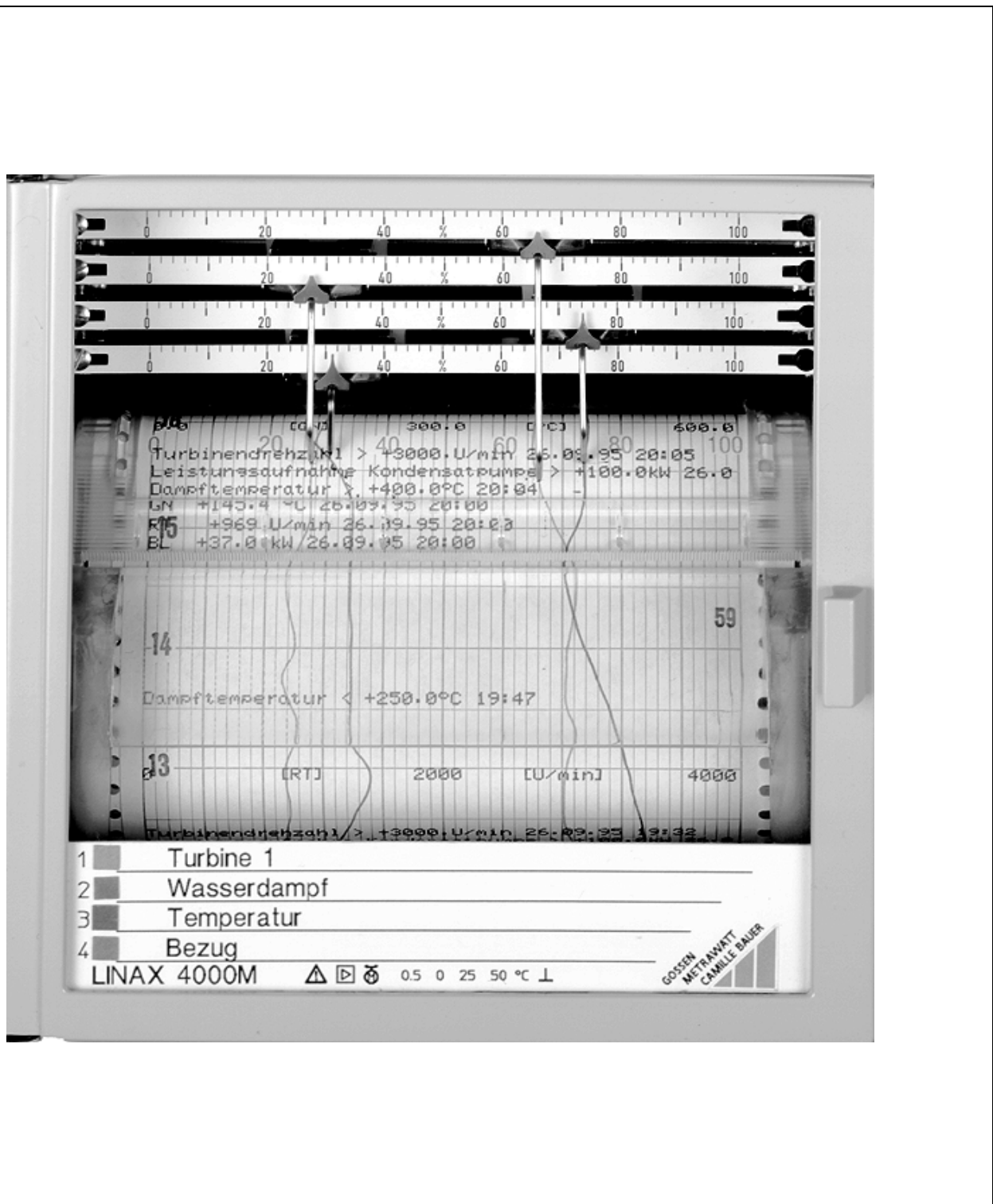


LINAX 4000M

14083F
1 / 2.96



Indice

	Pagina		
1	Introduzione	3	
2	Modo di registrazione	3	
3	Pannello operativo e indicatore	3	
4	Procedimento	3	
4.1	Start	3	
4.2	Principio della parametrizzazione	4	
4.2.1	Menù principale	4	
4.2.2	Selezione dei parametri	5	
4.2.3	Impostare i valori dei parametri	6	
4.3	Fine della parametrizzazione	6	
5	Descrizione dei parametri	7	
5.1	Parametri di sistema	7	
5.1.1	Avanzamenti	7	
5.1.2	Ora, data e anno	7	
5.1.3	Formato di stampa per data e ora	7	
5.1.4	Interfaccia seriale RS 485	8	
5.1.5	Abilitazione stampa avanzamento	8	
5.1.6	Abilitazione stampa righe di scalamento	8	
5.1.7	Distanza fra le righe di scalamento	8	
5.1.8	Impostazione della password	8	
5.2	Parametri di canale	9	
5.2.1	Tipo di segnale	10	
5.2.2	Unità per le misure di temperatura	10	
5.2.3	Giunto di riferimento	10	
5.2.4	Tipo di collegamento Pt 100	10	
5.2.5	Resistenza di linea Pt 100	10	
5.2.6	Rottura del sensore per Pt 100 e termoelementi	10	
5.2.7	Valore iniziale e valore di fondo del campo di misura	11	
5.2.8	Righe di scalamento	11	
5.2.9	Unità di misura scalamento	11	
5.2.10	Attenuazione	11	
5.2.11	Inversione della direzione di registrazione	11	
5.2.12	Estrazione di radice	11	
5.2.13	Valori limite	11	
5.2.14	Taratura scala ↔ sistema di misura	12	
5.3	Intervalli di stampa	12	
5.3.1	Righe di testo	12	
5.3.2	Tabella dei valori di misura dei canali attivi	12	
5.3.3	Data / ora	12	
5.4	Tempi di sincronizzazione stampa	13	
5.4.1	Righe di testo	13	
5.4.2	Tabella dei valori di misura dei canali attivi	13	
5.4.3	Data / ora	13	
5.5	Assegnazione degli ingressi binari alle funzioni di stampa	13	
5.5.1	Marchi di evento	13	
5.5.2	Righe di testo, tabella dei valori di misura, riga data/ora	13	
5.6	Funzioni speciali	14	
5.6.1	Simulazione	14	
5.6.2	Ripristino valori standard	14	
5.6.3	Blocco del livello di parametrizzazione	14	
5.6.4	Test display	14	
5.6.5	Stampa riepilogo	14	
5.6.6	Taratura zero/valore di fondo del canale di stampa	14	
5.6.7	Indicazione della temperatura del giunto	15	
5.6.8	Sorveglianza fine carta	15	
5.7	Messaggi d'errore	15	

1 Introduzione

Nel registratore a traccia continua LINAX 4000M è integrato un pannello operativo e indicatore, accessibile dopo aver rimosso lo scrittoio.

L'immissione di testi alfanumerici è possibile solo attraverso l'interfaccia RS 485; per la parametrizzazione del registratore via interfaccia è disponibile il programma di parametrizzazione PARATool L4000M (numero di ordinazione A402C).

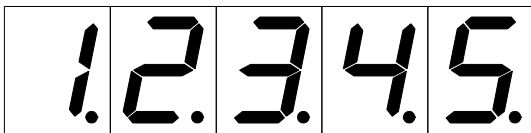
2 Modo di registrazione

- Per posizionare la carta, premere indietro le maniglie dello scrittoio. La carta avanza con velocità elevata in direzione svolgimento (fino alla massima velocità di avanzamento).

3 Pannello operativo ed indicatore

Il pannello operativo ed indicatore comprende 5 indicatori rossi a 7 segmenti più 3 tasti.

Display



Tastiera



- <▲> Tasto scroll-up:
cifra successiva nell'impostazione di valori numerici,
ritorno al menù principale;
- <▶> Tasto scroll-right:
opzione successiva, parametro successivo, valore successivo per il parametro attuale, prossima cifra del numero attuale;
- <◀> Tasto enter
selezionare parametri o valori oppure uscire.

4 Procedimento

4.1 Start

Premere in giù la levetta di sbloccaggio Eh (vedi figura 1); lo scrittoio si apre come un battente. Rimuovere lo scrittoio.

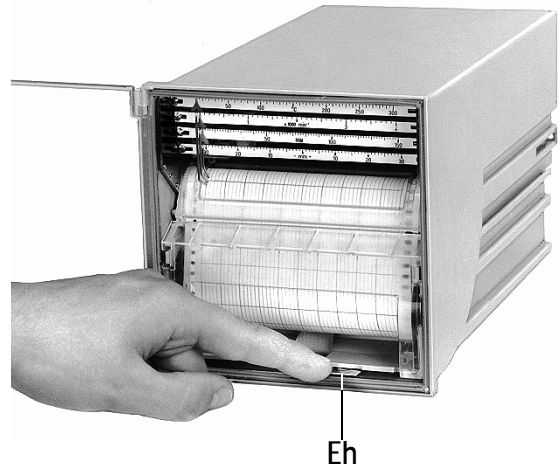


Figura 1 Rimuovere lo scrittoio

Dopo aver rimosso lo scrittoio vengono visualizzati eventuali messaggi d'errore. Per tacitarli, premere il tasto <◀>.

In assenza di messaggi d'errore viene visualizzata la versione del software del registratore.

Una volta visualizzato il numero di versione, i sistemi di misura sono attivi. Vengono indicati i valori di misura attuali.

- Con il tasto <◀>, attivare il modo di parametrizzazione del registratore.

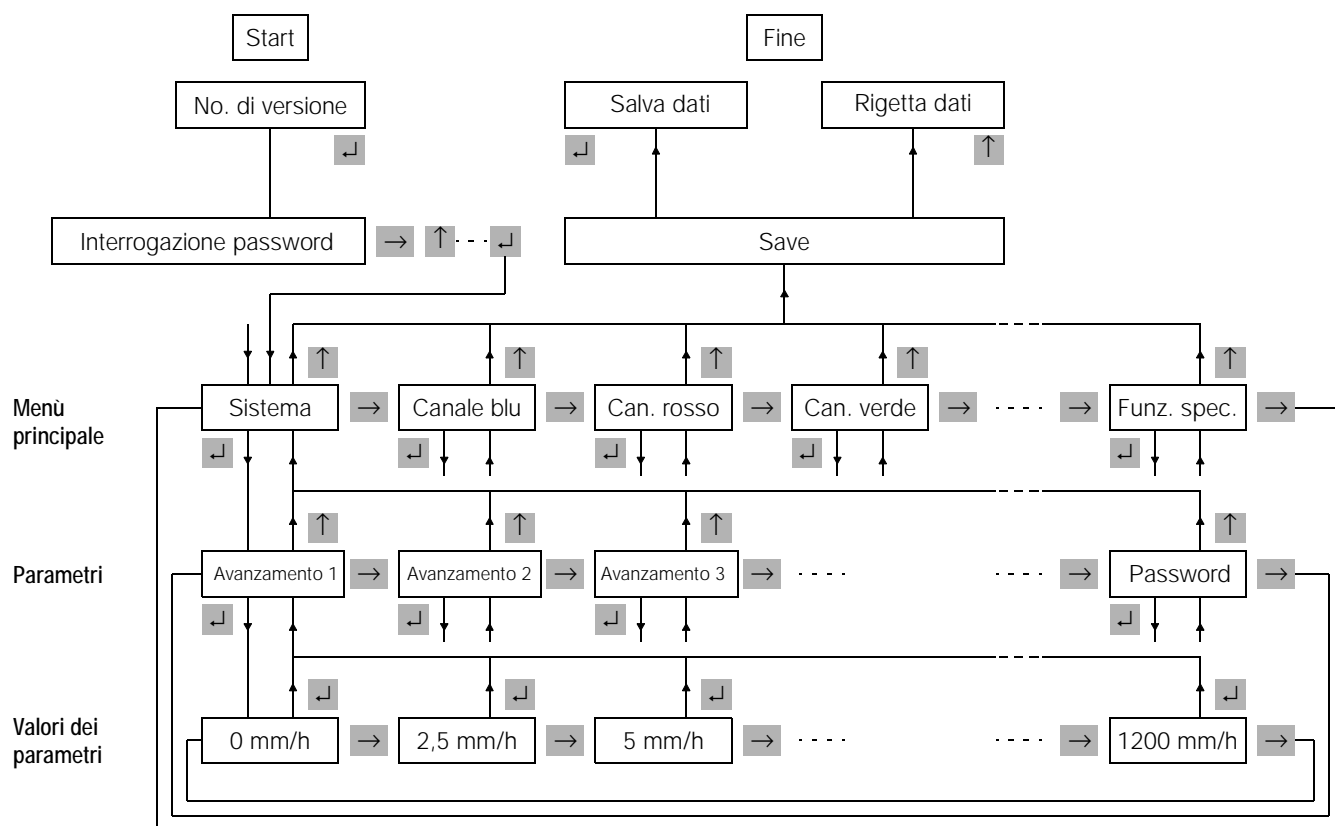
I pennarelli si portano nelle posizioni di riposo:

viola	ca. 5 %	della larghezza di scrittura
blu	ca. 30 %	della larghezza di scrittura
rosso	ca. 60 %	della larghezza di scrittura
verde	ca. 95 %	della larghezza di scrittura

Se è stata impostata una password, occorre digitarla (vedi capitolo "Parametri di sistema", p. 8).

Se non è stata impostata alcuna password, appare l'opzione "Dati di sistema".

4.2 Principio della parametrizzazione



4.2.1 Menù principale

Con il tasto <→> è possibile spostarsi tra le diverse opzioni del menù principale

Indicazioni sul display	Opzioni del menù principale
<i>SYS</i>	Dati di sistema (avanzamenti, password, parametri dell'interfaccia, ora/data)
<i>Ch .bl</i>	Dati di canale, sistema blu
<i>Ch .rd</i>	Dati di canale, sistema rosso
<i>Ch .gn</i>	Dati di canale, sistema verde
<i>Ch .vt</i>	Dati di canale, sistema viola
<i>Prt. iw</i>	Intervalli di stampa
<i>Prt. SY</i>	Tempi di sincronizzazione stampa
<i>ASS.d.</i>	Assegnazione degli ingressi binari alle funzioni di stampa
<i>SPFnC</i>	Funzioni speciali (p. es. simulazione)

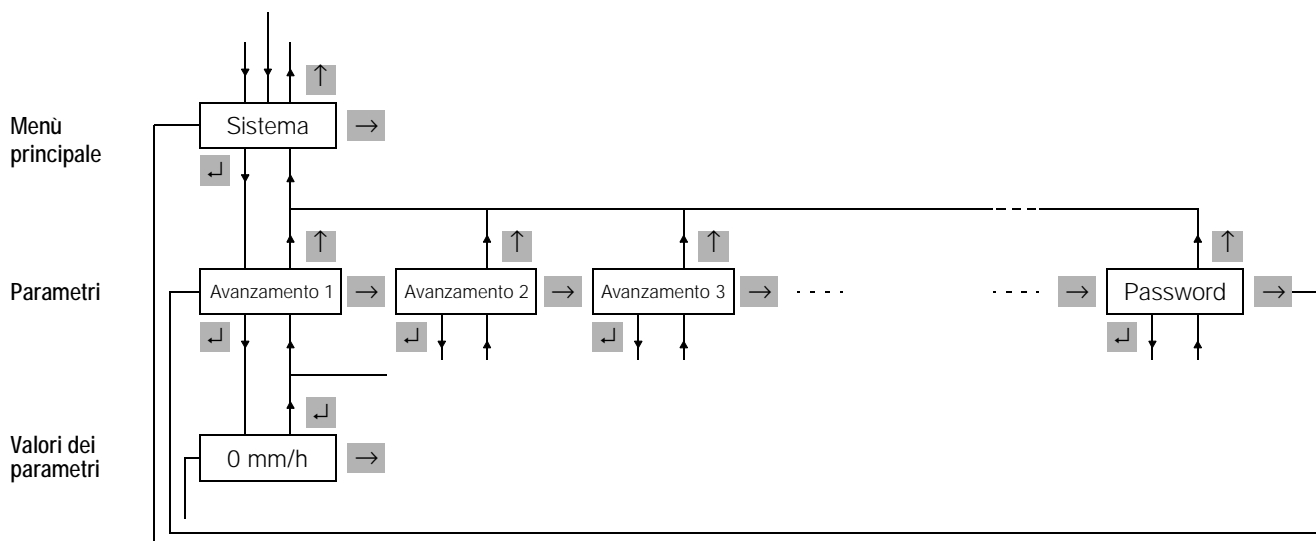
Le opzioni "Dati di sistema" e "Funzioni speciali" sono sempre presenti.

Le opzioni dei canali appaiono solo se i relativi canali sono installati.

Le opzioni per il sistema di stampa, quali "Intervalli di stampa", "Tempi di sincronizzazione stampa" e "Assegnazione degli ingressi binari" appaiono solo se il registratore è dotato di canale di stampa.

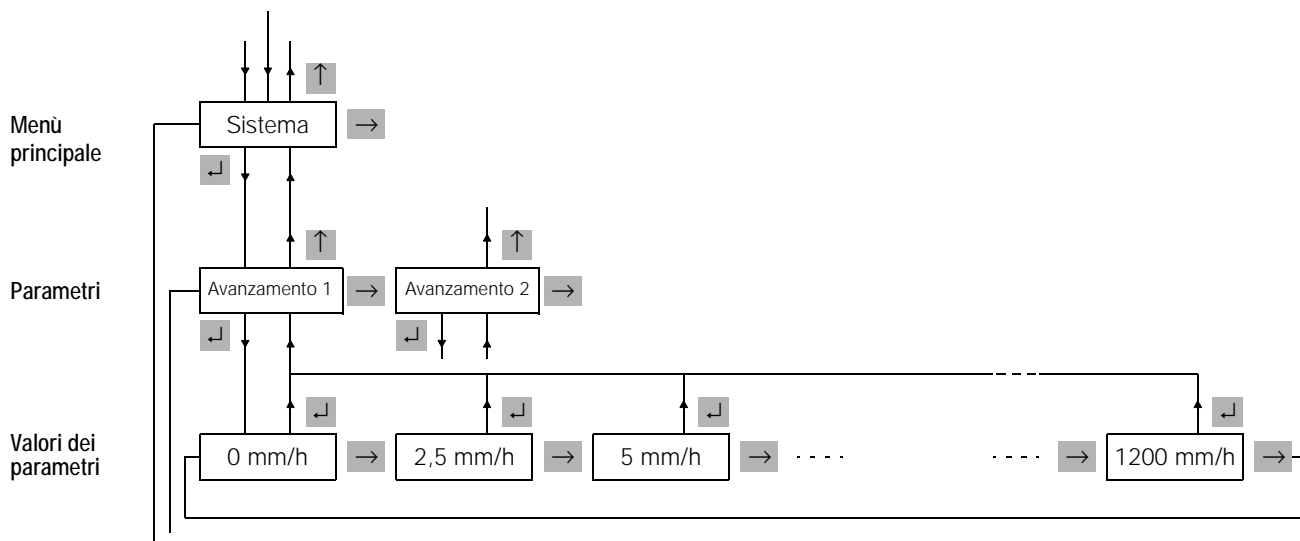
I testi da stampare possono essere introdotti soltanto attraverso l'interfaccia RS 485.

4.2.2 Selezione dei parametri



- Con il tasto <↵>, confermare la selezione effettuata nel menù principale: appare il primo parametro della relativa opzione (gruppo di parametri).
- Con il tasto <→> si possono visualizzare l'uno dopo l'altro i parametri entro il gruppo.
- Con il tasto <↑> si ritorna al menù principale.

4.2.3 Impostare i valori dei parametri



- Con il tasto <↵>, confermare il parametro selezionato: appare il suo valore attuale.

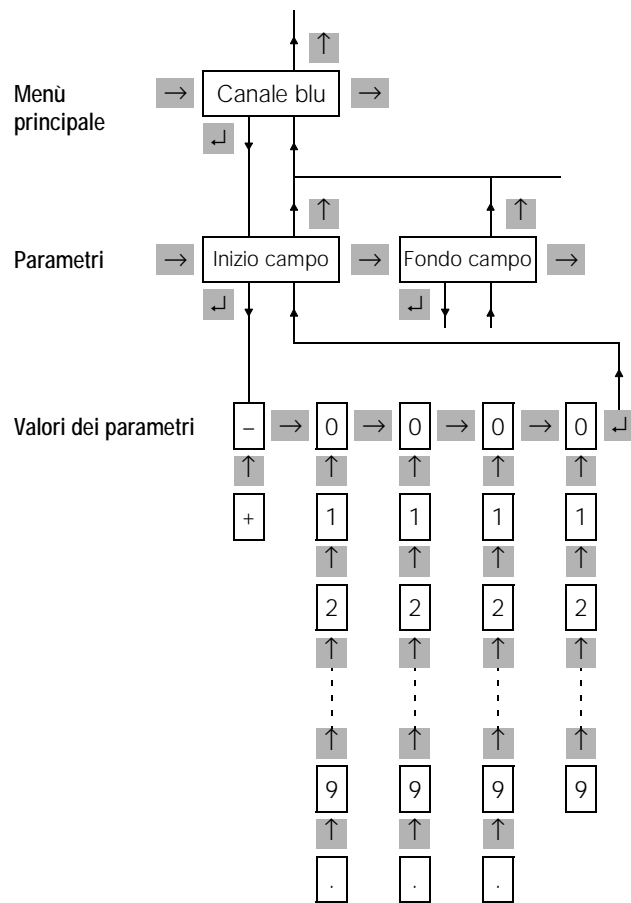
Ci sono due modi per impostare il valore di un parametro:

1. **Selezione** del valore da una gamma di n valori predefiniti (esempio: selezionare un determinato avanzamento dalla gamma 0 / 2,5 / 5 / 20 ... mm/h).
2. **Immissione** di un valore qualsiasi che rispetti comunque dei limiti di massimo e minimo (esempio: immissione del valore iniziale e del valore di fondo di un campo di misura).

Selezione

- Con il tasto <→>, visualizzare l'uno dopo l'altro i valori del parametro scelto.
- Con il tasto <↵>, confermare il valore selezionato; il parametro viene visualizzato.

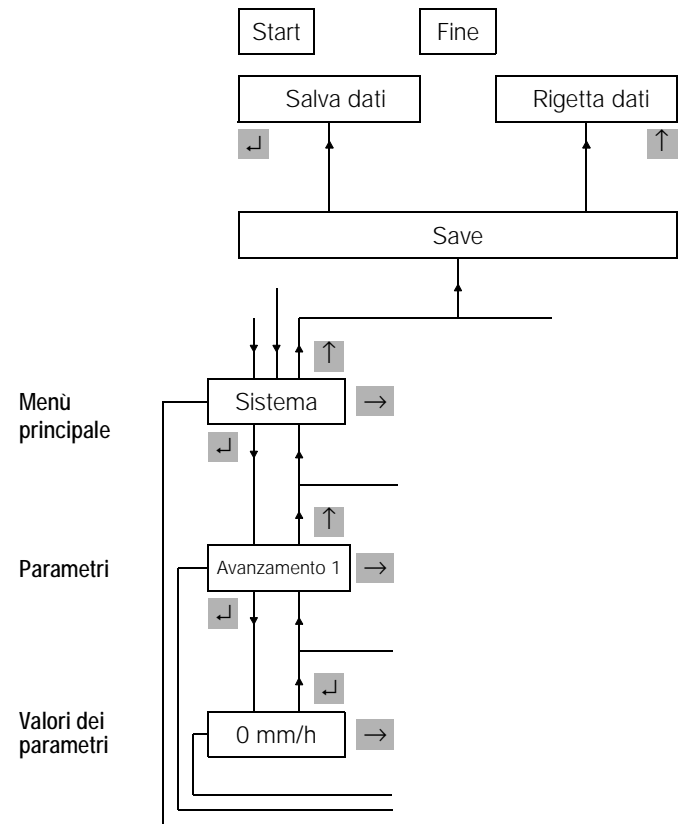
Immissione



- Con il tasto <→>, selezionare l'una dopo l'altra le posizioni 1 ... 5 del valore visualizzato; la posizione attuale lampeggia.
- Con il tasto <↑>, richiamare l'uno dopo l'altro i caratteri / 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / .
- Con il tasto <↵>, confermare il numero composto da 4 cifre (più segno); il parametro viene visualizzato.
- Con il tasto <↑>, ritornare al menù principale.

I segni "-" e "+" sono selezionabili solo durante l'immissione di numeri a virgola mobile; per l'introduzione di numeri interi (p. es. password), questi caratteri non sono disponibili.

4.3 Fine della parametrizzazione



- Premendo il tasto <↑>, appare l'interrogazione "Save?". A questo punto ci sono due possibilità:
- Premere il tasto <↵> per salvare i dati modificati nell'EEPROM oppure
- Premere il tasto <↑>, per non salvare i dati modificati.

Se durante la parametrizzazione viene inserito lo scrittoio, si esce automaticamente dal modo di parametrizzazione. Tutti i dati immessi non verranno salvati; rimangono validi quelli preesistenti.

5 Descrizione dei parametri

5.1 Parametri di sistema

Attraverso l'opzione "Parametri di sistema" si accede ai seguenti parametri:

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
SPd . 1	Avanzamento 1	Selezione
SPd . 2	Avanzamento 2	Selezione
SPd . 3	Avanzamento 3	Selezione (on/off)
CLoC .	Ora	Immissione (integer)
DATE .	Data	Immissione (integer)
YEAR .	Anno	Immissione (integer)
dFor .	Formato di stampa per data e ora	Selezione
Addr .	Indirizzo del dispositivo nel bus RS 485	Immissione (integer)
BAUD .	Baud rate per RS 485	Selezione
PSPd .	Stampa avanzamento attuale	Selezione
PSCA .	Stampa riga di scalamento	Selezione (on/off)
SSCA .	Distanza riga di scalamento	Immissione (integer)
PASS .	Password	Immissione (integer)

5.1.1 Avanzamenti

E' possibile selezionare, e attivare dall'esterno, tre velocità di avanzamento. Nel modo operativo, senza selezione esterna, è attivo l'avanzamento 1. Gli avanzamenti 2 e 3 possono essere attivati attraverso gli ingressi binari, se il registratore è dotato dell'opzione "Ingressi binari". L'avanzamento 3 ha la priorità rispetto agli avanzamenti 1 e 2.

Attivando l'avanzamento 3, il registratore passa nel funzionamento stand-by. Tutti i sistemi di misura vengono posizionati all'inizio della scala.

I valori per gli avanzamenti 1 e 2 possono essere scelti dalla seguente gamma di velocità:

Parametri

Avanzamento 1
Avanzamento 2

Valori dei parametri

0/2,5/5/10/20/60/120/240/300/600/1200

Per l'avanzamento 3 sono possibili i valori "on" e "off". Con l'impostazione "off", attraverso il relativo ingresso binario verrà arrestato l'avanzamento carta.

Parametro

Avanzamento 3

Valori del parametro

"off" stop avanzamento
"on" avanzamento 1 mm/h

5.1.2 Ora, data e anno

Parametri

Ora
Data
Anno

Valori dei parametri

00 ... 99 (tipo integer)

Ora

Per impostare l'ora si seleziona con il tasto <→> il relativo parametro. Premendo il tasto <↵> viene visualizzato il valore attuale.

11:33 l'ultima cifra lampeggia

Il tasto <→> sposta il cursore, il tasto <↑> modifica la cifra nella posizione del cursore. Premendo <↵> si conferma l'ora impostata, e il parametro viene visualizzato.

Data e anno

Il procedimento per l'impostazione della data e dell'anno corrisponde a quello dell'ora.

Le impostazioni di ora e data vengono salvate immediatamente, mentre tutti gli altri dati dei parametri saranno memorizzati solo al momento di uscire dal modo di parametrizzazione.

La preimpostazione di fabbrica per data e ora è:
01.01.94, 00:00.

5.1.3 Formato di stampa per data e ora

Formato della data

Per il formato della data si può scegliere "EURO" (formato europeo, p. es. 06.12.91) oppure "US" (formato americano, p. es. 12/06/91). Questa impostazione controlla tutte le emissioni che comprendono ora e data.

Parametro

Formato di stampa per data e ora

Valori del parametro

EURO
US

Per impostare il formato si seleziona con il tasto <→> il relativo parametro. Premendo il tasto <↵> viene visualizzato il valore attuale. Con il tasto <→> si seleziona il formato. Premendo <↵> si conferma il formato selezionato, e il parametro viene visualizzato.

5.1.4 Interfaccia seriale RS 485

Parametri

Indirizzo
Baud rate

Indirizzo

Per impostare l'indirizzo si seleziona con il tasto <→> il relativo parametro. Premendo il tasto <↵> viene visualizzato il valore attuale.

Valori del parametro

000 ... 127 (= indirizzi del dispositivo)

Indirizzo broadcast

L'indirizzo 132 è l'indirizzo broadcast del LINAX 4000M. Tramite l'indirizzo broadcast è possibile comunicare contemporaneamente con tutti i registratori LINAX 4000M.

Baud rate

La baud rate può essere impostata ai seguenti valori:

Valori del parametro

600/1200/2400/4800/9600/19200

Parità

L'impostazione fissa è parità pari.

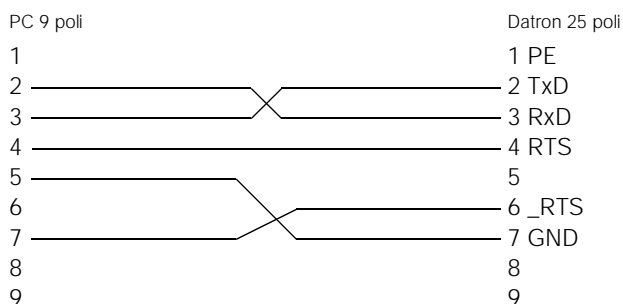
Protocollo dell'interfaccia

Il protocollo utilizzato si orienta al Profibus.

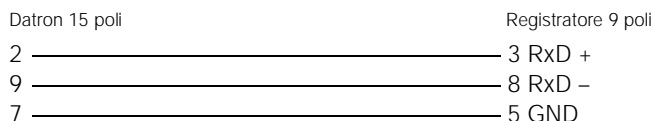
Informazioni sulle modalità di comunicazione

Per il collegamento RS 485 tra il registratore ed un PC con interfaccia RS 232 è richiesto un convertitore di interfaccia (p. es. RS42x della ditta Datron).

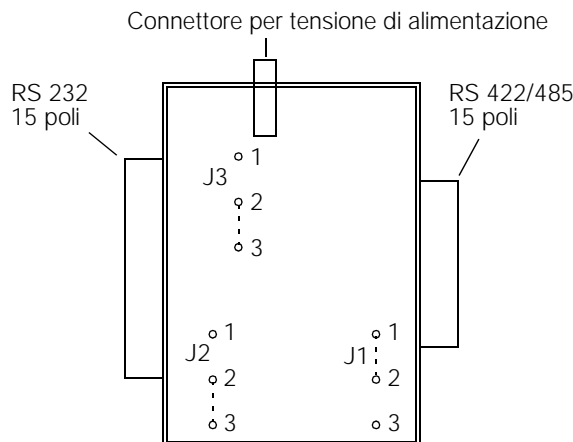
Collegamento tra PC e convertitore di interfaccia



Collegamento tra convertitore di interfaccia e registratore



Configurazione di ponticelli nel connettore Datron



Avviso sul programma di parametrizzazione PARATOOL L4000M

Nel menù "Setup" si deve attivare l'opzione <x> Logica di comando inversa.

5.1.5 Abilitazione stampa avanzamento

Se il registratore è dotato di un sistema di stampa, al momento dell'accensione e ad ogni cambiamento dell'avanzamento viene stampata la velocità di avanzamento attuale. Con questo parametro si attiva/disattiva la stampa dell'avanzamento.

Valori del parametro

"on" attiva la stampa dell'avanzamento
"off" disattiva la stampa dell'avanzamento

5.1.6 Abilitazione stampa righe di scalamento

Se il registratore è dotato di un sistema di stampa, è possibile emettere quattro righe doppie. La prima delle due righe viene eseguita come riga di scalamento. Con questo parametro si attiva/disattiva la stampa delle righe doppie.

Valori del parametro

"on" attiva la stampa delle righe doppie
"off" disattiva la stampa delle righe doppie

5.1.7 Distanza fra le righe di scalamento

Con questo parametro si stabilisce la distanza tra due righe doppie, espressa in mm.

Valori del parametro

60 ... 500, in passi millimetrici

5.1.8 Impostazione della password

La password è un numero a quattro cifre nel campo valori 0000 ... 9999. Con l'impostazione 0000, l'interrogazione della password non è attiva.

5.2 Parametri di canale

Il LINAX 4000M può essere equipaggiato con max. 4 sistemi di misura. A seconda dei sistemi presenti, sono disponibili le relative opzioni nel menù principale :

- Canale blu
- Canale rosso

- Canale verde
- Canale viola

Attraverso le opzioni "Parametri di canale" si accede ai seguenti parametri:

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite	Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
<i>TYPE</i>	Tipo di segnale	Selezione	<i>dirEC</i>	Inversione della direzione di registrazione	Selezione
<i>unit</i>	Unità di temp. per misure di temperatura	Selezione	<i>root</i>	Estrazione di radice	on / off
<i>cdJc .</i>	Compensazione giunto di riferimento	Selezione	<i>L 1-1</i>	1° valore limite	Immissione (float)
<i>Ptcon</i>	Tipo di collegamento Pt100	Selezione	<i>L 1-F</i>	Funzione 1° valore limite	Selezione
<i>LEAdr</i>	Resist. di linea per Pt 100 a 2 conduttori	Selezione	<i>L 1.do</i>	Uscita 1° valore limite	Selezione
<i>burn</i>	Posizione dell'indice in caso di rottura sensore	Selezione	<i>L 1.tE</i>	Riga di testo 2° valore limite	Selezione
<i>rngLo</i>	Valore iniziale del campo di misura	Immissione (float)	<i>L 1-2</i>	2° valore limite	Immissione (Float)
<i>rngHi</i>	Valore di fondo del campo di misura	Immissione (float)	<i>L 12-F</i>	Funzione 2° valore limite	Selezione
<i>ScALo</i>	Valore iniziale scalamento	Immissione (float)	<i>L 12.do</i>	Uscita 2° valore limite	Selezione
<i>ScAHi</i>	Valore di fondo scalamento	Immissione (float)	<i>L 12.tE</i>	Riga di testo 2° valore limite	Selezione
<i>Unit</i>	Unità di misura scalamento	Selezione	<i>PAP .L</i>	Impostazione margine sinistro	con tasti
<i>RESpt</i>	Attenuazione	Immissione (integer)	<i>PAP .r</i>	Impostazione margine destro	con tasti

5.2.1 Tipo di segnale

Dopo aver selezionato il parametro "tipo di segnale" è possibile scegliere uno dei tipi di segnale di seguito elencati. Scegliendo il tipo di segnale si stabilisce anche il campo di misura nominale. Ai parametri "valore iniziale del campo di misura" e "valore di fondo del campo di misura" vengono assegnati i limiti del campo di misura nominale.

Se il tipo di segnale non viene modificato, rimangono inalterati anche i valori (pre)impostati dei parametri "valore iniziale del campo di misura" e "valore di fondo del campo di misura".

Tipi di misura e campi di misura nominali dell'esecuzione standard

Indicazioni sul display	Parametro (tipo di misura)	Valore del parametro (campo di misura nom.)
<i>oFF</i>	Canale off	off
<i>0 . .20</i>	0 ... 20 mA	0 ... 20 mA
<i>4 . .20</i>	4...20 mA	4...20 mA
<i>, -20b</i>	± 20 mA	_20...20 mA
<i>U - 10b</i>	± 10 V	_10...10 V

Tipi di misura e campi di misura nominali dell'esecuzione universale

Indicazioni sul display	Parametro (tipo di misura)	Valore del parametro (campo di misura nom.)
<i>oFF</i>	Canale off	off
<i>0 . .20</i>	0 ... 20 mA	0 ... 20 mA
<i>4 . .20</i>	4...20 mA	4...20 mA
<i>, -20b</i>	± 20 mA	_20...20 mA
<i>U - 75b</i>	± 75 mV	_75...75 mV
<i>U - 20b</i>	± 20 V	_20...20 V
<i>Pt . 1</i>	Pt 100 I	_50...150 °C
<i>Pt . 11</i>	Pt 100 II	_50...500 °C
<i>t c . b</i>	Termoelemento tipo B	100...1820 °C
<i>t c . E</i>	Termoelemento tipo E	0...1000 °C
<i>t c . J</i>	Termoelemento tipo J	0...1200 °C
<i>t c . K</i>	Termoelemento tipo K	0...1372 °C
<i>t c . n</i>	Termoelemento tipo N	0...1300 °C
<i>t c . L</i>	Termoelemento tipo L	0...900 °C
<i>t c . r</i>	Termoelemento tipo R	0...1769 °C
<i>t c . S</i>	Termoelemento tipo S	0...1769 °C
<i>t c . t</i>	Termoelemento tipo T	0...400 °C
<i>t c . U</i>	Termoelemento tipo U	0...600 °C

5.2.2 Unità per le misure di temperatura

Selezione dell'unità di temperatura. Questo parametro viene visualizzato solo nei casi in cui è stato selezionato, per il "tipo di segnale", la misura di temperatura con termoelementi o termometri a resistenza.

Parametro

Unità per la misura di temperatura

Valori del parametro

°C

°F

5.2.3 Giunto di riferimento

Nelle misure con termoelementi si effettua una compensazione, interna o esterna, della temperatura del giunto di riferimento. Questo parametro viene visualizzato solo nel caso in cui è stato selezionato, per il "tipo di segnale", un termoelemento.

Parametro

Compensazione giunto di riferimento

Valori del parametro

interno

0 °C

20 °C

50 °C

60 °C

5.2.4 Tipo di collegamento Pt 100

Nelle misure di temperatura con termometri a resistenza, il collegamento può essere effettuato a 2 o a 3 conduttori. Questo parametro viene visualizzato solo nel caso in cui è stato selezionato, per il "tipo di segnale", Pt 100 I o Pt 100 II.

Parametro

Tipo di collegamento Pt 100

Valori del parametro

3L Circuitazione a 3 conduttori

2L Circuitazione a 2 conduttori

5.2.5 Resistenza di linea Pt 100

Per i termometri a resistenza con circuitazione a 2 conduttori è necessaria una compensazione esterna della linea. La resistenza del collegamento deve essere portata alla resistenza selezionata. Questo parametro viene visualizzato solo nel caso in cui è stato selezionato, per "Tipo di collegamento Pt 100", la circuitazione a 2 conduttori.

Parametro

Resistenza di linea con Pt 100 a 2 conduttori

Valori del parametro

0 Ω

10 Ω

20 Ω

40 Ω

5.2.6 Rottura del sensore per Pt 100 e termoelementi

Con questo parametro viene stabilito, in quale direzione deve spostarsi il sistema di misura in caso di rottura sensore del Pt 100 o del termoelemento.

Parametro

Posizione dell'indice in caso di rottura sensore

Valori del parametro :

<i>Rt. 0</i>	L'indice si sposta sullo zero
<i>Rt. 100</i>	L'indice si sposta sul fondo scala

5.2.7 Valore iniziale e valore di fondo del campo di misura

Con il tipo di segnale si stabiliscono anche campi nominali fissi. All'interno di questi campi nominali è possibile effettuare uno split range. Il campo di misura così definito deve estendersi almeno sul 20% del campo nominale e non deve superare il 100 %. Il valore iniziale del campo di misura deve rientrare nell'intervallo 0 ... 80 % del campo nominale.

Parametri

Valore iniziale del campo di misura
Valore di fondo del campo di misura

Valori del parametro (float)

-1000 ... +9999

5.2.8 Righe di scalamento

Se il registratore è dotato di un sistema di stampa, si possono stampare fino a quattro righe doppie. La prima delle due righe viene eseguita come riga di scalamento. Con i parametri "valore iniziale scalamento" e "valore di fondo scalamento" si determina il campo di scalamento. Nei campi parametrizzati di termoelementi o di termometri a resistenza, questi due parametri sono disattivati. In questi casi vale: campo di misura = campo di scalamento.

Parametri

Valore iniziale scalamento
Valore di fondo scalamento

Valori dei parametri (float)

-1000 ... 9999

5.2.9 Unità di misura scalamento

Con questo parametro è possibile selezionare delle unità di misura predefinite per lo scalamento. Le unità di misura non riportate nel seguente riepilogo devono essere definite mediante il programma di parametrizzazione PARATOOL L4000M e caricate nel registratore attraverso l'interfaccia RS 485.

Parametro

Unità di misura scalamento

Valori del parametro

00 testo (immissione possibile solo attraverso PARATOOL L4000M)
01 mA 02 A
03 mV 04 V
05 bar 06 mbar
07 Pa 08 kPa
09 °C 10 °F
11 K 12 m³/h
13 l/sec 14 %
15 ‰ 16 MW
17 1/min

5.2.10 Attenuazione

In presenza di valori di misura turbati è possibile stabilire un valore di attenuazione.

Parametro

Attenuazione

Valori del parametro

0 ... 60 (secondi)

5.2.11 Inversione della direzione di registrazione

Con questo parametro è possibile determinare il senso di movimento dell'indice all'aumento del valore di misura. La preimpostazione è: all'aumento del valore di misura, l'indice si sposta da sinistra a destra.

Parametro

Inversione della direzione di registrazione

Valori del parametro

100-0	L'indice si sposta da destra a sinistra
0-100	L'indice si sposta da sinistra a destra

5.2.12 Estrazione di radice

Per tutti i campi amperometrici e voltmetrici è possibile attivare la funzione estrazione di radice.

Parametro

Estrazione di radice

Valori del parametro

on
off

5.2.13 Valori limite

Per ogni canale di misura del LINAX 4000M è possibile stabilire 2 valori limite, con funzione di minimo e di massimo. L'isteresi è regolata fissa al 2 %. In opzione, il LINAX 4000M può essere dotato di 4 relè liberamente assegnabili ai valori limite dei singoli canali. L'impostazione si effettua nelle unità di valore del campo di misura, in riferimento allo split range.

5.2.13.1 Primo/secondo valore limite

Parametri

1° valore limite
2° valore limite

Valori dei parametri (float)

-1000 ... 9999

5.2.13.2 Funzione del valore limite

Parametro

Funzione del valore limite

Valori del parametro

min
max

5.2.13.3 Uscita a relè per valori limite

Assegnazione del valore limite ai relè e di conseguenza alle uscite binarie (DO).

Parametri

Uscita 1° valore limite
Uscita 2° valore limite

Valori dei parametri

off Nessuna assegnazione
DO1 Assegnazione al relè 1
DO2 Assegnazione al relè 2
DO3 Assegnazione al relè 3
DO4 Assegnazione al relè 4

5.2.13.4 Stampa di righe di testo in caso di violazione del valore limite

I parametri Li1.tE e Li2.tE vengono visualizzati solo se il registratore è dotato di un canale di stampa. Essi consentono di assegnare al valore limite una riga di testo che verrà stampata in caso di violazione del valore limite.

Parametri

Li1.tE Riga di testo per valore limite 1
Li2.tE Riga di testo per valore limite 2

Valori dei parametri

0 Nessuna assegnazione
1 ... 8 Riga di testo 1 ... 8

5.2.14 Taratura scala ↔ sistema di misura

Con i tasti <↑> e <→> è possibile far coincidere lo zero e il valore di fondo del canale con lo zero e il valore di fondo della scala.

Parametri

Regolazione inizio scala
Regolazione fondo scala

Valori dei parametri

Premere i tasti <↑> o <→> ed effettuare la regolazione.

5.3 Intervalli di stampa

Questa opzione del menù principale viene visualizzata solo se il registratore è dotato di canale di stampa. Attraverso gli "Intervalli di stampa" si accede ai seguenti parametri :

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
ALPH.1	Riga di testo 1	Selezione
ALPH.2	Riga di testo 2	Selezione
:	:	:
ALPH.8	Riga di testo 8	Selezione
VALUE	Tabella dei valori di misura dei canali attivi	Selezione
DATE	Data/ora	Selezione

5.3.1 Righe di testo

Nella stampa ciclica delle righe di testo, i parametri da "riga di testo 1" a "riga di testo 8" determinano gli intervalli da rispettare per le singole righe.

Parametri

Riga di testo 1
Riga di testo 2
:
Riga di testo 8

Valori dei parametri

off
15 minuti
30 minuti
1 ora
2 ore
3 ore
6 ore
12 ore
24 ore

5.3.2 Tabella dei valori di misura dei canali attivi

Quando questo parametro è attivato (tramite la selezione di un intervallo di stampa), il registratore stamperà ciclicamente i valori di misura dei canali attivi. La stampa avviene con le unità di valore del campo di scalamento. Al valore di misura si aggiunge l'indicazione dell'ora.

Parametro

Tabella dei valori di misura dei canali attivi

Valori del parametro

off
15 minuti
30 minuti
1 ora
2 ore
3 ore
6 ore
12 ore
24 ore

5.3.3 Data / ora

Questo parametro consente di stampare periodicamente (di solito una volta al giorno) data ed ora; attivando questa funzione non sarà più necessario timbrare giornalmente il nastro di registrazione.

Parametro

Data/ora

Valori del parametro

off
15 minuti
30 minuti
1 ora
2 ore
3 ore
6 ore
12 ore
24 ore

5.4 Tempi di sincronizzazione stampa

Questa opzione del menù principale appare solo se il registratore è dotato di canale di stampa. Attraverso i "Tempi di sincronizzazione stampa" si accede ai seguenti parametri :

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
<i>ALPH.1</i>	Riga di testo 1	Immissione dell'ora
<i>ALPH.2</i>	Riga di testo 2	Immissione dell'ora
⋮	⋮	⋮
<i>ALPH.8</i>	Riga di testo 8	Immissione dell'ora
<i>VALUE</i>	Tabella dei valori di misura dei canali attivi	Immissione dell'ora
<i>DATE</i>	Data/ora	Immissione dell'ora

5.4.1 Righe di testo

Nella stampa ciclica delle righe di testo, i parametri da "riga di testo 1" a "riga di testo 8" determinano gli orari (i momenti) di riferimento per gli intervalli di stampa delle righe di testo.

Parametri

Riga di testo 1
Riga di testo 2
⋮
Riga di testo 8

Valori dei parametri

off
00:00 ora

5.4.2 Tabella dei valori di misura dei canali attivi

In caso di stampa ciclica della tabella dei valori di misura dei canali attivi, il parametro "tabella dei valori di misura dei canali attivi" determina l'orario (i momenti) di riferimento per gli intervalli di stampa delle tabelle.

Parametro

Tabella dei valori di misura dei canali attivi

Valori del parametro

off
00:00 ora

5.4.3 Data / ora

In caso di stampa ciclica della riga data/ora, il parametro "data/ora" determina l'orario (i momenti) di riferimento per gli intervalli di stampa di data/ora.

Parametro

Data/ora

Valori del parametro

off
00:00

5.5 Assegnazione degli ingressi binari alle funzioni di stampa

Questa opzione del menù principale appare solo se il registratore è dotato di canale di stampa e se è stata scelta l'opzione ingressi/uscite binari. Sono disponibili due ingressi binari, per comandare dall'esterno la registrazione di marchi di evento o la stampa di testi. Attraverso l'opzione "Assegnazione degli ingressi binari" si accede ai seguenti parametri:

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
<i>Evt.1</i>	Marchio di evento 1	Selezione
<i>Evt.2</i>	Marchio di evento 2	Selezione
<i>ALPH.1</i>	Riga di testo 1	Selezione
<i>ALPH.2</i>	Riga di testo 2	Selezione
⋮	⋮	⋮
<i>ALPH.8</i>	Riga di testo 8	Selezione
<i>VALUE</i>	Tabella dei valori di misura dei canali attivi	Selezione
<i>DATE</i>	Data/ora	Selezione

5.5.1 Marchi di evento

Oltre ai valori di misura è possibile registrare due marchi di evento. La registrazione del marchio 1 avviene al 2,5% della lunghezza scala, quella del marchio 2 al 5% della lunghezza scale.

Parametri

Marchio di evento 1
Marchio di evento 2

Valori dei parametri

off
DI 1
DI 2

5.5.2 Righe di testo, tabella dei valori di misura, riga di data/ora

Per comandare dall'esterno la stampa di testi sono disponibili 2 ingressi binari.

Parametri

Riga di testo 1
Riga di testo 2
⋮
Riga di testo 8
Tabella dei valori di misura dei canali attivi
Data/ora

Valori dei parametri

off
DI 1
DI 2

5.6 Funzioni speciali

Attraverso l'opzione "Funzioni speciali" del menù principale si accede ai seguenti parametri:

Indicazioni sul display	Parametro	Impostazione del valore tramite
<i>S.tYP</i>	Tipo di simulazione	Selezione
<i>S.PEr</i>	Periodo di simulazione	Immissione
<i>in t</i>	Ripristino valori standard	Confermare con <0>
<i>P.ErAb</i>	Blocco del livello di parametrizzazione	Selezione
<i>tEst</i>	Test display	Avviare con tasto <↵>
<i>L.St</i>	Stampa riepilogo	Selezione
<i>Pr.oFS</i>	Taratura zero del canale di stampa	Premere tasto <←>
<i>Pr.rn9</i>	Taratura valore di fondo del canale di stampa	Premere tasto <→>
<i>tENP</i>	Indicazione temperatura del giunto	Premere tasto <↵> per la visualizzazione
<i>PARLen</i>	Impostazione della lunghezza carta	Immissione
<i>PRdo</i>	Uscita relè per segnalazione fine carta	Selezione
<i>PARSt</i>	Lunghezza carta rimanente	Indicazione

5.6.1 Simulazione

Durante la simulazione vengono generati dei segnali di prova nel registratore stesso, dunque senza dover collegare un generatore ai morsetti di entrata. Questi segnali percorrono il sistema di elaborazione e vengono registrati.

Parametri

Tipo di simulazione
Periodo di simulazione

Valori del parametro (tipo di simulazione)

off
RAMPA
SINUSOIDALE
GRADINI (in passi da 10%)

Valori del parametro (periodo di simulazione)

20 ... 2000 secondi

L'avanzamento carta deve essere regolato in funzione del periodo di simulazione.

5.6.2 Ripristino valori standard

Con questa funzione è possibile riassegnare ai parametri i valori preimpostati in fabbrica.

Parametro

Ripristino valori standard

Valore del parametro

Premere il tasto <↵>. Vengono ripristinati i valori standard dei parametri.

5.6.3 Blocco del livello di parametrizzazione

Con questo parametro è possibile bloccare l'accesso al modo di parametrizzazione. Solo dopo aver applicato una tensione di 24 V DC all'ingresso selezionato (DI), il modo di parametrizzazione diventa di nuovo accessibile.

Parametro

Blocco del livello di parametrizzazione

Valori del parametro

off
DI 1
DI 2

5.6.4 Test display

Nel test display vengono attivati tutti i segmenti degli indicatori a 7 segmenti.

Parametro

Test display
Premere il tasto <↵>.

Valore del parametro

8.8.8.8.8

5.6.5 Stampa riepilogo

Se il registratore è dotato di sistema di stampa, questa funzione permette di produrre uno stampato con tutti i parametri e relativi valori. A seconda dell'equipaggiamento dello strumento, il processo di stampa può durare fino ad un'ora. Per interrompere la stampa, basta rimuovere lo scrittoio. La stampa del riepilogo non riprende quando lo scrittoio viene di nuovo inserito.

Parametro

Riepilogo parametri

Valori del parametro

off
on

Dopo aver selezionato e confermato "on", il display presenta il messaggio *CRSS*.

Il registratore aspetta che venga inserito lo scrittoio. La stampa del riepilogo viene avviata appena si inserisce lo scrittoio.

5.6.6 Taratura zero/valore di fondo del canale di stampa

Con i tasti <↑> e <→> è possibile far coincidere zero e valore di fondo del canale di stampa con lo zero e il valore di fondo della scala.

Parametri

Taratura zero del canale di stampa
Taratura valore di fondo del canale di stampa

Valori dei parametri

Premere i tasti <↑> o <→> per effettuare la taratura.

5.6.7 Indicazione temperatura del giunto

Selezionando la funzione "Indicazione temperatura del giunto" viene indicata la temperatura del giunto di riferimento interno.

Parametro

Indicazione temperatura del giunto

Valori del parametro

Premere il tasto <↵>.

Indicazione p. es. +35 °C.

5.6.8 Sorveglianza fine carta

Per attivare la sorveglianza di fine carta si procede nel modo seguente: dopo aver inserito la carta si deve impostare, nel parametro *PALEN*, la lunghezza della carta, prendendo in considerazione la tolleranza negativa. Con il parametro

PA.do si stabilisce il contatto relè da utilizzare per segnalare la fine della carta. Il segnale di fine carta verrà emesso, indipendentemente dalla velocità di avanzamento, 2 ore prima della fine carta. Con il parametro *PAR.St* è possibile farsi indicare la lunghezza della carta rimanente.

Parametro

Lunghezza carta

Valori del parametro

0.0 ... 32.0

Parametro

Uscita relè per segnalazione fine carta

Valori del parametro

off
DO1
DO2
DO3
DO4

Parametro

Lunghezza carta rimanente

Valore del parametro

Premere il tasto <↵>.

Indicazione della lunghezza della carta rimanente.

5.7 Messaggi d'errore

I messaggi d'errore sul display presentano la struttura seguente.

Exxyy

dove le due cifre nelle posizioni xx rappresentano la causa dell'errore; le posizioni yy contengono delle cifre qualsiasi.

Messaggio Classificazione dell'errore

E01..	Errore CPU
E02..	Errore nel RAM interno
E03..	Errore nel RAM esterno
E04..	Modulo orologio non risponde
E05..	Superamento di tempo nel rilevamento dei valori di misura
E06..	EEPROM su scheda CPU non risponde all'istruzione di lettura
E07..	EEPROM su scheda canali non risponde all'istruzione di lettura
E08..	Errore di checksum nei dati di calibrazione
E09..	Errore di checksum nella parametrizzazione
E10..	Impossibile scrivere nell'EEPROM sulla scheda canali
E11..	Impossibile scrivere nell'EEPROM sulla scheda CPU
E12..	Watchdog provoca reset dello strumento
E13..	Coda di stampa piena
E14..	Testina di stampa non si muove
E15..	Interruzione della tensione per modulo orologio
E16..	Avanzamento troppo veloce per stampa di testi
E17..	Scheda canali non può elaborare il tipo di segnale selezionato
E18..	Watchdog ad oscillatore provoca reset dello strumento Prima di procedere ad altre operazioni sul pannello del registratore è necessario tacitare il messaggio d'errore con il tasto <↵>.

I valori introdotti durante la parametrizzazione del registratore vengono sottoposti ad un controllo di plausibilità. In caso di immissioni non ammesse appaiono i seguenti messaggi d'errore che dovranno essere tacitati prima di introdurre il valore nuovo.

E-Hi	Valore troppo grande
E-Lo	Valore troppo piccolo
E-rng	Campo (range) troppo piccolo

Altri messaggi d'errore:

E9000	Password sbagliata
E9001	Modifica dei valori non possibile (con password impostata a 9999)
E9002	Nessun accesso al livello di parametrizzazione (bloccato tramite DI)
E9003	Stampa del riepilogo interrotta per rimozione dello scrittoio

Stampato in Germania • Con riserva di modificazioni

GOSSEN-METRAWATT GMBH
D-90327 Nürnberg

Company address:
Thomas-Mann-Straße 16-20
D-90471 Nürnberg
Telefon (0911) 8602-0
Telefax (0911) 8602-669

