

# Unical 9000

Unità di controllo elettropneumatica per la pulizia e la calibrazione completamente automatiche dei sensori pH



**Manutenzione delle stazioni di misura del pH senza interruzione del processo, per un'automazione dei processi altamente efficiente.**

L'Unical 9000 controlla l'armatura retrattile e i fluidi quali acqua, liquido detergente (CIP), lavaggio ad aria compressa e soluzioni tampone per la pulizia e la calibrazione completamente automatiche delle stazioni di misura del pH. Nel sistema cCare con Protos II, consente una manutenzione dei sensori configurabile con controlli temporali, anche in presenza di alta pressione, temperature elevate e alti livelli di contaminazione.



## Configurazione personalizzata

- Soluzioni su misura per ogni esigenza
- Flessibilità nell'alimentazione dei fluidi, nelle sequenze di programma e nell'integrazione del sistema
- Con l'assistenza costante di consulenti specializzati



## Manutenzione automatica dei sensori

- Manutenzione dei sensori senza interruzioni del processo per una maggiore durata dei sensori
- Diversi controlli temporali specifici per ogni giorno della settimana
- Comando tramite trasmettitore modulare Protos II



## Ampia versatilità di utilizzo

- Impiego in ambienti estremi fino alle camere bianche igieniche
- Selezione di principi di montaggio ottimale
- Possibilità di utilizzo anche in aree Ex

**Codice prodotto**

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protezione da esplosioni	Per zona Ex 1		X														
	Senza		N														
Corpo	Acciaio, verniciato		C														
	Acciaio inox, lucidato		S														
Collettore fluidi (solo funzione di lavaggio)	5 m (materiale di tenuta FKM)		1	0													
	10 m (materiale di tenuta FKM)		2	0													
	15 m (materiale di tenuta FKM)		5	0													
	5 m (materiale di tenuta EPDM)		A	0													
	10 m (materiale di tenuta EPDM)		B	0													
	15 m (materiale di tenuta EPDM)		E	0													
Collettore fluidi (funzione di calibrazione e lavaggio)	5 m (materiale di tenuta FKM)		3														
	10 m (materiale di tenuta FKM)		4														
	14 m (materiale di tenuta FKM)		7														
	17 m (materiale di tenuta FKM)		6														
	5 m (materiale di tenuta EPDM)		C														
	10 m (materiale di tenuta EPDM)		D														
	14 m (materiale di tenuta EPDM)		G														
	17 m (materiale di tenuta EPDM)		F														
Interfaccia fluidi	Con <sup>1)</sup>		1														
	Senza <sup>2)</sup>		0														
Connettore pompe con innesto I-III	Con (materiale di tenuta FKM)		1														
	Con (materiale di tenuta EPDM)		A														
	Senza		0														
Innesto fluidi I	Pompa dosatrice con serbatoio da 4 litri (EPDM)		2														
	Senza		0														
Innesto fluidi II	Pompa dosatrice con serbatoio da 4 litri (EPDM)		2														
	Senza		0														
Innesto fluidi III	Pompa dosatrice con serbatoio da 4 litri (EPDM)		2														
	Pompa dosatrice con serbatoio da 4 litri (FKM)		B														
	Senza		0														
Pacchetto aggiuntivo lavaggio ad aria compressa Aux 1	Con												C				
	Senza												N				
Pacchetto aggiuntivo valvola esterna Aux 2	Con												E				
	Senza												N				

1) Interfaccia per il collegamento di armature retrattili di altri produttori

2) Per armature retrattili WA130, WA130H, WA132, WA150, WA153, WA154, WA155 o WA160

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Versione speciale	Senza														- 0 0 0
	Con armadio di protezione, area non-Ex														- 1 0 0
	Con armadio di protezione e riscaldamento, area non-Ex														- 2 0 0
	Con armadio di protezione, area Ex														- 3 0 0
	Con armadio di protezione e riscaldamento, area Ex														- 4 0 0

### Dati tecnici (estratto)

Estratto dalle Istruzioni per l'uso. Informazioni dettagliate → [www.knick-international.com](http://www.knick-international.com)

### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento <sup>3)</sup>	Versione non-Ex: 5...55 °C (41...131 °F) Versione Ex: 5...50 °C (41...122 °F)
Temperatura ambiente, trasporto/stoccaggio	-20...70 °C (-4...158 °F)
Umidità relativa	10...95 %, senza condensa

### Aria compressa

Qualità dell'aria compressa secondo ISO 8573-1	Classe di qualità 5.3.3
Classe del materiale solido	5 (max. 40 µm, max. 10 mg/m <sup>3</sup> )
Contenuto d'acqua per temperature ≥ 15 °C (59 °F)	Classe 4 <sup>4)</sup>
Contenuto d'acqua per temperature 5...15 °C (41...59 °F)	Classe 3, punto di rugiada in pressione -20 °C (-4 °F) o inferiore
Contenuto d'olio	Classe 3 (max. 1 mg/m <sup>3</sup> )
Intervallo di pressione ammesso	4...10 bar (58...145 psi) <sup>5)</sup>
Pressione di esercizio armatura retrattile	4...7 bar (58...101,5 psi) <sup>5)</sup>
Monitoraggio della pressione	Monitoraggio automatico, messaggio
Collegamento dell'aria compressa	Filettatura interna: G¼"
Consumo d'aria	Max. 300 l/min all'azionamento dell'armatura retrattile
Temperatura dell'aria min.	5 °C (41 °F)

### Acqua di lavaggio

Acqua di lavaggio, filtrata	100 µm
Intervallo di pressione ammesso	2...6 bar (29...87 psi)
Intervallo di temperatura	5...65 °C (41...149 °F)

<sup>3)</sup> Altro campo di temperatura possibile su richiesta

<sup>4)</sup> A temperature di utilizzo > 15 °C (59 °F) è ammesso un punto di rugiada in pressione di max. 3 °C (37,5 °F).

<sup>5)</sup> È richiesta una pressione minima aumentata a 5 bar (72,5 psi) per l'armatura retrattile in caso di pressione di processo elevata o fluidi di processo critici.

Monitoraggio della pressione	Monitoraggio automatico, messaggio
Collegamento dell'acqua di lavaggio	Filettatura interna: G $\frac{1}{4}$ " Filettatura esterna: G $\frac{3}{4}$ "

### Collegamento dell'alimentazione elettrica

Morsetti 9...20: Alimentazione elettrica (Ex ia IIC) <sup>6)</sup>	Alimentazione tramite modulo Protos: 6,8 V ( $\pm 10\%$ )/ 15 mA tramite fonte di alimentazione elettrica esterna 15...30 V/20 mA
Collegamento <sup>7)</sup>	Morsetti, sezione di collegamento max. 2,5 mm <sup>2</sup>

### Corpo

Superficie corpo S	Acciaio inox A2, lucidato
Superficie corpo C	Acciaio inox A2, verniciato Colore: grigio
Montaggio	Montaggio a parete o su palina
Dimensioni, corpo (L × A × P)	Circa 310 × 410 × 135 mm (12,2 × 16,1 × 5,31")
Tipo di protezione	IP65/NEMA 4X
Passacavi	Pressacavi a vite, 6 pezzi, M20×1,5 mm
Peso	Ca. 8,5 kg

### Norme e direttive

Protezione da esplosioni	Vedere il certificato di esame UE del tipo e la dichiarazione di conformità UE
CEM	EN 61326
Protezione antifulmini	EN 61000-4-5, classe di installazione 2
Protezione contro correnti corporee pericolose	EN 61010

<sup>6)</sup> Nell'area Ex osservare il certificato di omologazione!

<sup>7)</sup> Cavo preassemblato per l'analizzatore di processo. Lunghezza 10 m

**Knick**  
**Elektronische Messgeräte**  
**GmbH & Co. KG**

Beuckestraße 22, 14163 Berlin  
Germania  
Tel.: +49 30 80191-0  
Fax: +49 30 80191-200  
info@knick.de • www.knick-international.com

Con riserva di modifiche.