



HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL
Viale della Industrie, 11 - 35010 Villafranca Padovana (PD)
Cod. Fisc. e P. IVA 04512730287 - Cap. Soc. € 10.000.000 i.v.
Tel. 049 9070287 - info@hanna.it - hanna.it

AGENZIA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DIN EN
ISO 9001:2015



Calibrazione pH

VERIFICA MODALITÀ OPERATIVE SENSORE pH

Si esegue il controllo dei valori di Offset e Slope del sensore pH:

Punto	Valore Soluzione di Riferimento	Valore lettura strumentale	Valore di compensazione
1	pH 7.01 Offset (mV pH 7.01)	-13 mV	-13 mV
2	pH 4.01	+165 mV	+165 mV
3	Slope (mV pH 4.01 - mV pH 7.01)	+165 - (-13) = +178 mV	+178 mV

ESITO CONTROLLO:

- ☐ Lo strumento è risultato CONFORME alle specifiche tecniche dichiarate
- ☐ Lo strumento è risultato NON CONFORME
- ☐ Lo strumento è risultato NON CONFORME in quanto presenta difetti. Vede allegato. Sono richieste parti di ricambio per poter procedere alla taratura.

CALIBRAZIONE STRUMENTALE

Si esegue la calibrazione strumentale secondo le specifiche tecniche della media di 5 misure.

Soluzione Standard di riferimento	Codice	PUNTI DI CALIBR.	
		pH 7.01	pH 4.0
	HI7007L	HI7004	
	Lotto	3413	2907
	Scadenza	07/2023	05/2022



Certificazioni strumenti



Indice

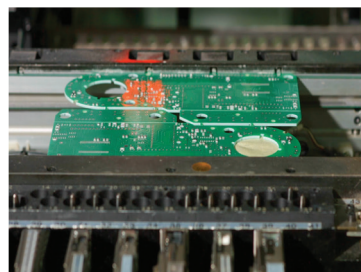
Certificazioni Spettrofotometro iris HI801.....	4
Certificazioni Fotometro da banco HI83399	5
Certificazioni Termoreattore e Fotometri portatili ..	6
Certificazioni pHmetri	7
Certificazioni Conduttivimetri.....	8
Certificazioni Strumenti da banco	9
Certificazioni Turbidimetri e Ossimetri	10
Certificazioni Multiparametriche	11
Certificazioni Titolatori	12
Certificazioni Rifrattometri e Umidità Relativa	13
Certificazioni Termometri	14
Assistenza Tecnica	15

Produzione Verticale - Valore a 360°

HANNA non subappalta alcuna fase del processo produttivo. Tutto è progettato e realizzato internamente: stampaggio delle plastiche, vetro soffiato, produzione e imbottigliamento dei prodotti chimici, produzione e assemblaggio di PCB e circuiti elettronici, packaging.

Perché ci facciamo tutto in casa?

- Per mantenere il **controllo completo** sui processi produttivi.
- Per rispettare **tempi di consegna** sempre più rapidi.
- Per poter garantire una **qualità costante**.
- Per poter **intervenire tempestivamente** in caso di criticità.



Elettronica

Il nostro reparto di elettronica realizza i circuiti stampati dei nostri strumenti e li assembla con i componenti elettronici. Successivamente le schede vengono testate ed installate negli strumenti.



Ricerca e sviluppo

HANNA attualmente ha 3 centri di ricerca e sviluppo (USA, Europa, Asia) coordinati dal team americano di Woonsocket, Rhode Island.

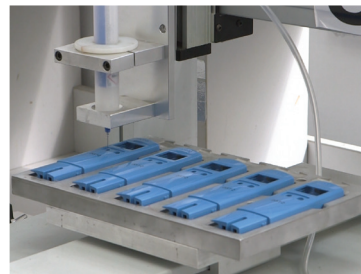
Packaging

Ogni confezione è progettata per garantire sicurezza e praticità. Confezioni in cartone ondulato e scatole sono realizzate e stampate nelle nostre tipografie interne.



Stampaggio ad iniezione

HANNA progetta e produce tutte le plastiche per gli strumenti (casing, custodie, inserti), flaconi per le soluzioni e gusci antiurto.



Assemblaggio

Questo reparto conclude il processo di produzione, assemblando i componenti che formano lo strumento, comprese sonde, accessori e confezioni.



Controllo di qualità

I prodotti Hanna vengono testati e validati dopo ogni fase del processo produttivo. Quando gli strumenti sono pronti, vengono sottoposti ad un ulteriore controllo di qualità finale, prima di essere confezionati e spediti.

Con HANNA tutto è **CERTIFICATO**

Certificati di Qualità degli strumenti

Tutti gli strumenti, sonde e tester HANNA sono sottoposti ad un **doppio controllo qualità** e devono superare rigidi criteri qualitativi, attestati dai certificati allegati.

Ogni strumento viene corredato da ben **2 certificati di qualità**:

- Certificato di qualità dello strumento
- Certificato della sonda, con indicazione delle verifiche visive e funzionali

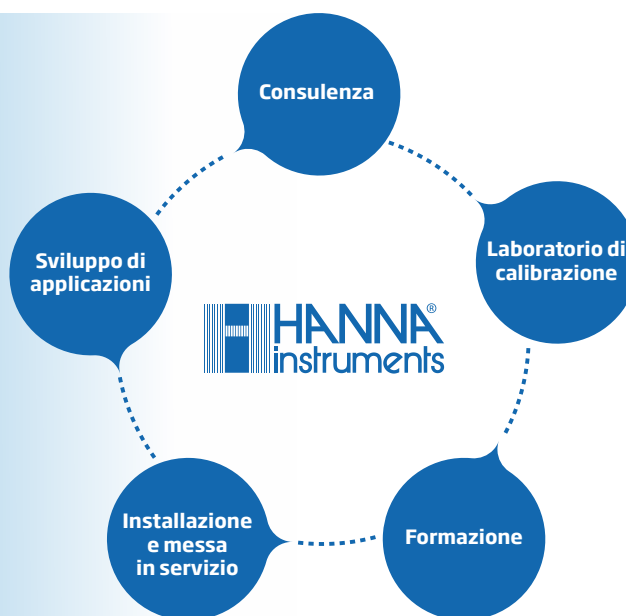
Tarature periodiche

La Dichiarazione di Controllo della taratura è una verifica del funzionamento e della precisione degli strumenti di analisi, eseguita dall'Ufficio Tecnico Hanna o da un centro LAT:

- Controllo completo della funzionalità dello strumento
- Verifica e confronto delle letture su **diversi punti**
- Emissione del certificato di taratura.

Servizio a 360°

HANNA TI AIUTA AD AFFINARE QUALSIASI ASPETTO DELLE TUE ANALISI, DALLA SCELTA DEGLI STRUMENTI E METODI PIU' IDONEI, FINO ALLA CERTIFICAZIONE DELLE TUE MISURE



Il nostro impegno per la tua soddisfazione



Consulenza pre-vendita

- Studio di fattibilità delle applicazioni assieme al cliente
- Consulenza telefonica
- Corsi di formazione



Logistica e spedizioni

- **Spedizione in giornata per l'80% dei prodotti**
- Tracciabilità totale dei prodotti: serial number, lotti, date di scadenza



Assistenza post-vendita

- Assistenza telefonica
- **Riparazioni in 48 ore**
- Certificati di calibrazione

Certificazioni Spettrofotometro IRIS

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL socio unico
Viale delle industrie, 11 - 35010 Ronchi di Villafranca Padovana (PD)
Cod. Fisc. e P. IVA 04211270287 - Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.
Tel. 049 9070367 - Fax 049 9070488
padova@hanna.it - www.hanna.it



Dichiarazione metrologica di taratura spettrofotometro

Data di emissione: 01-01-2018

Rapporto Intervento: Rip n.230

Codice prodotto	Serial Number	Versione firmware
HI801-02	ACAxxxx	1.0x

Accessori presenti: HI11310 sensore combinato pH/Temperatura

Sede Utilizzo: Laboratorio Analisi Chimiche - viale della libertà 15, Milano

Eseguita presso: HANNA INSTRUMENTS ITALIA - viale delle Industrie 11, 35010 Villafranca Padovana

Questa dichiarazione certifica, in accordo ai requisiti di qualità UNI EN ISO 9001:2008, che la strumentazione di seguito soddisfa le specifiche riportate nelle schede tecniche Hanna Instruments.

Per la taratura dello spettrofotometro (in tabella) si allegano i risultati

Codice Prodotto	Descrizione
HI801-02	Sensore combinato pH/Temperatura
HI801-11	Filtro



Scegli la tua certificazione:

CERT-IRIS EASY

CERT-IRIS PLUS 1

CERT-IRIS PLUS2

CERT-IRIS PREMIUM

Diagnostica strumentale completa

- Alimentazione
- Aggiornamento firmware
- Collegamento a PC
- Pulizia cella fotometrica
- Rilevazione cuvette
- Memorizzazione dati

✓ ✓ ✓ ✓

Diagnostica accuratezza lunghezza d'onda

- Con utilizzo di filtro ad olmio certificato NIST su 4 punti (361.4, 447.2, 537.0, 638.0 nm).

✓ ✓ ✓ ✓

Lettura e taratura strumentale per l'accuratezza della misura di COD

- Verifica letture COD da 0 a 15000 mg/l (o altro parametro da concordare) con standard certificati.
- Documento riportante i certificati di analisi degli standard utilizzati e la verifica della tolleranza strumentale.

✓ ✓

Formula "Senza Pensieri"

- Fotometro sostitutivo HI83399 per tutta la durata della certificazione (invio e ritiro inclusi)

✓ ✓

Emissione del certificato (strumento)

- Documento riportante il certificato di analisi del filtro ad olmio utilizzato e la verifica della tolleranza strumentale.

✓ ✓ ✓ ✓

€ 450,00

€ 580,00

€ 550,00

€ 680,00

Certificazioni Fotometro da banco HI83399

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL socio unico
Viale delle industrie, 11 - 35010 Ronchi di Villafraanca (PD)
Cod. Fisc. e P. IVA 04211270287 - Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.
Tel. 049 9070367 - Fax 049 9070488
padova@hanna.it - www.hanna.it



DIAGNOSTICA STRUMENTALE

Alimentazione	☒	Rilevazione cuvette	☒
Tastiera/Display	☒	Funzionalità Ventola	☒
Verifica carica e tenuta batteria	☒	Pulizia cella fotometrica	☒
Retroilluminazione	☒	Segnali acustici	☒
Collegamento a pc	☒	Memorizzazione dati	☒
Aggiornamento firmware	☒	Porta USB/micro USB	☒

DIAGNOSTICA: ACCURATEZZA LUNGHEZZA D'ONDA

Picco Lunghezza d'onda	Tolleranza ammessa (nm)	Risultato (nm)	Accuratezza	Esito verifica
361,4 nm	da 359,9 a 362,9	360,8	±1,5 nm	✓
447,2 nm	da 445,7 a 448,7	446,0	±1,5 nm	✓
537,0 nm	da 535,5 a 538,5	536,4		✓
638,0 nm	da 636,5 a 639,5			✓



Scegli la tua certificazione:

Diagnostica strumentale completa

- Alimentazione
- Aggiornamento firmware
- Collegamento a pc
- Pulizia cella fotometrica
- Memorizzazione dati

Diagnostica della modalità pH

- Connessione elettrodo
- Calibrazione mV/temperatura

Diagnostica del sistema ottico

- Validazione del sistema ottico con utilizzo standard Cal Check certificati
- Controllo su 5 punti (420, 466, 525, 575 e 610 nm)

Lettura e taratura strumentale per l'accuratezza della misura di COD

- Verifica letture COD da 0 a 15000 mg/l
(o altro parametro da concordare) con standard certificato

Formula "Senza Pensieri"

- Fotometro sostitutivo HI83399 per tutta la durata della certificazione (invio e ritiro inclusi)

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi degli standard utilizzati e la verifica della tolleranza strumentale

	CERT- HI83399 EASY	CERT- HI83399 PLUS 1	CERT- HI83399 PLUS 2	CERT- HI83399 PREMIUM
Diagnostica strumentale completa				
• Alimentazione	✓	✓	✓	✓
• Aggiornamento firmware				
• Collegamento a pc				
• Pulizia cella fotometrica				
• Memorizzazione dati				
Diagnostica della modalità pH	✓	✓	✓	✓
• Connessione elettrodo				
• Calibrazione mV/temperatura				
Diagnostica del sistema ottico	✓	✓	✓	✓
• Validazione del sistema ottico con utilizzo standard Cal Check certificati				
• Controllo su 5 punti (420, 466, 525, 575 e 610 nm)				
Lettura e taratura strumentale per l'accuratezza della misura di COD			✓	✓
• Verifica letture COD da 0 a 15000 mg/l (o altro parametro da concordare) con standard certificato				
Formula "Senza Pensieri"		✓		✓
• Fotometro sostitutivo HI83399 per tutta la durata della certificazione (invio e ritiro inclusi)				
Emissione del certificato	✓	✓	✓	✓
• Documento riportante i certificati di analisi degli standard utilizzati e la verifica della tolleranza strumentale				
	€200,00	€ 300,00	€ 400,00	€ 550,00

Certificazione Termoreattore HI839800

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL è un'azienda leader nel settore della strumentazione di laboratorio, specializzata in soluzioni innovative e affidabili per la diagnostica strumentale.

DICHIARAZIONE DI QUALITÀ E VERIFICA STRUMENTALE

Codice prodotto: HI839800-02 n/a xxxxx

Scale Utilizzate: Attesa

Questa dichiarazione certifica, in accordo ai requisiti di qualità UNI EN ISO 9001:2008, che la strumentazione di seguito indicata ha superato le verifiche di accettazione e di controllo di qualità.

Codice Prodotto	Descrizione del prodotto	Quantità	Serial Number	Scadenza	Prodotto
HI839800-02	Termoreattore 230 VAC	1			HANNA INSTRUMENTS

DIAGNOSTICA STRUMENTALE

Alimentazione	SI	Indicatore di stato Led	SI
Tastiera/Display	SI	Pulsante bloccato riscaldante	SI
Verifica Funzione Timer	SI	Segnali acustici	SI

VALIDAZIONE STRUMENTALE

Per la validazione dello strumento HI839800-02 n/a xxxxx sono state eseguite le seguenti verifiche:

Temperatura impostata	Temperatura Lettura Strumento con Termometro	Temperatura Lettura Strumento su Display	Precisione Strumentale
Temperatura ambiente	22.0 °C	22.5 °C	± 0.5 °C
+ 105.0 °C	104.0 °C	105.0 °C	± 1.0 °C
+ 150.0 °C	149.0 °C	149.0 °C	± 1.0 °C

*Le letture sono state confrontate con un termometro HI 90550 certificato N° 10123 del 12/11/2019.

DATA 01/04/2019

UFFICIO



Diagnostica strumentale completa

- Alimentazione
- Pulizia blocco riscaldante
- Verifica timer, segnali acustici e indicatori di stato

Validazione delle letture su 4 punti di temperatura

- Letture su temperatura ambientale, +105°C, + 150°C, + 170°C a confronto con termometro di riferimento ACCREDIA

Emissione del certificato

- Emissione del documento con allegato il certificato di conformità e la verifica della tolleranza strumentale.

Formula "Senza Pensieri"

- Termoreattore sostitutivo HI839800 per tutta la durata della certificazione (invio e ritiro inclusi)

**CERT-
HI839800**

**CERT-
HI839800-PLUS**



€ 150,00

€ 250,00

Certificazione Fotometri portatili

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL è un'azienda leader nel settore della strumentazione di laboratorio, specializzata in soluzioni innovative e affidabili per la diagnostica strumentale.

DICHIARAZIONE DI QUALITÀ E VERIFICA STRUMENTALE

Codice prodotto: HI91420-01 n/a xxxxx

Scale Utilizzate: Attesa

Questa dichiarazione certifica, in accordo ai requisiti di qualità UNI EN ISO 9001:2008, che la strumentazione di seguito indicata ha superato le verifiche di accettazione e di controllo di qualità.

Codice Prodotto	Descrizione del prodotto	Quantità	Serial Number	Scadenza	Prodotto
HI91420-01	Fotometro portatile	1			HANNA INSTRUMENTS

DIAGNOSTICA STRUMENTALE

Alimentazione	SI	Rilevazione corrette	SI
Tastiera/Display <th>SI</th> <td>Funzionalità Verifica <th>SI</th> </td>	SI	Funzionalità Verifica <th>SI</th>	SI
Verifica carica e livello batteria <th>SI</th> <td>Pulsante cella fotometrica <th>SI</th> </td>	SI	Pulsante cella fotometrica <th>SI</th>	SI
Retroilluminazione <th>SI</th> <td>Segnali acustici <th>SI</th> </td>	SI	Segnali acustici <th>SI</th>	SI
Collegamento a pc <th>SI</th> <td>Memorizzazione dati <th>SI</th> </td>	SI	Memorizzazione dati <th>SI</th>	SI
Aggiornamento firmware <th>SI</th> <td>Porta USB/mini USB <th>SI</th> </td>	SI	Porta USB/mini USB <th>SI</th>	SI

DIAGNOSTICA - ACCURATEZZA LUNGHEZZA D'ONDA

Pico Lunghezza d'onda	Tolleranza ammessa	Risultato	Accuratezza	Errore
365.0 nm	da 350.0 a 380.0	365.0	± 1.5 nm	✓
447.7 nm	da 440.0 a 455.0	447.7	± 1.5 nm	✓
537.8 nm	da 530.0 a 545.0	537.8	± 1.5 nm	✓
630.0 nm	da 620.0 a 640.0	630.0	± 1.5 nm	✓

DATA 01-01-2019

ESITO MANIFESTAZIONE STRUMENTALE



Diagnostica strumentale completa

- Alimentazione
- Pulizia cella fotometrica

Diagnostica del sistema ottico

- Validazione del sistema ottico con utilizzo dello standard Cal Check certificati Hanna

Emissione del certificato

- Emissione del documento riportante i certificati di analisi degli standard Cal Check utilizzati e la verifica della tolleranza strumentale

**CERT-
FOTOMETRI**

**CERT-
FOTOMETRI
MULTI**



€ 150,00

€ 200,00

Certificazioni pHmetri

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL
Viale delle industrie, 11 - 35010 Villafranca Padovana (PD)
Cod. Fisc. e P. IVA 04211270287 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.
Tel. 049 9070367 - padova@hanna.it - hanna.it

AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =



Calibrazione pH

VERIFICA MODALITÀ OPERATIVE SENSORE pH

☐ Si esegue il controllo dei valori di **Offset** e **Slope** del sensore pH:

Punto	Valore Soluzione di Riferimento	Valore lettura strumentale	Valore di accettabilità
1	pH 7.01 Offset (mV pH 7.01)	- 13 mV	± 25 mV
2	pH 4.01	+ 165 mV	-
3	Slope (mV pH 4.01 - mV pH 7.01)	+165 - (-13) = +178 mV	≥160 mV

ESITO CONTROLLO:

- ☐ Lo strumento è risultato CONFORME alle specifiche tecniche dichiarate dal produttore
- ☐ Lo strumento è risultato NON CONFORME
- ☐ Lo strumento è risultato NON CONFORME in quanto presenta difetti. Vedi rapporto di riparazione in allegato. Sono richieste parti di ricambio per poter procedere alla taratura

CALIBRAZIONE STRUMENTALE

☐ Si esegue la calibrazione strumentale secondo le specifiche tecniche e si riporta per ogni parametro la media di 5 misure.

PUNTI DI CALIBRAZIONE			
Soluzione Standard di riferimento	Valore	pH 7.01	pH 4.01
Codice	HI7001	4L	HI7010L
Lotto	3413		4756
Scadenza	07/2021		11/2021
Lettura	X1	7,00	4,00
	X2	7,00	3,99
	X3	6,99	3,99
	X4	7,01	4,00
	X5	7,00	4,00
Tolleranza		±0,02 pH	±0,02 pH
Esito	Dif.	0,00 pH	0,00 pH
	Con.		

Modulo: Cert-MULTIPARAM - Rev. 01 del 11/03/2020

Scegli la tua certificazione:

Rapporto di verifica

- Taratura strumentale (strumento ed elettrodo)
- Riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA

**CERT-
PHMETRI**

**CERT-
PHMETRI
PLUS**

**ACCREDIA
pH**

Laboratorio di taratura Hanna

Effettuato da
un Centro LAT
accreditato

Controllo parametri di *Offset* e *Slope*

✓

✓

✓

Taratura con soluzioni HANNA

✓

- Taratura su 3 punti (4.01, 7.01 e 10.01 pH) con soluzioni certificate Hanna

Taratura con soluzioni ISO 17034

- Taratura su 3 punti (4.00, 7.00 e 10.00 pH) con soluzioni certificate ACCREDIA

✓

✓

Soluzioni standard ISO 17034 fornite assieme alla taratura

- Soluzione tampone Accredia pH 4.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00)
- Soluzione tampone Accredia pH 7.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00)
- Soluzione tampone Accredia pH 10.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00)

✓

Verifica della taratura

✓

✓

✓

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi delle soluzioni standard utilizzate e la verifica tolleranza strumentale

Certificato di taratura Hanna

Certificato
ACCREDIA

€ 150,00

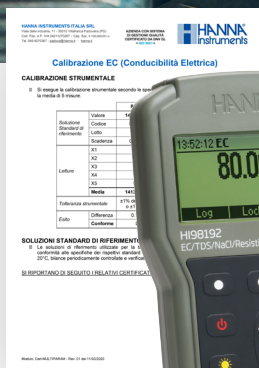
€ 285,00

€ 294,00

Verifica della taratura su 5 punti

Lettura	X1	7,00	4,00	10,01
	X2	7,00	3,99	10,01
	X3	6,99	3,99	10,00
	X4	7,01	4,00	10,01
	X5	7,00	4,00	10,02
	Media	7,00 pH	4,00 pH	10,01 pH

Certificazioni Conduttivimetri



Scegli la tua certificazione:

Rapporto di verifica e taratura strumentale (strumento e sonda)

- Riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA

Laboratorio di taratura Hanna

Effettuato da un Centro LAT accreditato

Taratura con soluzioni certificate HANNA su 1 punto

- A scelta tra 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ o 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Taratura con soluzioni ISO 17034 su 2 punti

- A scelta tra 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ o 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Soluzioni standard ISO 17034 fornite assieme alla taratura, 2 a scelta tra:

- ACCEC84: soluzione di conducibilità Accredia a 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 300 ml in 6 x 50 ml
- ACCEC1413: soluzione di conducibilità Accredia a 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 300 ml in 6 x 50 ml
- ACCEC12880: soluzione di conducibilità Accredia a 12880 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 300 ml in 6 x 50 ml

Verifica della taratura

- Lettura di 5 misure nelle soluzioni di riferimento

Emissione del certificato

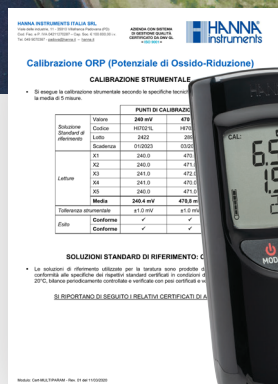
- Certificati di analisi degli standard utilizzati e verifica tolleranza strumentale.

€ 150,00

€ 240,00

€ 314,00

Certificazioni ORP



Rapporto di verifica e taratura strumentale (strumento e sonda)

- Riferimento alla strumentazione primaria

Taratura con soluzioni certificate HANNA su 1 punto

- A scelta tra 240 mV o 470 mV

Verifica della taratura

- Lettura di 5 misure nelle soluzioni di riferimento

Emissione del certificato

- Certificati di analisi degli standard utilizzati e verifica tolleranza strumentale.

CERT-ORP

✓

✓

✓

Certificato di taratura Hanna

€ 100,00

Certificazioni strumenti da banco

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL socio unico
Viale delle Industrie, 11 - 20132 Ronchi di Valpiana (Pavia)
Cod. Fisc. n° 01674210273 - Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.
Tel. 049 9070387 - Fax 049 9070488
info@hanna.it - www.hanna.it

Hanna Instruments Italia dichiara che in data --/--/---- è stata eseguita la verifica periodica strumentale con rinnovo della calibrazione di fabbrica sui canali di seguito:

- pH/mV/ISE e Temperatura**

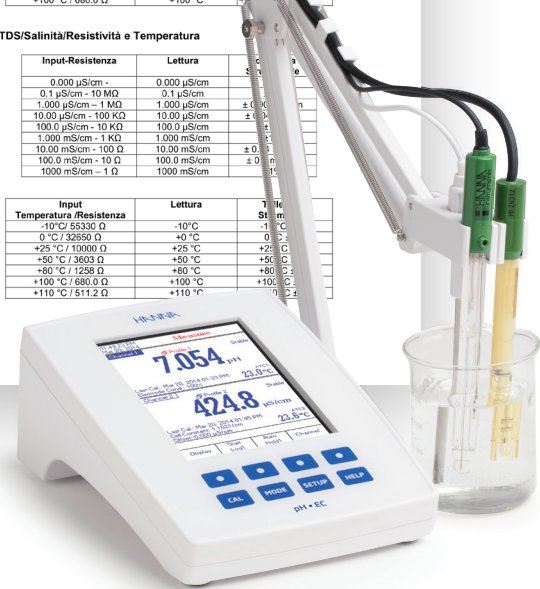
Input Tensione	Letture	Tolleranza Strumentale
-1800.00 mV	-1799.2 mV	± 0.3 mV
-1000.00 mV	-999.5 mV	± 0.2 mV
-177.50 mV	-177.42 mV	± 0.1 mV
0.0 mV	0.0 mV	± 0.1 mV
177.50 mV	177.42 mV	± 0.1 mV
1000.00 mV	999.5 mV	± 0.2 mV
1800.00 mV	1799.2 mV	± 0.3 mV

Input Temperatura/Resistenza	Letture	Tolleranza Strumentale
0 °C / 32500 Ω	0 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+25 °C / 10000 Ω	+25 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+50 °C / 3603 Ω	+50 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+100 °C / 680.0 Ω	+100 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω

- EC/TDS/Salinità/Resistività e Temperatura**

Input-Resistenza	Letture	Tolleranza Strumentale
0.000 µS/cm - 0.000 µS/cm	0.000 µS/cm	± 0.000 µS/cm
0.1 µS/cm - 10 MΩ	0.1 µS/cm	± 0.000 µS/cm
1.000 µS/cm - 1 MΩ	1.000 µS/cm	± 0.000 µS/cm
10.00 µS/cm - 100 KΩ	10.00 µS/cm	± 0.000 µS/cm
100.0 µS/cm - 10 KΩ	100.0 µS/cm	± 0.000 µS/cm
1.000 mS/cm - 1 KΩ	1.000 mS/cm	± 0.000 mS/cm
10.00 mS/cm - 100 Ω	10.00 mS/cm	± 0.000 mS/cm
100.0 mS/cm - 10 Ω	100.0 mS/cm	± 0.000 mS/cm
1000 mS/cm - 1 Ω	1000 mS/cm	± 0.000 mS/cm

Input Temperatura/Resistenza	Letture	Tolleranza Strumentale
-10 °C / 85330 Ω	-10 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
0 °C / 32500 Ω	0 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+25 °C / 10000 Ω	+25 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+50 °C / 3603 Ω	+50 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+80 °C / 1258 Ω	+80 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+100 °C / 680.0 Ω	+100 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω
+110 °C / 511.2 Ω	+110 °C	± 0.2 °C / 0.1 Ω



Scegli la tua certificazione:

	CERT-BENCH	CERT-BENCH PLUS pH	CERT-BENCH PLUS EC	CERT-BENCH PLUS pH+EC
Rinnovo calibrazione di fabbrica e verifica taratura	✓	✓	✓	✓
Diagnostica input - Verifica tensione in mV canale pH/mV/ISE - Verifica input resistenza canale EC/TDS/salinità/resistività - Verifica input DO - Verifica input resistenza temperatura per tutti i canali	✓	✓	✓	✓
Controllo parametri di Offset e Slope	✓	✓	✓	✓
Taratura con soluzioni HANNA per i parametri richiesti - Taratura pH su 3 punti (4.01, 7.01 e 10.01 pH) - Taratura EC su 1 punto (1413 µS/cm) - Taratura DO su 2 punti (0% e 100%)	✓			
Taratura pH con soluzioni ISO 17034 Taratura pH su 3 punti (4.01, 7.01 e 10.01 pH) con soluzioni certificate ISO17034		✓		✓
Soluzioni pH standard ISO 17034 fornite assieme alla taratura - Soluzione tampone Accredia pH 4,00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00) - Soluzione tampone Accredia pH 7,00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00) - Soluzione tampone Accredia pH 10,00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml (valore € 45,00)		✓		✓
Taratura EC con soluzioni ISO 17034 Taratura EC su 2 punti con soluzioni certificate ISO17034 (a scelta tra 84 µS/cm, 1413 µS/cm o 12880 µS/cm)			✓	✓
Soluzioni EC standard ISO 17034 fornite assieme alla taratura, 2 a scelta tra: - ACCEC84: soluzione di conducibilità Accredia a 84 uS/cm 300 ml in 6 x 50 ml - ACCEC1413: soluzione di conducibilità Accredia a 1413 uS/cm 300 ml in 6 x 50 ml - ACCEC12880: soluzione di conducibilità Accredia a 12880 uS/cm 300 ml in 6 x 50 ml			✓	✓
Verifica della taratura Letture di 5 misure nelle soluzioni di riferimento	✓	✓	✓	✓
Emissione del certificato - Documento riportante i certificati di analisi delle soluzioni standard utilizzate e la verifica tolleranza strumentale - Certificato con riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA	✓	✓	✓	✓
	€ 250,00	€ 385,00	€ 330,00	€ 475,00

Certificazioni Ossimetri



Rapporto di verifica

- Taratura strumentale (strumento+ sonda)
- Riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA.

Taratura con soluzioni HANNA

- Taratura su 2 punti per il parametro DO (0% e 100%) con soluzioni certificate Hanna

Verifica della taratura

- Per ogni parametro lettura di 5 misure nella soluzione di riferimento HI7040L

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi delle soluzioni standard utilizzate e la verifica tolleranza strumentale.

**CERT-
OSSIMETRI**

✓

✓

✓

✓

€ 150,00

Certificazioni Turbidimetri



Diagnostica strumentale

- Alimentazione
- Pulizia cella fotometrica

Diagnostica sistema ottico

- Diagnostica sistema ottico con utilizzo standard Cal Check certificati Hanna per la validazione del sistema ottico

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi degli standard Cal Check utilizzati
- Verifica della tolleranza strumentale

**CERT-
TURBIDIMETRI**

✓

✓

✓

€ 180,00

Certificazioni Multiparametriche



Scegli la tua certificazione:

	CERT-MULTIPARAM EASY	CERT-MULTIPARAM PLUS
Rapporto di verifica	✓	✓
• Rapporto di verifica e taratura strumentale con riferimento a strumentazione primaria tarata ACCREDIA		
Controllo parametri di pH Offset e Slope	✓	✓
Taratura dei parametri con soluzioni HANNA	✓	
• pH: taratura su 3 punti (4.00, 7.00 e 10.00 pH) con soluzioni certificate Hanna		
• EC: taratura su 1 punto (1413 µS/cm) con soluzioni certificate Hanna		
• Temperatura: validazione 2 punti di temperatura (+25°C, +50°C)		
Taratura dei parametri Temperatura e DO, ORP con soluzioni HANNA	✓	✓
• Temperatura: validazione 2 punti di temperatura (+25°C, +50°C)		
• Potenziale Redox: taratura su 1 punto (240 mV) con soluzioni certificate Hanna		
• DO: taratura su 2 punti (0% e 100%) con soluzione certificate Hanna		
Taratura dei parametri pH ed EC con soluzioni ISO 17034		✓
• pH: taratura su 3 punti (4.00, 7.00 e 10.00 pH) con soluzioni certificate ISO 17034		
• EC: taratura su 1 punto (1413 µS/cm) con soluzioni certificate ISO 17034		
Soluzioni standard per EC ISO 17034 fornite assieme alla taratura:		✓
• ACCCE1413: soluzione di conducibilità Accredia a 1413 µS/cm 300 ml in 6 x 50 ml		
Soluzioni standard per pH ISO 17034 fornite assieme alla taratura		✓
• ACCPH4: soluzione tampone Accredia pH 4.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml		
• ACCPH7: soluzione tampone Accredia pH 7.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml		
• ACCPH10: soluzione tampone Accredia pH 10.00 conf. 300 ml in 6 x 50 ml		
Verifica della taratura	✓	✓
• Lettura di 5 misure nelle soluzioni di riferimento		
Emissione del certificato	✓	✓
• Documento riportante i certificati di analisi delle soluzioni standard utilizzate e la verifica tolleranza strumentale		
	€ 390,00	€ 570,00

Certificazioni Titolatori

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL socio unico
Via della Industrie, 11 - 35010 Ronchi di Villafraia Padova (PD)
Cod. Fisc. n° 04912720287 - Capitale Sociale € 100.000,00 i.v.
Tel. 049 9070367 - Fax 049 9070488
padova@hanna.it - www.hanna.it



DIAGNOSTICA STRUMENTALE

Funzionalità pompa HI900100	☒	Porta USB	☒
Funzionalità buretta HI900125	☒	Collegamento a pc	☒
Funzionalità agitatore ad elica	☒	Porta USB	☒
Display/Tastiera	☒	Memorizzazione Report	☒
Alimentazione	☒	Segnali acustici	☒

CALIBRAZIONE DI FABBRICA:

Hanna Instruments Italia dichiara che in data -/-/---- è stata eseguita la verifica tecnica strumentale con rinnovo della calibrazione di fabbrica come di seguito:

Input mV (pH/ORP/ISE)

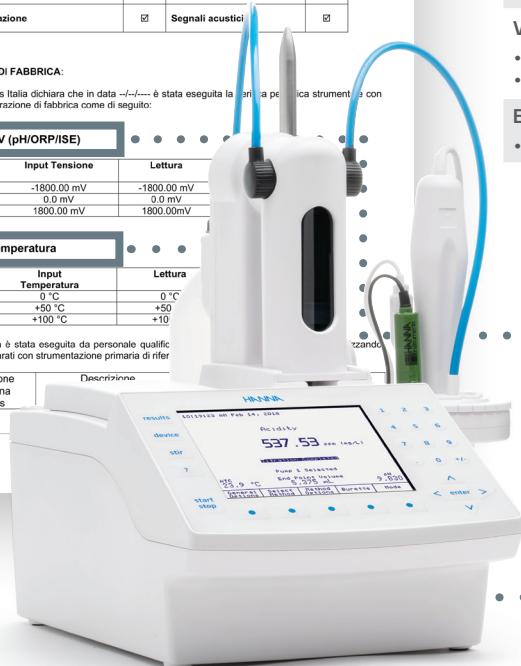
Input Tensione	Lettura
-1800.00 mV	-1800.00 mV
0.0 mV	0.0 mV
1800.00 mV	1800.00mV

Input Temperatura

Input Temperatura	Lettura
0 °C	0 °C
+50 °C	+50
+100 °C	+10

La verifica tecnica è stata eseguita da personale qualificato su strumenti interni tarati con strumentazione primaria di riferimento.

Strumentazione interna Hanna instruments	Descrizione
TP8427	



Dichiarazione di controllo e rinnovo calibrazione di fabbrica con riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA

Diagnostica strumentale:

- Funzionalità pompa HI900100
- Funzionalità buretta installata e agitatore ad elica
- Alimentazione
- Funzionalità tastiera, collegamento a PC e porta USB
- Memorizzazione report

Verifica input

- Verifica input tensione su 3 punti
- Verifica input temperatura su 3 punti

Emissione del certificato

- Documento riportante il certificato ISO 9001 e la verifica della tolleranza strumentale

**CERT-
TITOLATORI**

✓

✓

✓

✓

€ 350,00

Verifica input mV (pH/ORP/ISE) su 3 punti

Input Tensione	Lettura	Tolleranza Strumentale
-1800.00 mV	-1800.00 mV	± 0.1 mV
0.0 mV	0.0 mV	± 0.1 mV
1800.00 mV	1800.00mV	± 0.1 mV

Verifica input temperatura su 3 punti

Input Temperatura	Lettura	Tolleranza Strumentale
0 °C	0 °C	0 °C ± 0.1
+50 °C	+50 °C	+50 °C ± 0.1
+100 °C	+100 °C	+100 °C ± 0.1

Certificazioni Minititolatori

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL
Via della Spina, 11 - 20121 Milano (Italia)
Tel. +39 02 57491111 - Fax +39 02 57491112
E-mail: hanna@hanna-instruments.it

AGENZIA CON SISTEMI
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATA DA UNI EN ISO 9001

Pompa dosatrice

CONTROLLO STRUMENTALE

La pompa dosatrice è stata sottoposta a calibrazione con gli appositi reagenti. La calibrazione ha avuto esito conforme alle specifiche tecniche dello strumento. Di seguito il materiale utilizzato.

Codice prodotto	Descrizione	Lotto
HB4532-05	Standard di calibrazione per l'acidità totale	5415
HB4532-06	Soluzione titolante per l'acidità totale - sodio tiosolfato	6292



Dichiarazione di controllo e rinnovo calibrazione di fabbrica con riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA

Diagnostica strumentale:

- Funzionalità buretta installata e agitatore ad elica
- Alimentazione
- Funzionalità tastiera
- Memorizzazione report

Emissione del certificato

- Documento riportante il certificato ISO 9001 e la verifica della tolleranza strumentale

CERT-MINITITOLATORI

✓

✓

✓

€ 150,00

Certificazioni ISE

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL
Via della Spina, 11 - 20121 Milano (Italia)
Tel. +39 02 57491111 - Fax +39 02 57491112
E-mail: hanna@hanna-instruments.it

AGENZIA CON SISTEMI
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATA DA UNI EN ISO 9001

Calibrazione ISE Fluoruri

CALIBRAZIONE STRUMENTALE

- Si esegue il controllo del valore di Slope del sensore ISE:

Punto	Valore Soluzione di Riferimento	Valore lettura strumentale	Valore di accettabilità
1	Misura 1 (100 mg/L NaF)	+62 mV	-
2	Misura 2 (100 mg/L NaF)	-51 mV	-
3	Slope (mV/Misura 2 - mV/Misura 1)	-51.8 (-6.0mV) = -57.8 mV	-58 mV/4

- Si esegue la calibrazione strumentale secondo le specifiche tecniche e si riporta la lettura di ogni punto di taratura (100 e 1000 ppm).

		PUNTI DI CALIBRAZIONE	
Soluzione Standard di riferimento	Valore	100 ppm	1000 ppm
	Codice	H4010-02	H4010-03
	Lotto	6522	6586
	Scadenza	06/2026	06/2026
Letture		100 ppm	1010 ppm

ESITO CONTROLLO:

- Lo strumento è risultato CONFORME alle specifiche tecniche dichiarate dal produttore.
- Lo strumento è risultato NON CONFORME.
- Lo strumento è risultato NON CONFORME in quanto presenta difetti. Vedi allegato. Sono richieste parti di ricambio per poter procedere alla taratura.

SOLUZIONI STANDARD DI RIFERIMENTO: ISE FLUORURI

- Le soluzioni di riferimento utilizzate per la taratura sono prodotte da fornitori qualificati e certificate secondo le norme ISO 9001.

SI RIPORTANO DI SEGUITO I RELATIVI CERTIFICATI DI ANALISI



Rapporto di verifica e taratura strumentale (strumento più elettrodo), con riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA.

Controllo parametri di Offset e Slope

Taratura su 2 punti con soluzioni HANNA
Verifica della taratura

- Lettura di 5 misure nelle soluzioni di riferimento

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi della soluzione standard utilizzata e la verifica della tolleranza strumentale

CERT-ISE

✓

✓

✓

€ 400,00

Certificazioni Rifrattometri

HANNA INSTRUMENTS ITALIA SRL
Via S. Maria, 10 - 20122 Milano (MI) - Italia
Tel. +39 02 57494111 - Fax +39 02 57494112
E-mail: hanna@hanna-instruments.it

ACCREDITED
CONFERMA DI ACCREDITAMENTO
N° 0101/2017
PER IL SETTORE DI ATTIVITÀ
DEI RIFRATTOMETRI

Calibrazione Rifrattometro

CALIBRAZIONE STRUMENTALE
Il presente è un documento di calibrazione strumentale secondo le specifiche tecniche e si riporta per ogni parametro la media di 5 misure.

PUNTI DI CALIBRAZIONE	
Lettura strumento di riferimento	% Brix
X1	0.01
X2	0.04
X3	0.05
X4	0.05
X5	0.05
Media	0.03°C
Tolleranza strumentale	0.01°C
Differenza	0.01°C
Conferma	0.01°C



Rapporto verifica e taratura strumentale

- Controllo completo della funzionalità dello strumento su 1 punto 50% brix con soluzione certificata Hanna

Verifica della taratura

- Lettura di 5 misure nelle soluzioni di riferimento

Emissione del certificato

- Documento riportante i certificati di analisi della soluzione standard utilizzata e la verifica della tolleranza strumentale

**CERT-
RIFRATTOMETRI**

✓

✓

✓

€ 100,00

Certificazioni Umidità relativa

Centro di Taratura LAT 103
Laboratorio di Taratura e Certificazione
Via S. Maria, 10 - 20122 Milano (MI) - Italia
Tel. +39 02 57494111 - Fax +39 02 57494112
E-mail: hanna@hanna-instruments.it

ACCREDITED
CONFERMA DI ACCREDITAMENTO
N° 0101/2017
PER IL SETTORE DI ATTIVITÀ
DEI RIFRATTOMETRI

Risultati della taratura PRIMA ISOTERMA
La taratura dello strumento è stata effettuata a 25.0°C.

CONDIZIONE DI MISURAZIONE		VALORI A PIENA	
Param.	Valore	Valore	Valore
U	30%	30%	30%
U	50%	50%	50%
U	70%	70%	70%
U	90%	90%	90%
U	50%	50%	50%

Tabella 1: Valori ottenuti con prima taratura.

Il presente è un documento di calibrazione strumentale secondo le specifiche tecniche e si riporta per ogni parametro la media di 5 misure.



Rapporto verifica e taratura strumentale

- Controllo completo della funzionalità dello strumento a cura dell'Ufficio Tecnico Hanna

Verifica della taratura

- Certificazione Umidità Relativa fissa su 4 punti standard (30%; 50%; 70%; 90% U.R.), più un punto di ritorno (50% U.R.) a un valore isoterma compreso tra 10°C e 40°C (a scelta del cliente)

Emissione del certificato ACCREDIA

**ACCREDIA
U.R.**

✓

✓

✓

€ 370,00

Certificazioni Termometri



Scegli la tua certificazione:

Rapporto verifica e taratura strumentale

- Rapporto di verifica strumentale con riferimento alla strumentazione primaria tarata ACCREDIA

Controllo e verifica della taratura

- Controllo di taratura su 3 punti di temperatura a scelta da 0°C a 100°C e verifica della lettura

Taratura ACCREDIA

- Controllo di taratura su minimo 3 punti di temperatura a scelta da -80°C a 1550°C e verifica della lettura (vedi tabella sottostante*)

Emissione del certificato

- Documento riportante il certificato ISO 9001 e la verifica della tolleranza strumentale

CERT-TERMOMETRI	ACCREDIA TEMPERATURA
Laboratorio di taratura Hanna	Effettuato da un Centro LAT accreditato
✓	
	✓
Certificato di taratura Hanna	Certificato di taratura ACCREDIA
€ 100,00	a partire da € 148,00

(vedi tabella sottostante*)

*Tabella taratura ACCREDIA

Le certificazioni Accredia di temperatura si eseguono su un **minimo di 3 punti di temperatura** per ogni termometro.

Nella tabella sottostante è indicato il numero minimo di punti di taratura suggeriti dal centro Accredia LAT, in funzione dell'estensione del campo di taratura. Per termoresistenze ed indicatori con sonda a termoresistenza, i punti negativi sono comunque da abbinarsi al campo positivo. Su esplicita richiesta è possibile eseguire tarature con un numero inferiore di punti rispetto a quelli indicati in tabella, comunque non inferiore a 3. In caso di taratura di punti negativi il punto 0 è obbligatorio.

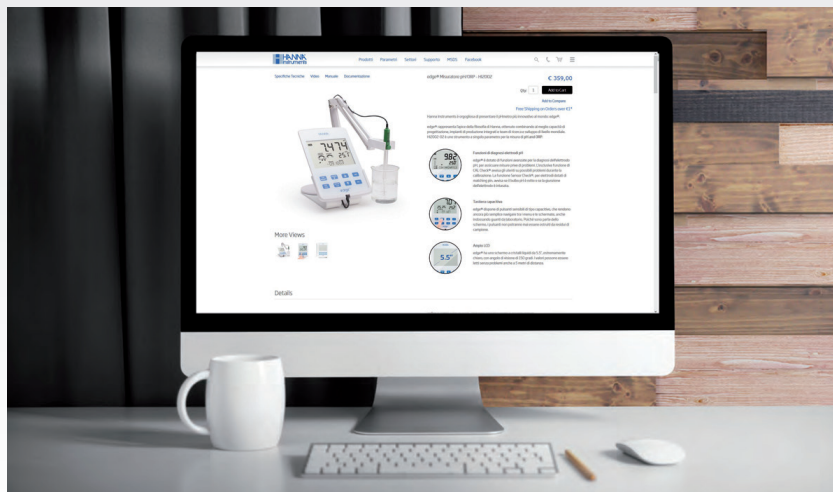
Termometri a termocoppia, a termistore o Pt100 completi di sonda e Data Logger

Codici	Descrizione (Campo di Taratura °C)	Prezzo
ACCREDIA T+	Certificazione Accredia, per ogni punto positivo da 0°C a 550°C	€ 41,00
ACCREDIA T++	Certificazione Accredia, per ogni punto positivo da 551°C a 1.550°C	€ 70,00
ACCREDIA T-	Certificazione Accredia, per ogni punto negativo	€ 70,00
ACCREDIA	Contributo certificazione Accredia (per verifica funzionale termometro e spese di spedizione)	€ 25,00

Numero di Punti di taratura consigliati in funzione del campo di taratura

Da -80 a 0°C	3 punti
Da -40 a 0°C	3 punti
Da 0 a 100°C	4 punti
Da 0 a 250°C	4 punti
Da 0 a 600°C	5 punti
Da 0 a 1100°C	6 punti
Da 0 a 1550°C	7 punti

Per approfondimenti e ulteriori informazioni visita il sito
hanna.it



Schede tecniche di tutti i prodotti, sempre aggiornate:

- Descrizioni dettagliate di tutte le funzioni dei prodotti, foto, specifiche tecniche complete
- Video tutorial e presentazioni
- Accessori e prodotti consigliati

Supporto, consigli tecnici, Informazioni di base

Documentazione disponibile per il download:

- Certificati di analisi
- Schede di sicurezza
- Manuali
- Cataloghi e depliant

Seguici anche su:



HANNA INSTRUMENTS ITALIA Srl

PADOVA

Viale delle Industrie, 11 • 35010 Villafranca Padovana (PD)
Tel. 049 9070367 • padova@hanna.it

