

2025

Manuale d'uso Amplificatore di misura A150U



12.12.2025

Trachsler Electronics GmbH
Mess- und Wägetechnik, Cloud-Anbindungen
Haslistrasse 12a, CH-8554 Wigoltingen
Tel. +41/44 970 31 65
Fax +41/44 970 31 66



Trachsler Electronics GmbH
Mess- und Wägetechnik, Cloud-Anbindungen
Haslistrasse 12a, CH-8554 Wigoltingen
Tel. +41/44 970 31 65
Fax +41/44 970 31 66



Indice

Informazioni generali	2
Funzionamento e introduzione	3
Passaggi importanti prima dell'installazione su un computer	4
Installazione dei driver dei dispositivi.....	5
Display TFT da 3,5" con funzione touch.....	6
Collegarsi al dispositivo tramite il programma di configurazione	7
Selezionare l'identificativo del dispositivo.....	8
Impostazioni dell'amplificatore di misura.....	9
Eseguire la calibrazione dell'apparecchio	10
Attivazione canale, denominazione utente, unità utente.....	11
Eseguire ridimensionamenti utente	12
La scala multipunto	12
La scala polinomiale	14
Attivare e impostare i valori limite	15
Caricare / salvare le impostazioni.....	17
Visualizzazione pagina Selezione stampante Stampa impostazioni.....	18
Salvare i valori di tara e zero in modo tale da proteggerli da eventuali interruzioni di corrente	22
Selezionare il set di parametri attivo	23
Valori misurati [mV/V] Azzerabile	24
Regolare la luminosità della retroilluminazione TFT e impostare lo screensaver	25
Eseguire l'aggiornamento del firmware.....	26
Visualizzazione dei valori misurati	28
Accensione/spengimento dell'apparecchio	29
Targhetta identificativa	30
Connessione sensore.....	31
Verificare se è disponibile un aggiornamento	32
Selezionare la lingua dell'utente.....	33
Dati tecnici.....	34

Informazioni generali

Con l'amplificatore di misura DMS A150U con interfaccia USB è possibile misurare e monitorare in modalità wireless diversi sensori.

L'amplificatore di misura può essere scalato tramite una scala a 11 punti o tramite una funzione polinomiale con 4 costanti.

È possibile selezionare e attivare liberamente fino a 8 canali di uscita e 8 coppie di valori limite:

Lordo [scalato dall'utente]	Valore lordo scalato con unità specificata
Netto [scalato dall'utente]	Valore netto scalato con unità specificata
Tara [scalato dall'utente]	Valore tara scalato con unità specificata
Valore misurato [mV/V]	Valore misurato assoluto in [mV/V]
+ Valore di picco [scalato dall'utente]	Valore di picco positivo con unità specificata
- Valore di picco [scalato dall'utente]	Valore di picco negativo con unità specificata
Convertitore AD Conteggio grezzo	Conteggio grezzo convertitore a 24 bit
Temperatura dell'apparecchio in °C	Temperatura dell'apparecchio misurabile solo con sensore collegato

Funzionamento e introduzione

Per accendere l'apparecchio, collegare l'alimentatore alla presa dell'apparecchio e premere il tasto «I/O» sul lato anteriore dell'apparecchio fino a quando il nome dell'apparecchio non compare sul display TFT.



Per spegnere l'apparecchio, premere il tasto «I/O» per circa 2 secondi. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio

«Hold the Key to Power down» (Tenere premuto il tasto per spegnere).

Se ora si disattiva il tasto «I/O», l'apparecchio continua a funzionare. Se lo screen saver è attivo, la luminosità della retroilluminazione viene riportata al valore nominale.

Se premendo a lungo il tasto «I/O» lo sfondo LCD si inverte, è possibile disattivarlo. L'apparecchio si spegne.



Indicazioni relative all'uso dell'apparecchio che devono essere rispettate:

- Il dispositivo ha un grado di protezione IP54; per le misurazioni all'aperto è necessario prevedere un'adeguata protezione dall'umidità.
- Pulire il dispositivo e in particolare il display TFT solo con un panno umido e, se necessario, con un po' di sapone. Non utilizzare mai alcool denaturato, diluenti, acetone e detergenti simili.
- Maneggiare con cura il display TFT, poiché è sensibile agli oggetti appuntiti e agli urti.
- Prima di aprire l'apparecchio, scollegare l'alimentatore in modo che l'apparecchio sia privo di tensione.



Passaggi importanti prima dell'installazione su un computer

Prima di collegare l'amplificatore di misura al computer per la prima volta, è necessario installare il programma di configurazione sul computer con diritti di amministratore.

In questo modo, i driver e le informazioni necessari per il funzionamento vengono comunicati al sistema operativo.

Se l'amplificatore di misura viene collegato al computer prima dell'installazione dei driver, potrebbero verificarsi problemi in seguito e l'amplificatore di misura non verrà rilevato dal programma di configurazione. Leggere il capitolo successivo.

Installazione dei driver dei dispositivi

I file necessari per il funzionamento dell'apparecchio vengono installati durante l'installazione dal programma di configurazione corrispondente. Si trovano in:

C:\Windows\inf\Trachsler Electronics GmbH\

TE_Amplifier.cat è il file del catalogo e il **usb_driver.inf** il file informativo corrispondente.

Il driver effettivo "Usbser.sys" è fornito da Microsoft e dovrebbe essere stato installato con Windows.



Se Windows non riesce a installare i driver del dispositivo o se il dispositivo non viene rilevato, aprire Gestione dispositivi e cercare la porta COM virtuale nelle impostazioni dell'adattatore. Selezionare Reinstalla driver e navigare fino al percorso sopra indicato. Confermare l'immissione e attendere che Windows inserisca i dati.

Display TFT da 3,5" con funzione touch



Nel programma di configurazione vengono attivati i canali di uscita (max. 8) e inseriti i valori di misura desiderati. Sul display vengono quindi visualizzati fino a 8 valori di misura (vedere la sezione Informazioni generali)

Significato dei pulsanti sotto il display (funzione touch):



Tarare / azzerare il valore misurato



Azzerare i valori massimi



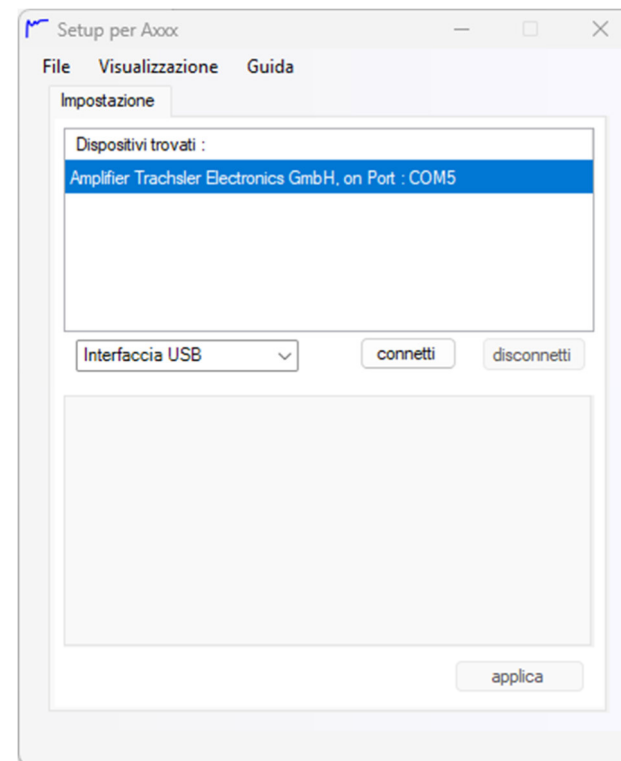
Eseguire l'autocalibrazione una volta



Taratura / Annullamento azzeramento

Collegarsi al dispositivo tramite il programma di configurazione

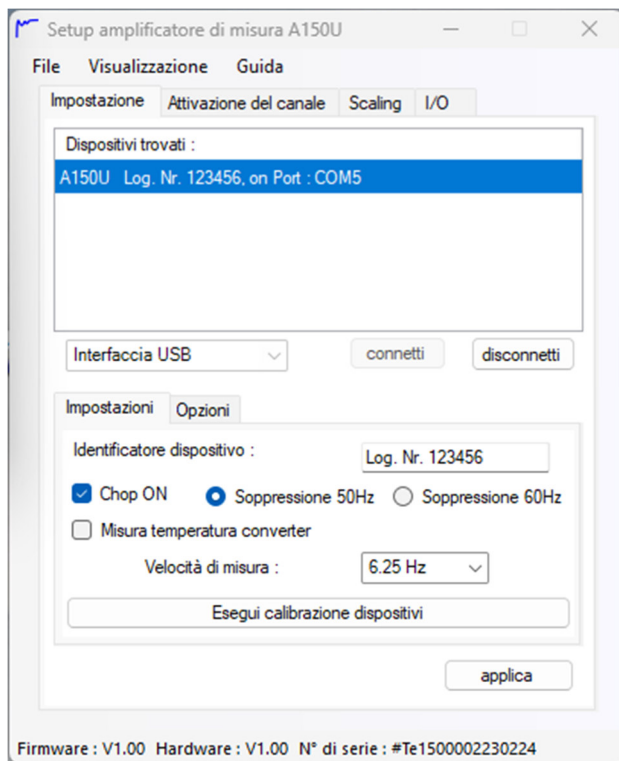
Selezionare «Interfaccia USB» tra le interfacce elencate:



L'interfaccia USB 2.0 è disponibile come porta COM. Vengono elencati tutti i dispositivi collegati.

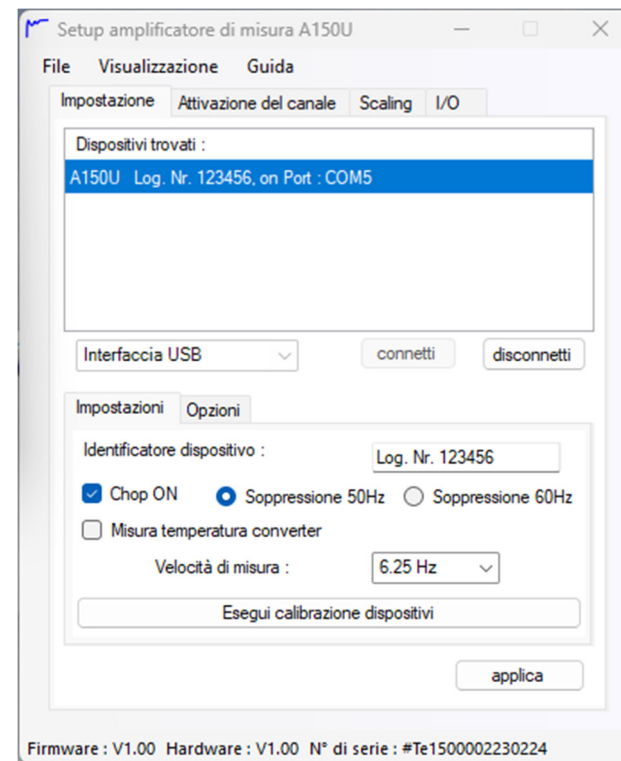
Selezionare «Connetti» per avviare la comunicazione con l'amplificatore di misura.

Selezionare l'identificativo del dispositivo



★ È possibile assegnare un identificativo al dispositivo. Questo verrà visualizzato, tra l'altro, nell'elenco dei dispositivi trovati.

Impostazioni dell'amplificatore di misura



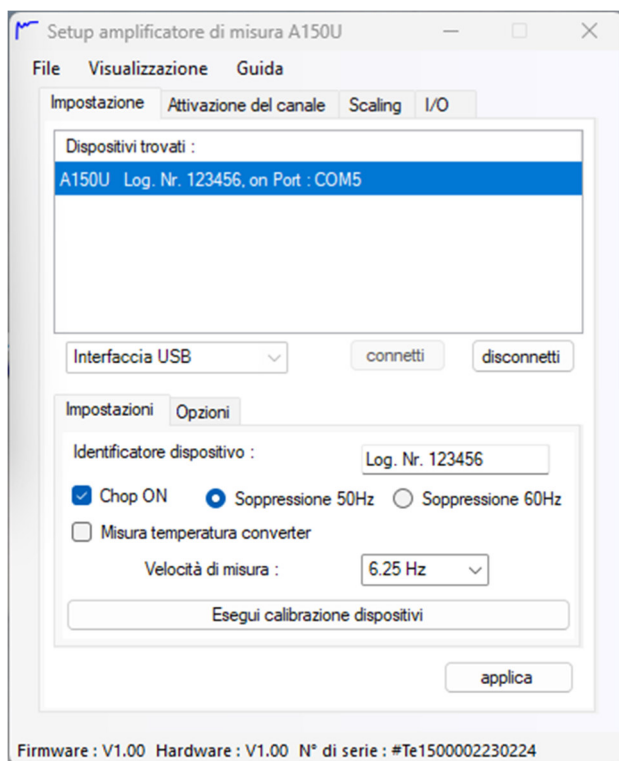
Chop ON: questa impostazione serve a ridurre al minimo la deriva dell'offset quando la frequenza di misurazione è inferiore a 300 Hz.

Se necessario, la temperatura del convertitore del canale 1 può essere visualizzata nel programma di configurazione.

La soppressione del rumore (filtro) può essere impostata sulla frequenza di rete attiva.

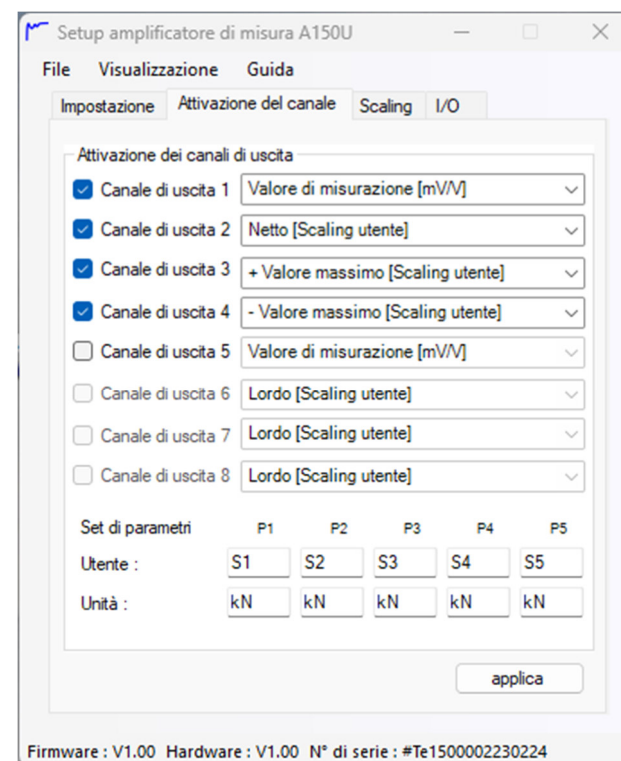
La frequenza di misurazione viene solitamente impostata nel programma di misurazione utilizzato.

Eeguire la calibrazione dell'apparecchio



L'amplificatore di misura non richiede alcuna autocalibrazione sporadica, tuttavia è possibile eseguire manualmente una calibrazione interna dell'apparecchio.

Attivazione canale, denominazione utente, unità utente



Assegnare i valori di misura desiderati ai canali di uscita. Se lo si desidera, è possibile modificare la denominazione dei set di parametri utente [CH1...5]. Sul display compare ad esempio S1 Net. Le unità sono assegnate al set di parametri e devono essere inserite di conseguenza. Esse vengono utilizzate per le scale utente.



L'unità utente viene visualizzata anche nel display dei valori misurati e serve in X-Link Ready per il raggruppamento automatico dei livelli.

Alcuni valori misurati, come la temperatura del dispositivo, i valori grezzi del convertitore AD o lo sfasamento del ponte in [mV/V], non sono scalabili. La scalatura utente viene effettuata tramite il valore grezzo del convertitore AD con lo sfasamento del ponte corrispondente tramite una scalatura da 2 a 11 punti o una scalatura polinomiale.

Eseguire ridimensionamenti utente

Il ridimensionamento utente può essere effettuato in due modi diversi, ridimensionamento multipunto o ridimensionamento polinomiale.

La scala multipunto

In cui i punti vengono assegnati manualmente (ad es. secondo la scheda tecnica) o tramite i livelli di carico di un sensore mediante una macchina di prova. In quest'ultimo caso è possibile leggere il valore misurato [mV/V] con il carico corrispondente e inserire il valore scalato dall'utente.



Il punto decimale del valore scalato dall'utente viene impostato al primo punto. Stabilire il numero di cifre decimali necessarie e inserire il primo punto di conseguenza. Nell'esempio seguente sono richieste 3 cifre decimali per la scalatura dell'utente.

È anche possibile eseguire una scalatura in [mV/V] per ottenere una scalatura utente in [mV/V], con i vantaggi della scalatura multipunto / scalatura polinomiale. (Linearizzazione)

Lineare Mehrpunkt	Polynomial
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 2. Punto	10.000 kN 2.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 3. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 4. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 5. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 6. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 7. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 8. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 9. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 10. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi
<input type="checkbox"/> 11. Punto	0.000 kN 0.00000 mV/V leggi

Scala per : Sensore 1 [Scaling utente]
 applica

Firmware : V1.00 Hardware : V1.00 N° di serie : #Te1500002230224

Per sbloccare altri punti, selezionare la casella di controllo corrispondente.



La scala multipunto del canale hardware corrispondente è attiva se è selezionata la casella di controllo nel primo punto (altrimenti è attiva la funzione polinomiale)

Il punto decimale della grandezza di ingresso [mV/V] non può essere modificato, poiché è stato fissato durante la calibrazione dell'apparecchio.

Eseguite le scalature per i canali hardware 1...4 secondo le vostre specifiche. A tal fine selezionate il corrispondente «Canale x [Scalatura utente]»

La scala polinomiale

Setup amplificatore di misura A150U

File Visualizzazione Guida

Impostazione Attivazione del canale Scaling I/O

Lineare Mehrpunkt Polynomial

Die Polynomfunktion wird angewendet, wenn kein Checkmark in der Mehrpunkteskalierung gesetzt ist

$f(x) = a \cdot x^3 + b \cdot x^2 + c \cdot x + d$

Const [a]: 1.372E-05

Const [b]: 2.1

Const [c]: -2.5E+85

Const [d]: -5.3

Anzahl Nachkommastellen: 5

Skalierung durchführen für: Sensore 1 [Scaling utente]

aplica

Firmware: V1.00 Hardware: V1.00 N° di serie: #Te1500002230224

Calcola ad esempio con l'aiuto di EXCEL una funzione polinomiale con 4 costanti e inserisci i valori corrispondenti.



Per inserire i valori nelle rispettive costanti, è necessario farlo con il mouse (clic destro su Inserisci).

Sono consentiti input decimali e scientifici, come mostrato nell'esempio sopra riportato.

Attivare e impostare i valori limite

L'amplificatore di misura dispone di 8 coppie di valori limite. Questi sono visibili nell'apposito display dei valori misurati. Nel programma di misura è possibile assegnare ai valori limite un file audio che, se attivato, viene riprodotto.

Setup amplificatore di misura A150U

File Visualizzazione Guida

Impostazione Attivazione del canale Scaling I/O

canali di uscita correnti

☒ Valore di misurazione [mV/V]

☒ Netto [Scaling utente]

☒ + Valore massimo [Scaling utente]

☒ - Valore massimo [Scaling utente]

☐ Valore di misurazione [mV/V]

☐ Lordo [Scaling utente]

☐ Lordo [Scaling utente]

	Limite 1>	Unità	Attiva	Limite 1>	Unità	Attiva
<input checked="" type="checkbox"/>	-1.00000	mV/V	HIGH	1.00000	mV/V	LOW
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000000	mV/V	HIGH	0.000000	mV/V	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH
<input type="checkbox"/>	0.000	kN	HIGH	0.000	kN	HIGH

aplica

Firmware: V1.00 Hardware: V1.00 N° di serie: #Te1500002230224

I canali di uscita attuali corrispondono alle impostazioni effettuate nell'attivazione dei canali e servono solo a fornire una panoramica delle impostazioni dei valori limite, così come il segno di spunta che indica quale canale di uscita è attualmente attivo. (In alto)

Per attivare una coppia di valori limite, fare clic sulla casella di controllo della coppia di valori limite da attivare. L'assegnazione viene visualizzata in grigio.



I punti decimali delle rispettive coppie di valori limite vengono ripresi dalla scala effettuata. In questo caso dal valore misurato in [mV/V] con 5 cifre decimali.

Per inserire i valori limite, ad esempio nel limite 1, fare doppio clic sul campo del limite 1 (ad es. limite 1 > del valore misurato in [mV/V]) e inserire -1.

Per modificare la direzione di commutazione, fare doppio clic sul campo corrispondente sotto attivo e selezionare tra Low / High. (ad es. attivo HIGH significa che nel nostro esempio il valore limite del «valore misurato [mV/V] » scatta quando è superiore a -1mV/V.

Procedere allo stesso modo con il limite 2

Nel nostro esempio, il limite 2 scatta disattivando il valore limite quando il valore misurato è superiore a 1mV/V.



L'isteresi non è supportata dall'amplificatore di misura

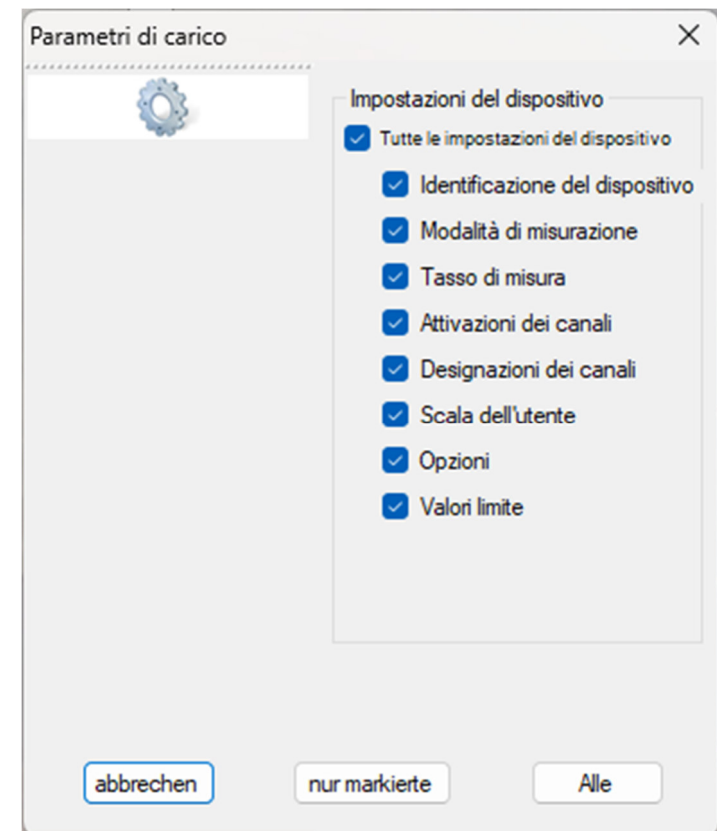
Caricare / salvare le impostazioni

Tutte le impostazioni effettuate sul dispositivo possono essere salvate e caricate. Selezionare nel menu «File» Salva/Carica impostazioni



Caricare le impostazioni:

è possibile selezionare esattamente cosa caricare. Selezionare l'opzione corrispondente.



Visualizzazione pagina Selezione stampante Stampa impostazioni

A tal fine, selezionare nel menu «File» la voce «Visualizzazione pagina».

Le impostazioni dell'apparecchio possono anche essere stampate, in modo da poter archiviare un protocollo al termine della calibrazione.

Esempio di visualizzazione pagina:



Selezionare una stampante nella finestra di selezione della stampante e stampare la pagina o le pagine

Impostazioni per l'amplificatore di misura A150U :



Numero di serie : #Te1500002230224
Versione firmware : 1.00
Versione hardware : 1.00

Impostazioni dell'amplificatore di misura :

Identificativo del dispositivo Log. Nr. 123456

CHOP : Ein, Non misurare la temperatura del convertitore, Soppressione a 50Hz, Tasso di misurazione : 6.25 Hz
Opzioni : I valori della tara non sono memorizzati in modo sicuro
I valori misurati in mV/V possono essere azzerati

Attivazione dei canali (canali di uscita attivi) :

attivo	Canale di uscita 1 : Valore di misurazione [mV/V]
attivo	Canale di uscita 2 : Netto [Scaling utente]
attivo	Canale di uscita 3 : + Valore massimo [Scaling utente]
attivo	Ausgabekanal 4 : Valore massimo [Scaling utente]
inattivo	Canale di uscita 5 : Valore di misurazione [mV/V]
inattivo	Canale di uscita 6 : Lordo [Scaling utente]
inattivo	Canale di uscita 7 : Lordo [Scaling utente]
inattivo	Canale di uscita 8 : Lordo [Scaling utente]

Set di parametri :

	P1	P2	P3	P4	P5
Utente :	S1	S2	S3	S4	S5
Unità :	kN	kN	kN	kN	kN

Set di parametri 1 : (Scalatura multipoint)

1. Punto	attivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
2. Punto		10.000kN	corrisponde a	2.00000mV/V
3. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
4. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
5. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
6. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
7. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
8. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
9. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
10. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
11. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V

Set di parametri 2 : (Scalatura multipoint)

1. Punto	attivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
2. Punto		10.000kN	corrisponde a	2.00000mV/V
3. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
4. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
5. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
6. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
7. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
8. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
9. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
10. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
11. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V

Sonntag, 14.12.2025 11:59:18

Seite 1

Set di parametri 3 : (Scalatura multipoint)

1. Punto	attivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
2. Punto		10.000kN	corrisponde a	2.00000mV/V
3. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
4. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
5. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
6. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
7. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
8. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
9. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
10. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
11. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V

Set di parametri 4 : (Scalatura multipoint)

1. Punto	attivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
2. Punto		10.000kN	corrisponde a	2.00000mV/V
3. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
4. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
5. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
6. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
7. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
8. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
9. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
10. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
11. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V

Set di parametri 5 : (Scalatura multipoint)

1. Punto	attivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
2. Punto		10.000kN	corrisponde a	2.00000mV/V
3. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
4. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
5. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
6. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
7. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
8. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
9. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
10. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V
11. Punto	inattivo	0.000kN	corrisponde a	0.00000mV/V

Impostazioni del valore limite :

1. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Valore di misurazione [mV/V]	0.00000mV/V	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Valore di misurazione [mV/V]	0.00000mV/V	HIGH

Impostazioni del valore limite :

2. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Netto [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Netto [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

Impostazioni del valore limite :

3. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	+ Valore massimo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	+ Valore massimo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

Sonntag, 14.12.2025 11:59:18

Seite 2

Impostazioni del valore limite :

4. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	- Valore massimo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	- Valore massimo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

Impostazioni del valore limite :

5. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Valore di misurazione [mV/V]	0.00000mV/V	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Valore di misurazione [mV/V]	0.00000mV/V	HIGH

Impostazioni del valore limite :

6. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

Impostazioni del valore limite :

7. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

Impostazioni del valore limite :

8. Coppia di valori limite	Fonte	Soglia	attivo
inattivo : Valore limite 1 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH
inattivo : Valore limite 2 >	Lordo [Scaling utente]	0.000kN	HIGH

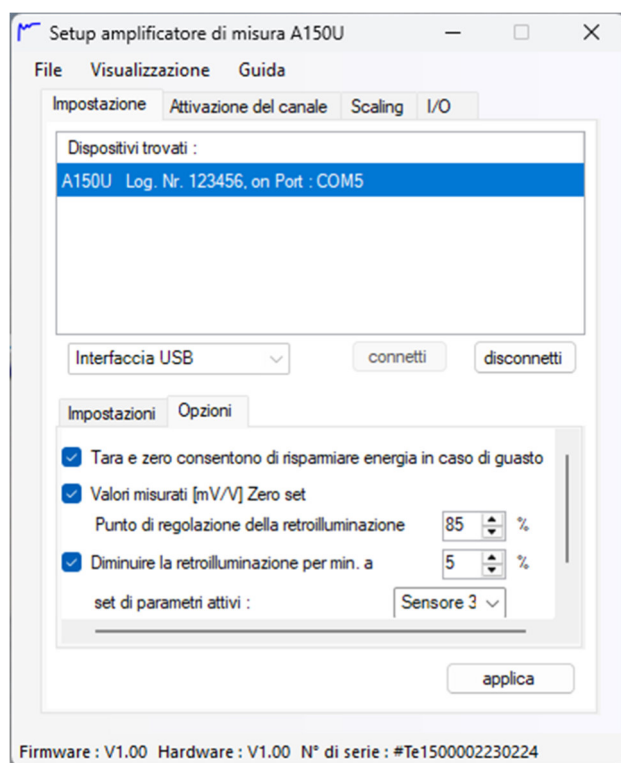
Sonntag, 14.12.2025 11:59:18

Seite 3

Salvare i valori di tara e zero in modo tale da proteggerli da eventuali interruzioni di corrente

I valori di tara e zero possono essere memorizzati nella EEPROM dell'apparecchio in modo da essere protetti da interruzioni di corrente, in modo che non vadano persi in caso di interruzione di tensione.

A tal fine selezionare la scheda «Opzioni»

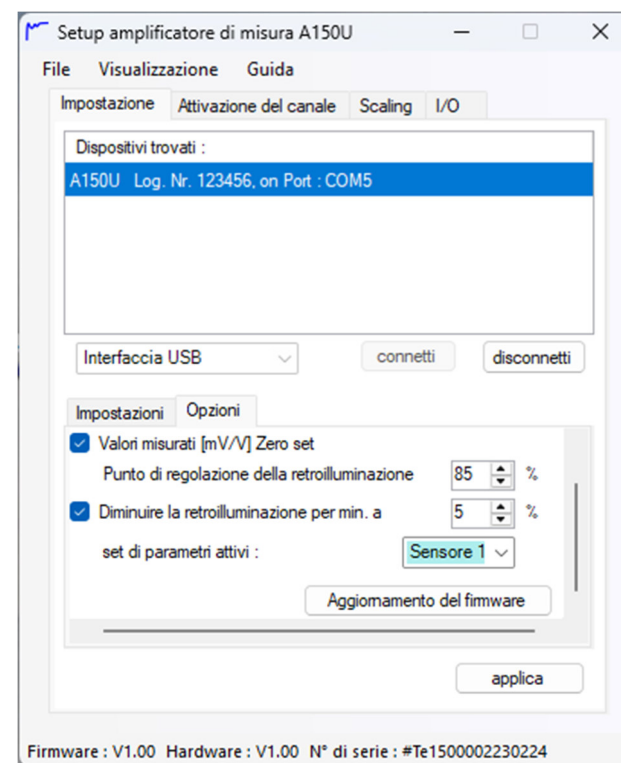


Attivare Tara e valori zero Memorizzare in modo sicuro in caso di interruzione di corrente e applicare l'impostazione.

Selezionare il set di parametri attivo

È possibile selezionare un set di parametri attivo nel menu Opzioni. Modificare il set di parametri attivo anche se si desidera scalare un altro set di parametri.

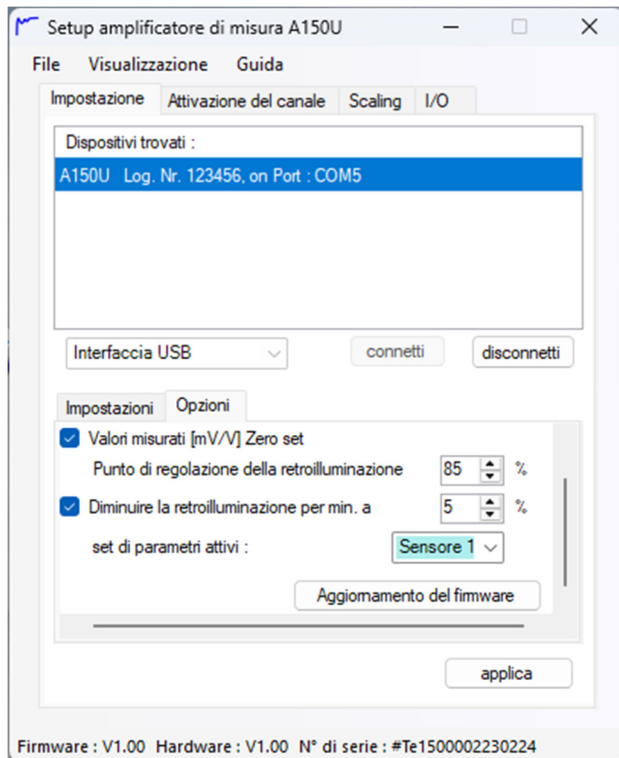
A tal fine, selezionare la voce «Opzioni».



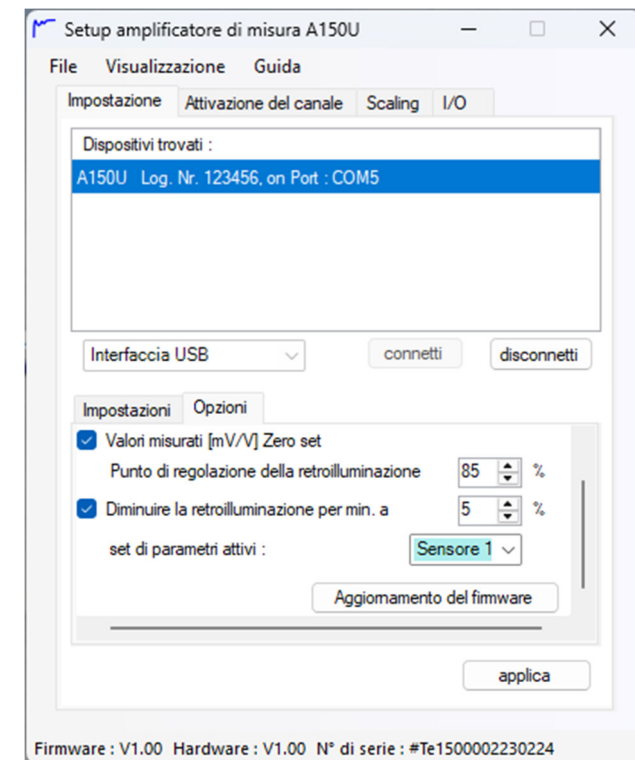
Valori misurati [mV/V] Azzerabile

Il valore misurato «Sintonizzazione ponte» in [mV/V] è un valore assoluto. Per poterlo comunque azzerare, è stata introdotta questa opzione.

A tal fine, selezionare il pulsante «Opzioni»



Regolare la luminosità della retroilluminazione TFT e impostare lo screensaver



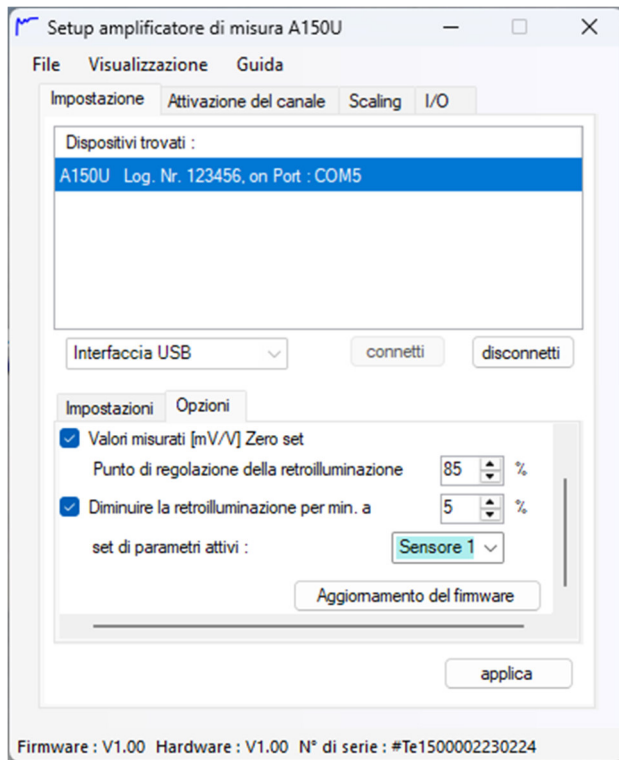
La retroilluminazione TFT può essere attenuata fino a una percentuale fissa. A tal fine, selezionare la scheda «Opzioni» e modificare il valore nominale.

Se lo si desidera, è possibile attivare anche uno screensaver che attenua continuamente la luminosità del display ogni minuto fino a un valore definito.

Per interrompere lo screensaver durante il funzionamento, premere brevemente il tasto I/O. Il dispositivo non si spegnerà, a meno che il tasto I/O non venga premuto per circa 2-3 secondi.

Eseguire l'aggiornamento del firmware

Selezionare la voce «Opzioni» e scorrere verso il basso.



Il sistema operativo del dispositivo (firmware) può essere aggiornato. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.



Attivare la funzione solo se si dispone di un aggiornamento corrispondente e se è necessario un aggiornamento.

Una volta avviato l'aggiornamento del firmware, la comunicazione non deve essere interrotta!



Se si verifica un errore (timeout, firmware non adatto a questo dispositivo o non disponibile), se la memoria flash non è stata ancora cancellata, è possibile ripristinare il funzionamento del dispositivo con il firmware attuale procedendo come segue:

scollegare il cavo di alimentazione e attendere che il dispositivo sia privo di tensione (scaricare i condensatori di supporto nell'alimentatore). Successivamente è possibile ricollegare il cavo di alimentazione e accendere il dispositivo con il tasto I/O situato sulla parte anteriore del dispositivo.

Sul display LED apparirà nuovamente: "Load...". Ripetere la procedura 5 volte. Successivamente il dispositivo sarà nuovamente operativo con la versione firmware attiva.

Se in caso di errore la procedura non porta al riavvio dell'apparecchio, la memoria flash dell'apparecchio è stata cancellata. In tal caso è NECESSARIO caricare un firmware.

In caso di errore, inviare l'apparecchio al produttore con una descrizione dell'errore.



Durante un aggiornamento attivo del firmware, lo stato dell'aggiornamento viene visualizzato sul display tramite il LED.

Visualizzazione dei valori misurati



Il display dei valori misurati nel programma di configurazione mostra 8 valori misurati a seconda dei canali di uscita attivati.

Significato dei pulsanti sotto il display:



Valore misurato Taratura / azzeramento



Azzerare i valori massimi



Eseguire l'autocalibrazione una volta



Taratura / Azzeramento Annulla

Accensione/spegnimento dell'apparecchio

Per accendere l'apparecchio, collegare il cavo di alimentazione alla presa di alimentazione e premere il tasto «I/O» sul lato anteriore dell'apparecchio fino a quando sul display TFT compare il nome dell'apparecchio.

Per spegnere l'apparecchio, premere il tasto «I/O» per circa 2 secondi. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio

«Hold the Key to Power down» (Tenere premuto il tasto per spegnere).

Se ora si disattiva il tasto «I/O», l'apparecchio continua a funzionare. Se lo screen saver è attivo, la luminosità della retroilluminazione viene riportata al valore nominale.

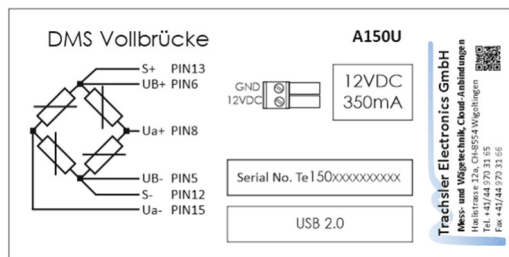
Se lo sfondo LCD si inverte quando si tiene premuto a lungo il tasto «I/O», è possibile disattivarlo. Il dispositivo si spegnerà.

Attenzione!

Prima di aprire l'apparecchio, è NECESSARIO scollegare sempre il cavo di alimentazione dall'apparecchio. Poiché l'apparecchio non è completamente privo di tensione quando viene spento tramite il tasto «I/O».

Targhetta identificativa

Sul retro dell'apparecchio, sulla targhetta identificativa, è riportata la configurazione dei collegamenti del ponte intero.



Connessione sensore

Il collegamento dei sensori avviene tramite una presa DSUB a 15 poli con tecnologia a 6 conduttori.

Ponte completo DMS 60...1000 Ohm

- PIN 8 tensione di uscita positiva Ua+
- PIN 6 tensione di ponte positiva UB+
- PIN 5 tensione negativa del ponte UB-
- PIN 15 tensione di uscita negativa Ua-
- PIN 13 linea positiva Sense S+
- PIN 12 linea negativa Sense S-

Schermatura viene fissata su un'ampia superficie del connettore DSUB all'alloggiamento

Verificare se è disponibile un aggiornamento

A tal fine, selezionare nel menu «Aiuto» -> «Info».

Per facilitare la manutenzione del software, avete la possibilità di eseguire un controllo manuale degli aggiornamenti. Ciò avviene solo su vostra richiesta, premendo il pulsante «Controlla aggiornamenti». È necessario disporre di una connessione attiva a Internet. Dopo il controllo, sarete informati se è disponibile una versione più recente del software. Cliccando sul link «Maggiori informazioni» potrete conoscere le modifiche apportate.



Non vengono raccolte statistiche né dati personali, né vengono inviati dati dal vostro computer a un server. Il trasferimento dei dati si limita esclusivamente alla lettura dei dati e, se necessario, al download di componenti rilevanti per il software.



Una versione scaricata del programma viene salvata sul desktop.

Prima di poter installare il nuovo programma di configurazione, è necessario disinstallare la versione precedente. A tal fine è necessario disporre dei diritti di amministratore.

Selezionare la lingua dell'utente

Se desiderate modificare la lingua utente del programma di configurazione, selezionate la lingua desiderata tramite le bandierine. La lingua sarà disponibile dopo il riavvio del programma.



Dati tecnici

Dati tecnici :

Classe di precisione		0.01
Tensione di eccitazione del ponte CC	V	5
Sensori collegabili Ponte pieno DMS 6 circuiti	Ohm	30 ... 1000
Lunghezza massima cavi Collegamento del sensore	m	25 DB15 Pin
Campo di misurazione / Campo di compensazione ponti	mV/V	+/-7mV/V
Tipo di convertitore AD		Sigma-Delta ($\Sigma\Delta$)
Risoluzione interna fino a	bit	24
Ridimensionamento utente Numero disponibile di set di parametri		2... 11 punti, o Funzione polinomiale di 3 ° grado con 4 costanti 5pz.
Filtro digitale		Filtro Notch (a seconda della frequenza di misurazione)
Gamma di frequenza di misurazione interna	Hz	0.625 ... 4800
Trasmissione dati scalata con un canale di uscita abilitato	Hz	0.625 ... 150
* Deviazione di linearità	%	<0.004
* Influenza della temperatura per K a zero sul campo di misura	%	dopo 30 minuti di funzionamento <0.005 <0.0025
Campo di temperatura nominale	°C	-10 ... +40
Memoria del valore di picco		2 pezzi per canale (ridimensionato dall'utente)
Valori limite (nello stato del valore misurato)		16 pezzi definibili
Tensione di alimentazione DC	V	6.5 ... 13.5V
max. ondulazione di tensione	V	± 200mV
Assorbimento di corrente		< 350mA
Interfaccia		USB 2.0
Classe di protezione IP		IP 54
Dimensioni [L x P x H]	mm	135 * 85 * 35
Peso	kg	< 0.5

* 3mV/V calibrated, 2.5Hz sample rate