



roselectra

**SCHEDA di CALIRAZIONE
TRASMETTITORE di CLORO-CCM 253**

Documento: **MOD 02**
Proc: **PRO 02**
Rev.: 0
Data: 21.04.08
Pag: 1 di 3

Archiviazione: Archivio Ambientale (Sez. AA1_CT)

Data: _____

(Calibrazione effettuata come indicato al par. 6.10 del Manuale Operativo).

Scheda identificativa strumento		TAG:	
Marca:	Endress&Hauser	Campo di misura:	0 – 5,0 o 0 – 20,0 mg/l
Modello:	CCM 253	Grado di incertezza:	± 0,2% c.m. (± 0,01mg/l)
Matricola:	.....	Campo di utilizzo:	0 – 0,5 mg/l

a) Sensore cloro

Scheda identificativa			
Marca/ Modello:	Endress&Hauser /CCS 141	Campo di misura:	.....
N° serie:	.....	Campo di utilizzo:	0 -....
N° certificato:	.....	Data del test:	.....
Data di installazione:	.....	Note ¹:	.....

Processo di calibrazione sensore cloro

Frequenza di calibrazione:	
Accuratezza richiesta:	Tolleranza ammessa sulla misura (scarto tra valore letto e valore di riferimento) ≤ ± 0,05 mg/l

Strumento Operatore		di proprietà :	
		<input type="checkbox"/> Rosen	<input type="checkbox"/> Ditta esterna
Tipo:	Marca:	Grado di incertezza: ±% c.m. (±mg/l)	
Modello:	Data certificato standard:		
Matricola:	Scadenza standard:		
Procedura di calibrazione: verifica con soluzione standard da mg/l			
Standard: ± ² mg/l			

Verifica Strumento prima della calibrazione

Valore trasmettitore (mg/l)	Valore strumento operatore (mg/l)	Scarto (mg/l)
.....

Verifica Strumento dopo la calibrazione

Valore trasmettitore (mg/l)	Valore strumento operatore (mg/l)	Scarto (mg/l)
.....

b)

¹ Riportare il n° di matricola del sensore sostituito

² Impostare il valore dell'incertezza estesa calcolata sulla base dell'incertezza dello strumento operatore e dell'incertezza della soluzione standard come da certificato



**SCHEDA di CALIRAZIONE
TRASMETTITORE di CLORO-CCM 253**

Documento: **MOD 02**
Proc: **PRO 02**
Rev.: 0
Data: 21.04.08
Pag: 2 di 3

Elettrodo di pH

Scheda identificativa sensore	
Marca/ Modello:	Campo di misura: -2 - 16
N° serie:	Campo di utilizzo: 0 -14
N° certificato:	Data del test:
Data di installazione:.....	Note ³ :
Zero point (valore misurato a 25°C) ⁴:	.....pH
Asimmetria (valore misurato a 25°C) ¹:	.....mV
Pendenza (valore misurato a 25°C) ¹:	.....mV/pH

Processo di calibrazione	
Frequenza di calibrazione:	
Accuratezza richiesta: (valore misurato a 25°C):	Tolleranza ammessa sulla misura (scarto tra valore letto e valore di riferimento) ≤ ± 0,25 pH
Asimmetria (valore misurato a 25°C):	Tolleranza ammessa sulla misura (scarto tra valore letto e valore di riferimento) ≤ ± 13 mV
Pendenza (valore misurato a 25°C):	Tolleranza ammessa sulla misura (scarto tra valore letto e valore di riferimento) ≤ ± 8 mV/pH
Offset (valore misurato a 25°C):	Tolleranza ammessa sulla misura (scarto tra valore letto e valore di riferimento) ≤ ± 1 pH

Soluzioni Tampone (Buffer)		di proprietà : <input type="checkbox"/> Roselectra <input type="checkbox"/> Ditta esterna	
Tipo: pH= 7 (Buffer 1)	Marca:	Valore certificato ⁵ :	
Tipo: pH= 9 (Buffer 2)	Marca:	Valore certificato ⁶ :	

Calibrazione Strumento				
Parametro	Unità di misura	Valore letto	Valore rifer.	Scarto
Zero point (valore misurato a 25°C) ⁷ :	pH	.....	7,01 ⁸	.....
Asimmetria (valore misurato a 25°C) ⁹ :	mV	.....	0,0	.....
Pendenza (valore misurato a 25°C) ¹⁰ :	mV/pH	.....	59,16	.....
Offset (valore misurato a 25°C) ¹¹ :	pH	.....	0	.....

³ Riportare il n° di matricola del sensore sostituito

⁴ Riportare i dati del certificato relativo all'elettrodo montato.

⁵ per altre informazioni vedi certificato allegato

⁶ per altre informazioni vedi certificato allegato

⁷ Corrisponde al valore del codice [C17] della procedura di calibrazione

⁸ Riportare il valore del tampone indicato nel certificato

⁹ L'asimmetria è il potenziale letto con il tampone a pH= 7 corrispondente allo "zero point". Si visualizza selezionando la modalità operativa [A1]= ORP [mV]

¹⁰ La pendenza corrisponde al valore del codice [C16] della procedura di calibrazione

¹¹ L'offset corrisponde al valore del codice [V2] della procedura di calibrazione/verifica dell'offset (par. 5.9 del Manuale operativo)



**SCHEDA di CALIRAZIONE
TRASMETTITORE di CLORO-CCM 253**

Documento: **MOD 02**
Proc: **PRO 02**
Rev.: 0
Data: 21.04.08
Pag: 3 di 3

Esito: OK NC

Firma Tecnico operatore
(con timbro della Società) _____

Note ed eventuali interventi decisi a seguito della calibrazione:

Firma Tecnico Preposto:
