decimale		
		00.00	2 cifre decimali		
		0.000	3 cifre decimali	Non disponibile per gli ingressi di temperatura.	
Limite superiore dell'ingresso	ScUL		Maggiore del limite inferiore di +100 (visualizzabile solo in modalità Configurazione, (Configurazione) se è selezionato un ingresso lineare).	Input massimo Lineare=1000	
Limite inferiore dell'intervallo	ScLL		Inferiore al limite superiore di -100 (visualizzabile solo in modalità Configurazione se è selezionato un ingresso lineare).	Input minimo Lineare=0	

Utilizzo uscita	OUT	HEAT	Riscaldamento	HEAT
Utilizzo uscita 1	OUT1	HEAT	Riscaldamento	HEAT
		COOL	Raffreddamento	
		AL1	Allarme 1	
		AL2	Allarme 2	
		AL12	Allarme 1 o 2	
		Loop	Allarme - di Loop (2 volte il tempo integrale)	
Utilizzo uscita 2	OUT2		Come uscita 1	AL1
Utilizzo uscita 3	OUT3		Come uscita 1	AL2
Valore allarme 1	AL_1		Dall'intervallo minimo a quello massimo OFF disattiva l'allarme. Allarme alto predefinito	1373
Valore allarme 2	AL_2		Dall'intervallo minimo a quello massimo OFF disattiva l'allarme. Allarme basso predefinito	-240
Valore Setpoint	SP		Il setpoint è regolabile fra limite superiore e inferiore dell'intervallo	0
Avvio/arresto Auto Tuning	tunE	OFF	Utilizza il valore corrente del PIDo tuning manuale	OFF
		PrE	Avvia una routine di Pre Tuning	
		ALSP	Avvia il Tuning al Set Point	

## 4. MODALITÀ OPERATORE

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Visibilità e utilizzo della schermata
Funzione "Indicatore" abilitata	Avvisi/Errori	Variabile di processo	Se il parametro Indc è abilitato il Setpoint è nascosto ma avvisi ed errori possono apparire nel display inferiore
Prima schermata Impostazione Set Point (modalità automatica)	Setpoint/fettivo	Variabile di processo	Controllo del setpoint attivo con controllo automatico. Premere <b>▲</b> o <b>▼</b> per regolare istantaneamente il set impostato. In caso di rampa, il setpoint target viene visualizzato durante la regolazione. OFF sostituisce il valore del setpoint se il controllo è disattivo.
Prima schermata Impostazione del Setpoint in modalità Manuale	Alimentazione manuale	Variabile di processo	Controllo del valore di uscita in manuale. Premere <b>▲</b> o <b>▼</b> per regolare istantaneamente il valore di uscita % che viene visualizzato come Pxxx.
<b>Le schermate seguenti non vengono visualizzate se il controllo del setpoint di base è attivato (consultare sottomenu di visualizzazione d.SP nella configurazione avanzata: sezione 6)</b>			
Prima schermata utente (modalità automatica)	Setpoint/fettivo	Variabile di processo	Disponibile in modalità di controllo automatico. In caso di rampa il setpoint target viene visualizzato durante la regolazione. OFF sostituisce il setpoint se il controllo è disattivo. dLY sostituisce setpoint se il controllo è ritardato.
Prima schermata utente (modalità manuale)	Alimentazione manuale	Variabile di processo	Disponibile nella modalità di controllo manuale. Il valore dell'uscita viene visualizzato come Pxxx.
<b>Importante: per essere visualizzato nella modalità Operatore, le impostazioni di visibilità per i parametri sottostanti devono essere SHLW nel sottomenu DPcr.</b>			
Stato dell'allarme	ALSt	Allarmi attivi	Attivo solo in caso di attivazione degli allarmi. 1 = allarme 1 attivo 2 = allarme 2 attivo L = allarme Loop attivo. È possibile visualizzare qui le eventuali combinazioni
Memorizzazione Allarme	LAth	Uscite bloccate	Attivo solo se un'uscita è bloccata. 1 = output 1 2 = output 2 3 = output 3 Resettare premendo <b>↩</b> .
PV massima	PVA	Valore	Resettare premendo <b>↩</b> .
PV minima	PVmin	Valore	
Controllo attivo	Ctrl	OFF	Uscita di controllo forzata a zero. (Eccetto controllo Manuale)
		On	Abilitazione uscita di controllo
Attivazione controllo manuale	MAct	OFF	Strumento in modalità di controllo automatica (controllo manuale DISATTIVO).
		On	Controllo manuale ATTIVO. L'alimentazione viene visualizzata come Pxxx nella prima schermata utente.
Tempo di accensione rimanente	t.t.	Tempo rimanente del timer di Accensione	Attivo solo quando il tempo di ACCENSIONE diminuisce. Quando il tempo è zero il controllo viene disabilitato. La schermata resterà visibile finché il tempo sarà Maggiore a 0.
Tempo di ritardo rimanente	d.t.	Tempo rimanente del timer di ritardo	Attivo solo quando il tempo di attesa diminuisce. Alla scadenza del tempo, viene attivato il controllo.

### Messaggi di avviso e codici di errore

Alcuni messaggi forniscono informazioni utili sul processo, altri indicano errori o problemi nel segnale della variabile del processo o nel relativo cablaggio.

**ATTENZIONE:** risolvere il problema prima di proseguire con il processo.

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Visibilità e significato della schermata
Allarme attivo	Normale	-AL-	Uno o più allarmi attivi (si alterna con la VP). Opzionale: vedere d.SP
Uscite Memorizzate	Normale	Ltch	Uno o più output bloccati (si alterna con la VP), e nessun allarme è attivo

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Visibilità e significato della schermata
Input al di sopra dell'intervallo	Normale	-HH-	la variabile del processo è al di sopra dell'intervallo di un valore superiore al 5%.
Input al di sotto dell'intervallo	Normale	-LL-	la variabile del processo è al di sotto dell'intervallo di un valore superiore al 5%.
Rottura sensore ingresso	OFF	OPEN	Interruzione rilevata nel sensore di ingresso della variabile del processo o nel cablaggio.
Ingresso non calibrato	OFF	Err	Intervallo dell'ingresso selezionato non calibrato.
Alimentazione manuale	Pxxx	Normale	I valori dell'alimentazione manuale sostituiscono il setpoint.
Rampa al setpoint	SPr	Normale	Rampa a setpoint attiva (si alterna con il setpoint)
Controllo disattivato	OFF	Normale	Controllo disattivo, le uscite sono forzate a zero.
Controllo ritardato	dLY	Normale	Visibile se il controllo è ritardato mediante l'avvio ritardato (d.t.)
Auto Tuning	tunE	Normale	Auto Tuning attivato (si alterna con il setpoint).
Errori della messa a punto automatica	In caso di errore nell'auto tuning, il display visualizza in modo alternato codice di errore e il setpoint. resta visualizzato fino alla disattivazione della messa a punto.		
	tEr1	Normale	PV entro il 5% dell'intervallo scalato dal Setpoint
	tEr2		Il setpoint è in ramping
	tEr3		Controllo ATTIVO/DISATTIVO
	tEr4		Controllo manuale
	tEr5		Impossibile avviare l'auto tuning
	tEr6		Interruzione del sensore
	tEr7		Timer in esecuzione
tEr8	Interruzione del sensore		

## 5. SPECIFICHE TECNICHE

### INPUT UNIVERSALE

Calibrazione della termocoppia: ±0,25% del fondo scala, ±0,4% del fondo scala al di sotto di 110°C con risoluzione di una cifra decimale, ±1LSD (±1°C per la termocoppia CJC). BS4937, NBS125 e IEC584.

Calibrazione PT100: ±0,25% del fondo scala, ±0,4% del fondo scala al di sopra di 520°C con risoluzione di una cifra decimale, ±1LSD. BS1904 & DIN43760 (0.00385Ω/°C).

Calibrazione CA: ±0,2% dell'intervallo completo, ±1 LSD.

Frequenza di campionamento: 4 al secondo.

Impedenza: Superiore a 10 MΩ resistiva, eccetto DC mA (5 Ω) e V (47 kΩ).

Rilevamento interruzione del sensore: Termocoppia, RTD, solo intervalli da 4 a 20 mA, da 2 a 10 V e da 1 a 5 V. Gli output del controllo vengono disattivati.

Isolamento: Isolato da tutti gli output (eccetto uscita SSR) con almeno l'isolamento DI BASE. Non collegare l'input universale a circuiti accessibili dall'operatore se gli output del relè sono connessi a fonti di alimentazione pericolose. In questo caso potrebbe essere necessario un ulteriore isolamento o la messa a terra dell'input. Isolato dall'input dell'alimentazione principale con isolamento di base.

### OUTPUT

#### RELÈ (OPZIONALE)

Contatti: Relè SPST di formato A, capacità corrente 2 A a 250 V CA.  
Durata: Oltre 150.000 operazioni a corrente/tensione nominale, carico resistivo.

Isolamento: Isolamento di base da input universale e output SSR.

#### Azionatori SSR (OPZIONALE)

Capacità di azionamento: Tensione di azionamento SSR superiore a 10 V a 20 mA  
Isolamento: Non isolato dall'input universale o da altri output SSR.

### COMUNICAZIONI SERIALI (OPZIONALE)

Elementi fisici: RS485, a 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 o 38400 bps.  
Protocolli: Modbus RTU.  
Isolamento: Isolamento di sicurezza di base da input universale e SSR. Isolamento di sicurezza di base da circuiti di relè e alimentazione.

### CONDIZIONI OPERATIVE

Utilizzo: Solo per utilizzo in ambienti interni, montato in un involucro idoneo  
Temperatura ambiente: Da 0 C a 55 C (operativa), da -20 C a 80 C (Immagazzinato).  
Umidità relativa: Da 20% a 95% senza condensa.  
Altitudine: Inferiore a 2000 m  
Tensione e alimentazione: da 100 a 240 V CA ±10%, 50/60 Hz, 7,5 VA (per versioni con alimentazione tramite rete elettrica) o 24 V CA +10/-15% 50/60 Hz 7,5 VA o 24 V CC +10/-15% 5 W (per versioni a bassa tensione).

### Standard

AMBIENTALI: CE, UL & cUL.  
EMI: Conforme con EN61326-1:2013.  
Considerazioni in materia di sicurezza: Conforme con UL61010-1 Edition 3, Grado di inquinamento 2 e categoria di installazione II.  
Guarnizione del pannello anteriore: Se montata correttamente parte anteriore IP65. Parte posteriore del pannello di IP20.

### ELEMENTI FISICI

Dimensioni del frontalino: 1/16 Din = 48 x 48 mm, 1/8 Din = 48 x 96 mm  
Profondità dietro il pannello: 67 mm con guarnizione di tenuta installata.  
Peso: 0,20 kg massimo

## 6. CONFIGURAZIONE AVANZATA

La configurazione avanzata consente di accedere a tutte le funzioni dell'unità.

### Navigazione della modalità Advanced Configuration (Configurazione avanzata)

Premere **▲** o **▼** per raggiungere il sottomenu desiderato, quindi premere **→** per accedervi.

#### Menu principale della configurazione avanzata

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Visibilità e utilizzo dei sottomenu
Codice di blocco della modalità di configurazione avanzata	R.Loc	Valore	Questa schermata viene visualizzata quando si accede alla configurazione avanzata, salvo che il codice di blocco sia OFF. Impostare un valore (da 1 a 9999) corrispondente al codice di blocco impostato per consentire l'accesso alle schermate seguenti. Il codice predefinito è 20.
Impostazioni utente		USER	Consente di accedere all'attivazione/disattivazione di modalità manuale e controllo. Visualizzato solo se la modalità Utente base è selezionata in d.SP (vedere più avanti).
Impostazione dell'input		InPt	Parametri di configurazione per l'ingresso universale.
Calibrazione dell'input		CAL	Regolazione della calibrazione a uno o due punti per l'input del processo.
Impostazione dell'output		OutP	Parametri di configurazione delle uscite.
Impostazione del controllo	Adu	COnt	Parametri di configurazione e messa a punto del controllo PID. Non visualizzato in assenza di uscite di controllo impostate.
Configurazione di timer e setpoint		SPT	Impostazioni di timer e setpoint.
Configurazione dell'allarme		ALM	Parametri di configurazione dell'allarme.
Configurazione della comunicazione seriale		CoM	Impostazioni di comunicazione Modbus. Visualizzato solo in presenza dell'opzione RS485.
Impostazioni di visualizzazione		d.SP	Attiva la modalità di visualizzazione di base e la modifica dei codici di blocco.
Informazioni sul prodotto		Info	Visualizza numero di serie del prodotto e informazioni sul produttore.

#### Sottomenu (User) Operatore: USER

Consente di accedere all'attivazione/disattivazione del controllo dell'output.

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.
Stato dell'allarme	ALSt	Allarmi attivi	Visualizzato quando gli allarmi sono attivi: 1 = allarme 1 attivo, 2 = allarme 2 attivo, 3 = allarme ciclico attivo.	Vuoto
Stato della memorizzazione allarmi	LAth	Allarmi memorizzati	Attivo quando un'uscita è memorizzata: 1 = output 1, 2 = output 2, 3 = output 3.	Vuoto
PV massima	PMA		PV massima e minima registrate durante l'accensione o ultima reimpostazione.	
PV minima	PMIn		Per cancellare, premere <b>→</b> quindi selezionare <b>YES</b> . Premere <b>→</b> per confermare.	
Controllo attivo	CTL	OFF	Output del controllo disattivo (uscita forzata a 0%).	0n
		0n	Output del controllo attivo. Controllo ON/OFF o PIDattivo.	
Attivazione controllo manuale	MCt	OFF	Strumento automatico (controllo manuale DISATTIVO).	OFF
		0n	Controllo manuale ATTIVO. La % di uscita viene visualizzata come Pxxx nella prima schermata operatore.	

#### Sottomenu Input: InPt

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.
Tipo di ingresso	TYPE		Stesse opzioni disponibili nella modalità di configurazione (sezione 3)	TC.P
Unità di misura dell'ingresso	UnIt	C	Temperatura visualizzata in °C	C
		F	Temperatura visualizzata in °F	
Risoluzione di visualizzazione del processo	dEc.P	0000	Nessuna cifra decimale	0000
		000.0	1 cifra decimale	
		00.00	2 cifre decimali	Non disponibile per gli input di temperatura.
		0.000	3 cifre decimali	
valore di fondo scala dell'ingresso	ScUL		Maggiore del limite inferiore di +100	Input massimo Lin=1000
valore di inizio scala dell'ingresso	ScLL		Inferiore al limite superiore di -100	Input minimo Lineare=0
Tempo di filtro dell'ingresso	FILt	OFF	o compreso fra 0.5 e 100.0 secondi in incrementi di 0.5	2.0

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.
Compensazione della giunzione a freddo	CJC	0n	Attiva la CJC della termocoppia interna.
		OFF	Disattiva la CJC interna. Fornire la compensazione esterna per le termocoppie.

#### Sottomenu Input Calibration (Calibrazione dell'input): CAL

Regolazione della calibrazione a uno o due punti per l'input del processo. Se l'errore non è costante lungo l'intervallo del sensore, misurare l'errore in un punto superiore e in un punto inferiore nel processo e utilizzare la calibrazione a due punti per correggerlo.

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.
Correzione in punto singolo (Offset)	OFFS		0
Punto di calibrazione inferiore	L.CAL	Il valore in cui l'errore del punto inferiore è stato misurato.	Limite inferiore
Deviazione inferiore	L.OFF	Inserire un valore uguale ma opposto a quello della deviazione per l'errore del punto inferiore osservato.	0
Punto di calibrazione superiore	H.CAL	Il valore in cui l'errore del punto superiore è stato misurato.	Limite superiore
Deviazione superiore	H.OFF	Inserire un valore uguale ma opposto a quello della deviazione per l'errore del punto superiore osservato.	0

#### Sottomenu Output Setup (Configurazione output): OutP

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.	
Utilizzo uscita 1	Out1	HEAT	Riscaldamento	HEAT
		COOL	Reffreddamento	
		AL1	Allarme 1	
		AL2	Allarme 2	
		AL12	Allarme 1 o 2	
		Loop	Allarme Loop (solo il tempo integrale)	
Azione dell'allarme dell'uscita 1	Acl1	dir	L'uscita viene attivata con l'allarme	dir
		reu	L'uscita viene attivata in modo opposto rispetto all'allarme	reu
Memorizzazione dell'allarme dell'uscita 1	LAc1	OFF	Memorizzazione attivo	OFF
		0n	Memorizzazione disattivo	
Inversione dell'indicatore LED 1	Ind1	dir	Gli indicatori a LED vengono attivato con l'uscita	dir
		reu	L'indicatore a LED viene attivato in modo opposto rispetto all'uscita	reu
Utilizzo uscita 2	Out2		Stesse opzioni dell'uscita 1	AL1
Azione dell'allarme dell'uscita 2	Acl2		Stesse opzioni dell'allarme dell'uscita 1	dir
Memorizzazione dell'allarme dell'uscita 2	LAc2		Come memorizzazione dell'allarme dell'uscita 1	OFF
Inversione dell'indicatore a LED 2	Ind2		Come Inversione dell'indicatore a LED 1	dir
Utilizzo output 3	Out3		Stesse opzioni dell'uscita 1	AL2
Azione dell'allarme dell'output 3	Acl3		Stesse opzioni dell'allarme dell'uscita 1	dir
Memorizzazione dell'allarme dell'output 3	LAc3		Come Memorizzazione dell'allarme dell'uscita 1	OFF
Inversione dell'indicatore a LED 3	Ind3		Come Inversione dell'indicatore a LED 1	dir

#### Sottomenu Control (Controllo): COnt

Parametri di configurazione e tuning del controllo PID. Non visualizzato in assenza di uscite di controllo impostate.

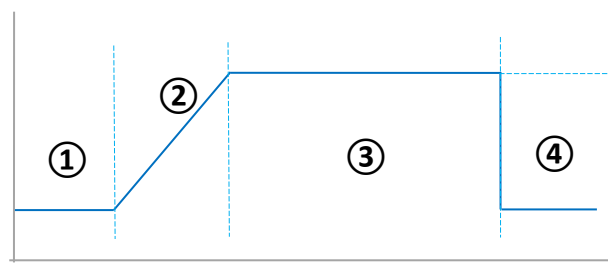
Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.
Banda proporzionale riscaldamento	OFF	In unità di visualizzazione. 0.0 (Unit OFF) e intervallo: da 0,5 a 999,9 unità.	16.1
Banda proporzionale di raffreddamento	C.Pb		16.1
Automatic reset (tempo integrale)	In.t	Da 1 secondo a 99 minuti e 59 secondi e OFF	5.00
Rate (tempo derivativo)	dEr.t	OFF da 0 secondi a 99 minuti e 59 secondi	1.15
Sovrapposizione/zona morta	D.d	In unità di visualizzazione, intervallo da -20 a +20% della banda proporzionale del riscaldamento e raffreddamento	0
Differenziale ON/OFF	d.IFF	In unità di visualizzazione, centrato intorno al setpoint, intervallo: da 0,1% a 10,0% fondo scala	8
Tempo dell'allarme di loop	LAet	Visibile utilizzando il controllo di ON/OFF (ovvero, se H.Pb o C.Pb = 0n OFF) Imposta il tempo di attesa per l'attivazione dell'allarme di loopLoop.	99.59

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.	
manual manual reset (bias)	b.RS	Da 0 a 100% (da -100% a 100% se si tratta di controllo di caldo/freddo)	25	
Tempo del ciclo di Riscaldamento	H.CYc	Da 0.1 a 512.0 secondi	32.0	
Tempo del ciclo di Raffreddamento	C.CYc		32.0	
Inibizione delle uscite di Riscaldamento e Raffreddamento	OPLC	Inibisce la commutazione simultanea degli output di Riscaldamento e Raffreddamento.	OFF	
% di uscita massima Riscaldamento	HPL	Limite massimo dell'uscita di Riscaldamento in percentuale, da 0 a 100%	100	
% di uscita massima Raffreddamento	CPL	Limite massimo dell'uscita di Raffreddamento in percentuale, da 0 a 100%	100	
Azione all'accensione dello strumento	PUP	LAST	Accensione strumento con l'attivazione del controllo nello stesso stato in cui era prima dello spegnimento	LAST
		0n	Accensione con il controllo attivo	
Avvio/arresto auto tuning	tunE	OFF	Utilizza PID correnti o tuning manuale	OFF
		PRE	Avvia una routine Pre Tuning	
		ALSP	Avvia na routine routine di Tuning al raggiungimento del setpoint	

#### Sottomenu Setpoint (Setpoint) e Timer: SPT

Impostazioni di timer e setpoint. Il timer può applicare un ritardo prima dell'attivazione del controllo, una rampa controllata verso il setpoint di destinazione, un limite al tempo al setpoint prima della disattivazione del controllo. Il timer non è disponibile nella modalità di base.

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.	
Attivazione timer	ENb	ENAb	Attiva i timer di accensione ritardata. Viene applicata alla successiva accensione dello strumento.	d.5A
		d.5A	Il timer di accensione ritardata vengono ignorato, ma non viene disattivata la rampa al setpoint.	
Tempo di avvio ritardato	d.t.		Tempo di ritardo di attivazione dopo l'accensione dello strumento o attivazione del controllo. Da 00.01 a 99.59 (ore, minuti) o OFF. Il controllo è disattivo finché non trascorre il tempo previsto.	OFF
Velocità di rampa del setpoint	rATE		La velocità (in unità/ore) dalla PV attuale al setpoint a seguito di una accensione dello strumento o attivazione del controllo. Da 0.001 a 9999.0 OFF. Il valore del setpoint influisce sulla velocità in questione.	OFF
Tempo di mantenimento	O.t.		Tempo di mantenimento del setpoint target, una volta raggiunto. Da 00.01 a 99.59 o OFF. Il controllo resta attivo in modo indefinito se impostato su INF. (ore, minuti)	INF
Setpoint massimo	SPuL		Massimo setpoint consentito	Limite superiore
Setpoint minimo	SPLL		Minimo setpoint consentito	Limite inferiore



- (1) All'accensione dello strumento o attivazione del controllo, l'unità ritarderà l'attivazione del controllo fino alla scadenza del timer di avvio (tempo di avvio ritardato).
- (2) Il setpoint effettuerà quindi una rampa dalla PV attuale al setpoint target alla velocità di rampa stabilita.
- (3) In caso di mancata definizione della velocità di rampa, il setpoint attivo passerà direttamente al setpoint target. Quando il setpoint attivo raggiunge il setpoint target, viene avviato il timer di accensione (timer di accensione).
- (4) Alla scadenza del timer di attivazione, il controllo viene disattivato. In caso di mancata definizione del tempo del timer di accensione, il controllo resta attivo fino alla disattivazione manuale.

#### Sottomenu Alarm (Allarme): ALM

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.	
Tipo di allarme 1	AL1t	nonE	Nessuno	P.h.
		P.h.	Allarme di processo di alta	
		P.Lo	Allarme di processo di bassa	
		dE.u	Allarme di deviazione	
		bAnd	Allarme di banda	
Valore dell'allarme 1	AL_1		Dall'intervallo minimo a quello massimo OFF disabilita l'allarme	1373
Isteresi dell'allarme 1	HYS1		da 0 ad ampiezza completa.	1
Tipo di allarme 2	AL2t		Come allarme 1	P.Lo
Valore dell'allarme 2	AL_2		Dall'intervallo minimo a quello massimo OFF disabilita l'allarme	-240
Isteresi dell'allarme 2	HYS2		da 0 a. fondoscala	1

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predef.	
Inibizione dell'allarme	INH1	nonE	Inibisce un allarme se attivo all'accensione e in caso di modifica del setpoint.	nonE
			Nessuno	
		1	Allarme 1	
		2	Allarme 2	
		1 2	Allarme 1 e 2	
Notifica dell'allarme	NotE	nonE	L'indicazione alternata -HL- viene visualizzata quando gli allarmi sono attivi.	1 2
			Nessuno	
		1	Allarme 1	
		2	Allarme 2	
		1 2	Allarme 1 e 2	
Allarme di rottura sensore	SbAc	0n	attiva entrambi gli allarmi se rilevato l'allarme di rottura sensore	OFF

#### Sottomenu Communications (Comunicazioni): CoM

Impostazioni di comunicazione Modbus. Visualizzato solo in presenza dell'opzione RS485

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predefinito
Indirizzo Modbus	Addr	L'indirizzo di rete del dispositivo è compreso fra 1 e 255	1
Baud rate	bAud	La velocità di trasmissione dati delle comunicazioni in kbps, a partire da 1.2 (1200), 2.4 (2400), 4.8 (4800), 9.6 (9600), 19.2 (19200), 38.4 (38400).	9.6
Parità	Prty	Controllo di parità: 0dd, Even o nonE	nonE

#### Sottomenu Display (Visualizzazione): d.SP

Attiva Controllo di base del Setpoint e la modifica dei codici di blocco.

\*\*Consultare la sezione 4 "Modalità operatore"

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione e intervallo di regolazione del display superiore	Valore predefinito
Codice di blocco della configurazione	S.Loc	Visualizza e consente di impostare il codice di blocco per l'accesso alla modalità Configurazione. Regolabile da 1 a 9999 o su OFF per consentire l'accesso libero	10
Codice di blocco della configurazione avanzata	R.Loc	Visualizza e consente di impostare il codice di blocco per l'accesso alla configurazione avanzata. Regolabile da 1 a 9999 o su OFF per consentire l'accesso libero	20
Controllo base del setpoint Attivazione/Disattivazione	bASc	Il controllo base del setpoint consente agli utenti solo la modifica del setpoint o l'alimentazione manuale. **	d.5A
Abilita/Disabilita indicatore	Indc	Se abilitato nasconde il display inferiore. **	d.5A
Ripristina valori di fabbrica	dFlt	Reimposta tutti i parametri ai valori predefiniti di fabbrica. Effettuare la reimpostazione premendo <b>→</b> e selezionando <b>YES</b> (sì)	

#### Sottomenu Operator (Operatore): OPtR

Controlla gli elementi visualizzare nella modalità User (Operatore) quando Controllo di base del Setpoint è disattiva.

Nome della schermata	Display inferiore	Display superiore	Visibilità e utilizzo dei sottomenu
PV massima	PMA		H idE
PV minima	PMIn		H idE
Stato dell'allarme	ALSt		H idE
Stato della memorizzazione allarmi	LAth		SHLW
Controllo attivo	CTL		H idE
Controllo manuale attivo	MCt		H idE
Tempo di accensione residuo	Ont		H idE
Tempo di ritardo residuo	dIt		H idE

#### Sottomenu Product Information (Informazioni sul prodotto): Info (vista di sola lettura)

Nome della schermata	Display inferiore	Descrizione
Revisione prodotto	P.rL	Livello di revisione software/hardware.
Tipo di firmware	FtYP	Tipo di codice del firmware.
Versione firmware	ISS	Numero della versione del firmware
Numero di serie 1	SEr1	Prime quattro cifre del numero di serie
Numero di serie 2	SEr2	Quattro cifre centrali del numero di serie
Numero di serie 3	SEr3	Ultime quattro cifre del numero di serie
Data di produzione	dOPM	Data di produzione (mmaa)