

# **CERTIFICATO DI ISPEZIONE N° 312023DV**

## **STRUMENTO KKS 00QUW01CQ001A**

La certificazione di Hach-Lange Gmbh secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre ed essendo essa stessa certificata secondo la norma ISO 9001:2015 (n. certificato 29744/13/S)

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	E.P Produzione Centrale
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>riferito al seguente strumento:</b>	Sonda conducibilità
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Tipo strumento:</b>	Mod. 3798-S sc
<b>Numero di serie:</b>	1702537283 KKS:00QUW01CQ001A
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	n/a
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\3798COND
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PIT3798COND REV. 1.0
<b>Manuale tecnico di riferimento:</b>	DOC023.57.03252.Feb13
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	EP Produzione Conduc. VASCA GMU (01 UGU)
<b>N. ro contratto:</b>	n/A
<b>Persona di riferimento:</b>	Sig. Pasilino
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal manuale di istruzioni DOC023.57.3252.Feb2013, fornito in allegato.

L'analizzatore è stato verificato e validato mediante soluzione standard certificata. I relativi certificati di taratura, in corso di validità ed emessi dal produttore sono forniti in allegato.



Be Right™

**Controlli effettuati:**

Verifica ispettiva dell'installazione	X	OK
Pulizia della sonda	X	OK

**Standard impiegato:**

Tipo di standard	PRODUTTORE	COND a 25	LOTTO N.	SCADENZA
Soluzione KCl	Radiometer	1413 $\mu$ S @ 25 °C	21336	12/2023

**Verifica dati calibrazione:**

Dati	Valore nominale	Valore misurato	Accettazione cal
Electrical Gain correction	100%	102,5%	X OK
Correzione offset temperatura	T amb +/-5°C	21,8 °C	X OK
Costante di cella	2,00-2,50	2,23	X OK

**Esito finale della verifica**

Positivo X

Negativo

**La sonda ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	DIEGO VOLTONES	



Be Right™

# CONFERMA METROLOGICA N° 272023DV

## STRUMENTO KKS 00QUW01CQ002A

La certificazione di Hach-Lange GmbH secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre.

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	EP Produzione Centrale
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>referito al seguente strumento:</b>	Sonda pH
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Tipo strumento:</b>	DPS1
<b>Numero di serie:</b>	02202436640 KKS: 00QUW01CQ002A
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	n/a
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\pHD
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PITPHD REV. 1.0
<b>Manuale tecnico di riferimento:</b>	DOC023.57.03251.Jun05
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	Impianto EP Produzione vasca GMU ( 01 UGU)
<b>N. ro contratto:</b>	n/a
<b>Persona di riferimento:</b>	Sig. Pasilino
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal manuale di istruzioni DOC023.57.3251.Jun05, fornito in allegato.

L'analizzatore è stato verificato e validato mediante soluzioni tampone certificate. I relativi certificati di taratura, in corso di validità ed emessi dal produttore sono forniti in allegato.



**Controlli effettuati:**

Verifica ispettiva dell'installazione	x	OK	Sostituzione guarnizioni	x	OK
Pulizia della sonda	x	OK	Sostituzione ponte salino		NO

**Standard impiegato:**

Tipo di standard	PRODUTTORE	PH a 25	LOTTO N.	SCADENZA
pH7 - 2283549.99	Hach Lange	7,000 pH @ 25 °C	22070	SET 2023
pH10 - 2283649.99	Hach Lange	10,01 pH @ 25 °C	22059	AGO 2023

**Verifica calibrazione:**

Tipo di soluzione	Valore nominale (Temperatura)	Valore misurato (Temperatura)	Accettazione cal
Soluzione pH 7	7.02 pH (25 °C)	7,06 pH (15,5°C)	x OK
Soluzione pH 10	10.01 pH (25 °C)	10,09 pH (15,7 °C)	x OK
Valore slope registrato	56.4 (mV/pH)		x OK

**Validazione misura:**

Tipo di soluzione	Valore nominale	Tolleranza	Valore misurato
Soluzione pH 7	7.00 pH	+/- 0,2 pH	7.01 pH
Soluzione pH 10	10.01 pH	+/- 0,2 pH	10.02 pH

**Esito finale della verifica**Positivo **X**

Negativo

**La sonda ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	DIEGO VOLPONES	

## **CERTIFICATO DI ISPEZIONE N°262023DV**

### **STRUMENTO KKS 00QUW01CQ003A**

La certificazione di Hach-Lange GmbH secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre ed essendo essa stessa certificata secondo la norma ISO 9001:2015 (n. certificato 29744/13/S)

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	EP Produzione- C.le Livorno Ferraris
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>referito al seguente strumento:</b>	FP-360 sc
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Modello:</b>	LXV441.99.21200
<b>Numero di serie:</b>	11200455 KKS:00QUW01CQ003A
<b>Versione strumento:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	nessuno
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\FP360
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PITFP360 rev. 1.0
<b>Set filtri secondari impiegati:</b>	LZY740 /LZY741
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	Impianto EP Produzione- vasca GMU (01 UGU)
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal protocollo di ispezione PITFP360 ver. 1.0, fornito in allegato.

**Diagnostica:**

Controllo stato sonda	<b>x</b>	OK	
Controllo finestra di misura	<b>x</b>	OK	
Sostituzione testa sensore (refurbished)		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione guarnizioni e viti di tenuta		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione testa sensore (new)		eseguita	(ogni 48 mesi)
Reset contatori		eseguita	(ogni 48 mesi)


**Controllo valori di misura con standard solidi:**

Misura	Valore nominale	Tolleranza	Valore misurato	Test POS/NEG
Zero in aria	< 10 ppb	n.a.	1 ppb	POS
Low measuring standard 0...50/500 ppb	28,07 ppb	+/- 10%	28,9 ppb	POS
Low measuring standard 0..500/5000 ppb	290,2	+/- 10%	272,4 ppb	POS

**Esito finale della verifica**Positivo **x**

Negativo

**La sonda FP-360 sc ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	Volpones Diego	

**Be Right™**



## **CERTIFICATO DI ISPEZIONE N° 252023DV**

### **STRUMENTO KKS 00CJC20GH001**

La certificazione di Hach-Lange GmbH secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre ed essendo essa stessa certificata secondo la norma ISO 9001:2015 (n. certificato 29744/13/S)

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	EP Produzione- C.le Livorno Ferraris
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>riferito al seguente strumento:</b>	FP-360 sc
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Modello:</b>	LXV441.99.21200
<b>Numero di serie:</b>	12000116 KKS:00CJC20GH001
<b>Versione strumento:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	nessuno
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\FP360
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PITFP360 rev. 1.0
<b>Set filtri secondari impiegati:</b>	LZY740 /LZY741
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	EP Produzione Pozzo Acqua caldaia (02 UBH)
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal protocollo di ispezione PITFP360 ver. 1.0, fornito in allegato.

**Diagnostica:**

Controllo stato sonda	X	OK	
Controllo finestra di misura	X	OK	
Sostituzione testa sensore (refurbished)		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione guarnizioni e viti di tenuta		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione testa sensore (new)		eseguita	(ogni 48 mesi)
Reset contatori		eseguita	(ogni 48 mesi)

**Controllo valori di misura con standard solidi:**


Misura	Valore nominale	Tolleranza	Valore misurato	Test POS/NEG
Zero in aria	< 10 ppb	n.a.	2 ppb	POS
Low measuring standard 0...50/500 ppb	28,07 ppb	+/- 10%	27,3 ppb	POS
Low measuring standard 0..500/5000 ppb	290,2	+/- 10%	269,5 ppb	POS

**Esito finale della verifica**

Positivo x

Negativo

**La sonda FP-360 sc ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	Volpones Diego	



# CONFERMA METROLOGICA N° 282023DV

## STRUMENTO KKS OOCJC21GH001

La certificazione di Hach-Lange GmbH secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre.

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	EP Produzione Centrale
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>referito al seguente strumento:</b>	Sonda pH
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Tipo strumento:</b>	DPS1
<b>Numero di serie:</b>	0202532231 KKS: OOCJC21GH001
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	n/a
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\pHD
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PITPHD REV. 1.0
<b>Manuale tecnico di riferimento:</b>	DOC023.57.03251.Jun05
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	Impianto EP Produzione Pozzo Acqua Caldaia (02UBH)
<b>N. ro contratto:</b>	n/a
<b>Persona di riferimento:</b>	Sig. Pasilino
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal manuale di istruzioni DOC023.57.3251.Jun05, fornito in allegato.

L'analizzatore è stato verificato e validato mediante soluzioni tampone certificate. I relativi certificati di taratura, in corso di validità ed emessi dal produttore sono forniti in allegato.



Be Right™

**Controlli effettuati:**

Verifica ispettiva dell'installazione	x	OK	Sostituzione guarnizioni	x	OK
Pulizia della sonda	x	OK	Sostituzione ponte salino		NO

**Standard impiegato:**

Tipo di standard	PRODUTTORE	PH a 25	LOTTO N.	SCADENZA
pH7 – 2283549.99	Hach Lange	7,000 pH @ 25 °C	22070	SET 2023
pH10 – 2283649.99	Hach Lange	10,01 pH @ 25 °C	22059	AGO 2023

**Verifica calibrazione:**

Tipo di soluzione	Valore nominale (Temperatura)	Valore misurato (Temperatura)	Accettazione cal
Soluzione pH 7	7.0 pH (25 °C)	7,05 pH (16,5°C)	x OK
Soluzione pH 10	10.0 pH (25 °C)	10,03 pH (16,4 °C)	x OK
Valore slope registrato	56.8 (mV/pH)		x OK


**Validazione misura:**

Tipo di soluzione	Valore nominale	Tolleranza	Valore misurato
Soluzione pH 7	7.00 pH	+/- 0,2 pH	7.01 pH
Soluzione pH 10	10.01 pH	+/- 0,2 pH	10.04 pH

**Esito finale della verifica**Positivo **X**

Negativo

**La sonda ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	DIEGO VOLPONES	



## **CERTIFICATO DI ISPEZIONE N°242023DV**

### **STRUMENTO KKS 00CJC10GH001**

La certificazione di Hach-Lange GmbH secondo DIN EN ISO 9001:2015 garantisce che la strumentazione soddisfi idonee caratteristiche durante sviluppo, produzione e assistenza tecnica. Il nostro sistema di qualità permette la tracciabilità degli standard/soluzioni utilizzate. Per questo motivo il presente protocollo vi permette di dimostrare l'efficienza strumentale, adottando la HACH-Lange S.r.l. le stesse procedure di qualità imposte dalla casa madre ed essendo essa stessa certificata secondo la norma ISO 9001:2015 (n. certificato 29744/13/S)

<b>Data di emissione:</b>	10/03/2023
<b>destinatario:</b>	EP Produzione- C.le Livorno Ferraris
<b>Indirizzo</b>	- I Livorno Ferraris (VC) SP7, Km 9+430 13046
<b>riferito al seguente strumento:</b>	FP-360 sc
<b>Costruttore:</b>	HACH-LANGE
<b>Modello:</b>	LXV441.99.21200
<b>Numero di serie:</b>	12100025 KKS:00GJC10GH001
<b>Versione strumento:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach:</b>	n/a
<b>Versione programmi Hach Lange:</b>	n/a
<b>Accessori presenti:</b>	nessuno
<b>Registro di laboratorio:</b>	G:\Service\Private\Qualità\FP360
<b>Numero di procedura/e impiegata/e:</b>	PITFP360 rev. 1.0
<b>Set filtri secondari impiegati:</b>	LZY740 /LZY741
<b>Data della verifica:</b>	10/03/2023
<b>eseguita presso:</b>	Impianto EP Produzione Pozzo Trafo (01 UBH)
<b>Rapporto intervento allegato n.:</b>	WO-01291373

I risultati di misura riportati nel presente certificato sono stati ottenuti dopo aver ultimato le operazioni di manutenzione ordinaria dell'analizzatore e dopo aver proceduto ad una verifica di corretto funzionamento dello stesso, come riportato dal protocollo di ispezione PITFP360 ver. 1.0, fornito in allegato.



**Diagnostica:**

Controllo stato sonda	<b>X</b>	OK	
Controllo finestra di misura	<b>X</b>	OK	
Sostituzione testa sensore (refurbished)		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione guarnizioni e viti di tenuta		eseguita	(ogni 24 mesi)
Sostituzione testa sensore (new)		eseguita	(ogni 48 mesi)
Reset contatori		eseguita	(ogni 48 mesi)

**Controllo valori di misura con standard solidi:**

Misura	Valore nominale	Tolleranza	Valore misurato	Test POS/NEG
Zero in aria	< 10 ppb	n.a.	1 ppb	POS
Low measuring standard 0...50/500 ppb	28,07 ppb	+/- 10%	27,1 ppb	POS
Low measuring standard 0..500/5000 ppb	290,2	+/- 10%	276,4 ppb	POS

**Esito finale della verifica**Positivo **X**

Negativo

**La sonda FP-360 sc ispezionata rientra nelle specifiche tecniche di corretto funzionamento definite dal costruttore.**

Data di emissione	Tecnico incaricato	Firma tecnico incaricato
10/03/2023	Volpones Diego	