

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,83	19,98	19,83	19,99	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,84	10,02	11,85	12,01	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,94	2,01	5,53	5,61	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 22/01/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,81	20,01	19,82	20,01	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,79	9,98	11,81	11,99	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,92	1,99	5,51	5,59	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 19/02/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,93	19,93	19,94	19,94	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,85	9,85	11,89	11,89	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,95	1,95	5,56	5,56	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 19/03/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,91	19,91	19,92	19,92	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,82	9,82	11,85	11,85	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,94	1,94	5,55	5,55	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 16/04/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,88	19,88	19,90	19,90	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,81	9,81	11,85	11,85	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,92	1,92	5,52	5,52	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 21/05/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	19,84	20,04	19,84	20,03	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,79	10,01	11,83	12,01	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,89	1,99	5,50	5,58	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 25/06/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	20,01	20,01	20,00	20,03	19,85	20,15
100 / 10	12,00	9,99	9,99	11,98	11,98	11,85	12,15
500 / 2	5,60	1,98	1,98	5,57	5,57	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 23/07/13

Firma.....

TABELLA DI TARATURA

N.(Vedi elenco strumentazione)	STRUMENTO	DESCRIZIONE
5	MC7-9310NE768XN	MISURA CONDUCIBILITA' CABINA ANALISI CHIMICO MC7 – 8711 – SA 802X

Dati caratteristici dello strumento

Costruttore	ENDRESS+HAUSER
Tipo / Modello	MYCOM—CLM –121
N. matricola	249695 ZT
Alimentazione strumento	220Vca 50Hz
Campo di misura	0 - 20mS / cm
Campo strumento	0 - 1000mS / cm
Fluido di misura	Acque reflue
Unità ingegneristica	mS/cm
¹ Errore di misura : visualizzazione (mS/cm) ² segnale uscita (mA)	0,5% ²0,75% riferito alla portata max.dello strumento (20mA)
Segnale in uscita	4 - 20mA
Ubicazione	cabina analisi chimico SA802X
Elementi di misura	portacella a deflusso cella di misura CLS21 K= 1/cm

Valori di taratura dello strumento

⁴ valori	uscita teorica (mA)	valori visualizzati (mS /cm)		³ segnale uscita (mA)		² accettabilità (mA)	
resistenza applicata (ohm) / conducibilità corrispondente (mS/cm)	riferita al valore di conducibilità	prima della taratura	dopo della taratura	prima della taratura	dopo della taratura	min. -0,75%	max. +0,75%
50 / 20	20,00	20,05	20,05	20,04	20,04	19,85	20,15
100 / 10	12,00	10,04	10,04	12,03	12,03	11,85	12,15
500 / 2	5,60	2,02	2,02	5,62	5,62	5,45	5,75

Note

¹sul manuale operativo dello strumento non sono riportati gli errori.Considerando che il Mycom CLM121 è fuori produzione, è stato preso come riferimento il Mycom CLM223 equivalente al precedente ed in produzione

²si è considerata l'accettabilità sull'errore del segnale d'uscita perché è quello utilizzato nel sistema di regolazione,supervisione e registrazione.

³misure effettuate con multimetro FLUKE175 certificato LAT sn 10080082

⁴è dato dalla formula $R = K / \text{cond.}$ dove K= costante di cella; cond.=valore di conducibilità funzione del campo di misura (0 – 20 mS/cm). La calibrazione viene fatta simulando solo il valore di conducibilità di centro scala 100 ohm = 10mS/cm (vedi manuale operativo),mentre gli altri (50 e 500) sono solo di verifica.Il tutto avviene alla temperatura di riferimento di 25°C,simulata collegando una R. nota allo strumento

Data 23/08/13

Firma.....