

# Unical 9000

## Commande électropneumatique pour le nettoyage et le calibrage entièrement automatiques des sondes pH



Maintenance des postes de mesure du pH sans interruption de process, pour une automatisation des process de haute qualité.

L'Unical 9000 commande le support rétractable et les fluides tels que l'eau, le liquide de nettoyage (CIP), le rinçage à l'air et les solutions tampons pour un nettoyage et un calibrage entièrement automatiques des postes de mesure du pH. Au sein du système cCare avec Protos II, elle permet une maintenance configurable des sondes à l'aide de commandes temporelles, et ce, même en cas de forte pression, de températures élevées et d'une pollution importante.



### Configuration individuelle

- Solutions sur mesure pour répondre à chaque exigence
- Flexibilité concernant l'alimentation en fluides, les déroulements de programme, l'intégration dans les systèmes
- Accompagnement systématique par des professionnels spécialisés



### Maintenance automatique des sondes

- Maintenance des sondes sans interruption de process pour leur assurer une plus longue durée de vie
- Plusieurs commandes temporelles spécifiques par jour de la semaine
- Commande via l'appareil de mesure modulaire Protos II



### Utilisations polyvalentes

- Utilisation dans des environnements difficiles, notamment dans des salles blanches hygiéniques
- Sélection de principes de montage efficaces
- Possibilité d'utilisation en zone Ex aussi

## Code produit

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protection contre les explosions	Pour zone Ex 1		X														
	Sans		N														
Boîtier	Acier, avec revêtement		C														
	Acier inox, poli		S														
Raccordement multi liquides (uniquement la fonction de rinçage)	5 m (matériau d'étanchéité : FKM)		1	0													
	10 m (matériau d'étanchéité : FKM)		2	0													
	15 m (matériau d'étanchéité : FKM)		5	0													
	5 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		A	0													
	10 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		B	0													
	15 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		E	0													
Raccordement multi liquides (fonction de calibrage et de rinçage)	5 m (matériau d'étanchéité : FKM)		3														
	10 m (matériau d'étanchéité : FKM)		4														
	14 m (matériau d'étanchéité : FKM)		7														
	17 m (matériau d'étanchéité : FKM)		6														
	5 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		C														
	10 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		D														
	14 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		G														
	17 m (matériau d'étanchéité : EPDM)		F														
Interface de fluides	Avec <sup>1)</sup>		1														
	Sans <sup>2)</sup>		0														
Adaptateur pour fluides avec emplacement I-III	Avec (matériau d'étanchéité : FKM)		1														
	Avec (matériau d'étanchéité : EPDM)		A														
	Sans		0														
Emplacement de fluide I	Pompe de dosage avec réservoir de 4 litres (EPDM)		2														
	Sans		0														
Emplacement de fluide II	Pompe de dosage avec réservoir de 4 litres (EPDM)		2														
	Sans		0														
Emplacement de fluide III	Pompe de dosage avec réservoir de 4 litres (EPDM)		2														
	Pompe de dosage avec réservoir de 4 litres (FKM)		B														
	Sans		0														
Pack supplémentaire, rinçage à l'air, Aux 1	Avec												C				
	Sans												N				
Pack supplémentaire, vanne externe, Aux 2	Avec												E				
	Sans												N				

1) Interface pour le raccordement de supports rétractables d'autres fabricants

2) Pour supports rétractables WA130, WA130H, WA132, WA150, WA153, WA154, WA155 ou WA160

Unical		9000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Version spéciale	Sans														- 0 0 0
	Avec armoire de protection, zone non Ex														- 1 0 0
	Avec armoire de protection et chauffage, zone non Ex														- 2 0 0
	Avec armoire de protection, zone Ex														- 3 0 0
	Avec armoire de protection et chauffage, zone Ex														- 4 0 0

### Caractéristiques techniques (extrait)

Extrait du manuel utilisateur. Informations détaillées → [www.knick-international.com](http://www.knick-international.com)

#### Conditions ambiantes

Température ambiante, pendant le fonctionnement <sup>3)</sup>	Zone non Ex : 5...55 °C (41...131 °F) Zone Ex : 5...50 °C (41...122 °F)
Température ambiante pour le transport/stockage	-20...70 °C (-4...158 °F)
Humidité relative de l'air	10...95 %, sans condensation

#### Air comprimé

Qualité de l'air comprimé selon ISO 8573-1	Classe de qualité 5.3.3
Classe de matière solide	5 (max. 40 µm, max. 10 mg/m <sup>3</sup> )
Teneur en eau pour températures ≥ 15 °C (59 °F)	Classe 4 <sup>4)</sup>
Teneur en eau pour températures 5...15 °C (41...59 °F)	Classe 3, point de rosée sous pression à -20 °C (-4 °F) ou moins
Teneur en huile	Classe 3 (max. 1 mg/m <sup>3</sup> )
Plage de pression admissible	4...10 bars (58...145 psi) <sup>5)</sup>
Pression de service du support rétractable	4...7 bars (58...101,5 psi) <sup>5)</sup>
Surveillance de la pression	Surveillance automatique, message
Raccord d'air comprimé	Filetage intérieur : G ¼"
Consommation d'air	Max. 300 l/min en cas d'actionnement du support rétractable
Température minimale de l'air	5 °C (41 °F)

#### Eau de rinçage

Eau de rinçage filtrée	100 µm
Plage de pression admissible	2...6 bars (29...87 psi)
Plage de températures	5...65 °C (41...149 °F)

<sup>3)</sup> Autre plage de température possible sur demande.

<sup>4)</sup> Pour des températures de service > 15 °C (59 °F), le point de rosée sous pression admissible est au maximum de 3 °C (37.5 °F).

<sup>5)</sup> La pression minimale requise pour le support rétractable est portée à 5 bars (72.5 psi) en cas de forte pression de process ou de fluides de process difficiles.

Surveillance de la pression	Surveillance automatique, message
Raccord d'eau de rinçage	Filetage intérieur : G ¼" Filetage extérieur : G ¾"

### Raccordement énergétique

Bornes 9...20 : Alimentation (Ex ia IIC) <sup>6)</sup>	Alimentation assurée par le module Protos : 6,8 V (± 10 %)/15 mA par une source d'alimentation externe 15...30 V/20 mA
Raccordement <sup>7)</sup>	Bornes, coupe transversale du raccord max. 2,5 mm <sup>2</sup>

### Boîtier

Surface du boîtier S	Acier inox A2, poli
Surface du boîtier C	Acier inox A2, avec revêtement Coloris : gris
Montage	Montage mural ou sur mât
Dimensions du boîtier (l × H × P)	310 × 410 × 135 mm (12,2 × 16,1 × 5,31") environ
Protection	IP65/NEMA 4X
Passage de câble	Presse-étoupes, 6 unités, M20×1,5 mm
Poids	8,5 kg environ

### Normes et directives

Protection contre les explosions	Cf. attestation d'examen UE de type et déclaration de conformité UE
CEM	EN 61326
Protection contre la foudre	EN 61000-4-5, classe d'installation 2
Protection contre les courants de choc	EN 61010

<sup>6)</sup> Tenir compte du certificat d'homologation en atmosphère explosive !

<sup>7)</sup> Câble préconfectionné pour l'analyseur de process. Longueur 10 m