



## Ceramat WA 150

### Version en ligne avec adaptation du process selon les applications

Support rétractable avec étanchéité en céramique avec le process pour une disponibilité maximale des postes de mesure.

Pour des mesures dans des milieux de process très visqueux, abrasifs, fibreux ou bloquants.

L'isolation du process sans usure et la structure modulaire des supports rétractables permettent de démonter l'entraînement et d'ajuster, de nettoyer et de remplacer la sonde ultérieurement en cours de process. Associé à des systèmes de nettoyage et de calibrage automatiques, le Ceramat garantit une disponibilité exceptionnelle du poste de mesure et un entretien minime.

Idéal aussi pour les mesures avec des sondes optiques.

#### Caractéristiques

- Étanchéité céramique avec le process :
- Une dureté extrêmement élevée (dureté de Mohs 9) qui empêche l'usure des surfaces de joint dans les milieux abrasifs.
- Pratiquement sans usure
- Étanchéité maximale et continue grâce à des surfaces de joint rodées et polies
- Grande résistance mécanique
- Grande résistance à la température
- Grande résistance chimique
- Stérilisable
- Plug & Play pour tous les milieux par connecteur multiple central
- Surface lisse et conception résistant à l'encrassement
- Tous les travaux d'entretien peuvent être réalisés sur place
- Entraînement facilement remplaçable en cours de process
- Rinçage cyclonique pour un nettoyage optimal
- Rinçage cavité pour des valeurs de mesure exactes et une meilleure hygiène
- Sécurité anti-démontage pour la sonde avec Uniclean 900 / Unical 9000
- Parfaite profondeur d'immersion de la sonde
- Longueur de sonde unique (225 mm)
- Version spéciale avec électrodes et électrolyte liquide sous pression (pour sondes 250 mm avec réservoir à électrolyte)
- Corps extérieur en contact avec le milieu PVDF ou PEEK, renforcé aux fibres de carbone
- Mesure avec des sondes optiques (Ø 12 mm ou ½")

# Ceramat WA 150

## Gamme de produits

Appareil de base	WA 150 -										
Protection contre les explosions	ATEX zone 0 Sans	X N									
Sonde	Sonde Ø 12 mm avec PG13,5 Électrode pH Ø 12 mm avec mise sous pression Sonde optique Ø ½" (12,7 mm) Sonde optique Ø 12 mm	0 1 2 3									
Composition des joints	FKM EPDM FFKM / FKM FFKM / EPDM EPDM - FDA FFKM - FDA FFKM	A B C D E H K									
Matériau du corps de sonde et de la prise de sonde	PEEK avec protection de sonde intégrée PVDF avec protection de sonde intégrée PEEK sans protection de sonde intégrée PVDF sans protection de sonde intégrée PEEK sans protection de sonde intégrée, prise de sonde longue, 1.4571 PEEK sans protection de sonde intégrée, prise de sonde longue, C22 PVDF sans protection de sonde intégrée, prise de sonde longue, 1.4571 PVDF sans protection de sonde intégrée, prise de sonde longue, C22 PEEK sans protection de sonde intégrée, douille avec bague racleuse PEEK PEEK sans prot. sonde intégr., prise de sonde, prot. complète de la sonde, 1.4571 PVDF sans prot. sonde intégr., prise de sonde, prot. complète de la sonde, 1.4571 PEEK sans prot. sonde intégr., prise de sonde, prot. complète de la sonde, C22 PVDF sans prot. sonde intégr., prise de sonde, prot. complète de la sonde, C22	A B C D H J K L M N O P R									
Adaptation au process	Bride fixe, 1.4571, PN10/16, DN 50 Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 50 Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 65 Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 80 Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 100 Bride mobile, 1.4571, PN40, DN 50 Bride mobile, 1.4571, PN40, DN 65 Bride mobile, 1.4571, PN40, DN 80 Bride mobile, 1.4571, PN40, DN 100 Raccord laitier DN 50 Raccord laitier DN 65 Raccord laitier DN 80 Raccord laitier DN 100 Bride mobile, ANSI 316, 150 lbs, 2" Bride mobile, ANSI 316, 150 lbs, 2 ½" Bride mobile, ANSI 316, 150 lbs, 3" Bride mobile, ANSI 316, 150 lbs, 3,5" Bride mobile, ANSI 316, 150 lbs, 4" Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 65, système d'élimination des dépôts EPDM Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 80, système d'élimination des dépôts EPDM Bride mobile, 1.4571, PN10/16, DN 65, couche EPDM	A 1 B 1 B 2 B 3 B 4 E 1 E 2 E 3 E 4 C 1 C 2 C 3 C 4 D 1 D 2 D 3 D 4 D 5 F 2 F 3 Y 2									
Modèle spécial	Sans								0	0	0

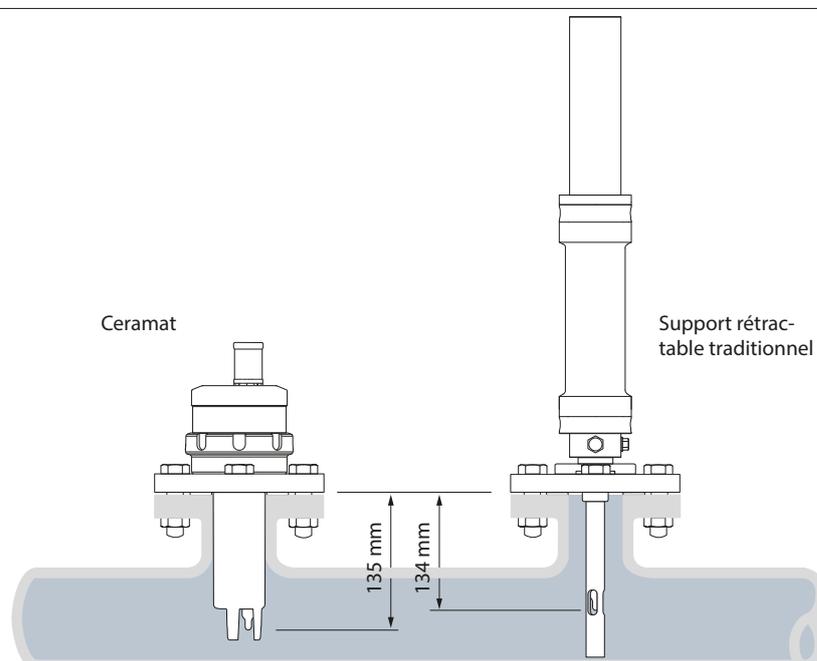
Autres configurations des options disponibles sur demande.

**Caractéristiques techniques**

Température de process admissible	En mouvement	5 ... 120 °C, pour courte durée (30 min 140 °C)
Pression de process admissible	En mouvement	6 bar (0 ... 120 °C)
	Statique en position SERVICE	16 bar (0 ... 40 °C)
Sondes	225 mm, vissage PG13,5 250 mm avec des sondes à électrolyte liquide sous pression Sondes optiques Ø 12 mm, Ø 12,7 mm (½")	
Alimentation en air	4 ... 7 bar	
Profondeur	env. 135 mm, selon le raccordement process	
Raccordement process	Bride DN 50/DN 65/DN 80/DN 100 Bride DN 65/DN 80 avec système d'élimination des dépôts pneumatique Bride ANSI 2", 2 ½", 3", 3½", 4" Raccord laitier DN 50/DN 65/DN 80/DN 100	
Écoulement	Raccord pour embout de tuyau avec écrou-raccord (Unical 9000/Uniclean 900) Blocage interne par des disques en céramique	
Arrivée	Raccord pour connecteur multiple Unical/Uniclean Blocage interne par des disques en céramique	
Fonctions spéciales	Rinçage des cavités intérieures	
Matériaux en contact avec le process	PEEK renforcé aux fibres de carbone ou PVDF renforcé aux fibres de carbone ; céramique (alumine) ; joints toriques en EPDM, FKM ou FFKM	
Boîtier	Acier inox 1.4571	
Protection	IP 66	
Raccordement à Uniclean 900/Unical 9000	Raccordement compact par connecteur multiple	
Protection de la sonde dans le process	Cache protecteur intégré en PVDF (renforcé aux fibres de carbone) ou PEEK (renforcé aux fibres de carbone), prise de sonde en Hastelloy C22, PEEK, 1.4404, titane	
Interrupteur de fin de course	Détection de fin de course électrique sans contact en liaison avec Unical 9000/Uniclean 900 ou l'interface de milieu standard ZU 0631	
Certificats	Certificat de réception 3.1 (en option) ATEX II 1 GD c II	

**Profondeur**

Profondeur d'immersion relativement grande malgré une construction très compacte :



# Ceramat WA 150

## Exemples de modèles

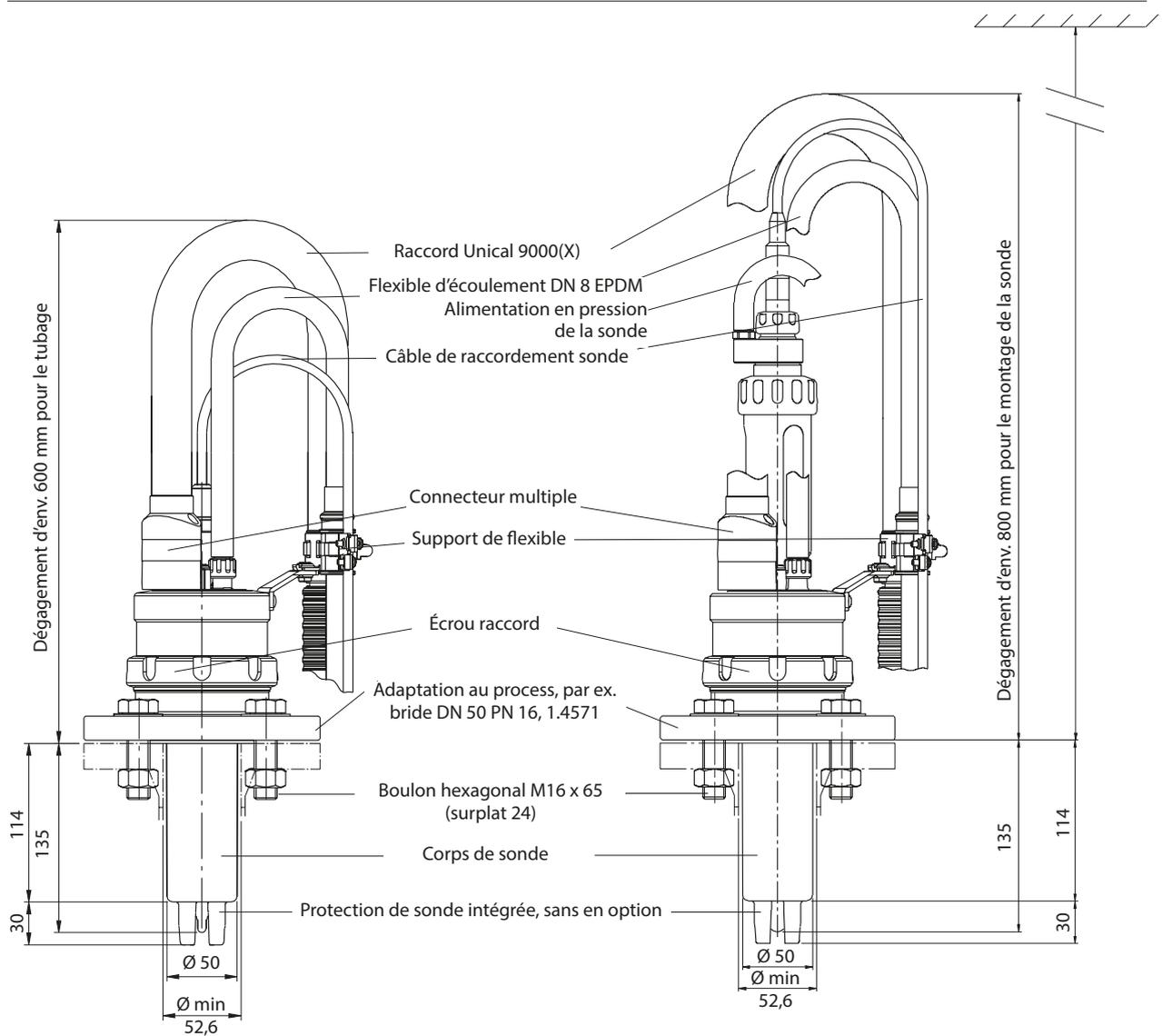
Sonde à électrolyte solide,  
225 mm



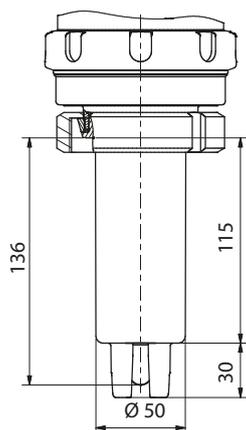
Sonde à électrolyte liquide, pressurisable,  
250 mm



Dessins cotés



Adaptation au process raccord laitier



# Ceramat WA 150

## Exemples de modèles d'adaptation au process

### Bride d'adaptation au process

DN 50 ... DN 100



### Raccord laitier d'adaptation au process

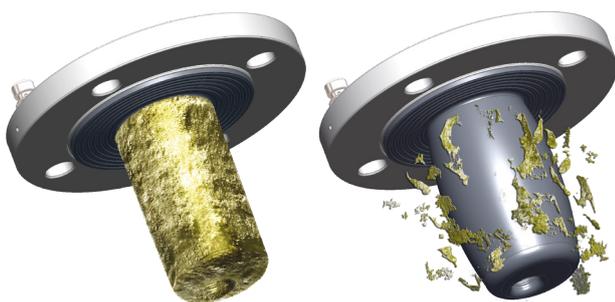
DN 50 ... DN 100



### Bride d'adaptation au process avec système d'élimination des dépôts pneumatique

Pour éliminer les incrustations friables (par ex. calcaire), sans interruption du process.

Principe de fonctionnement : soufflet pneumatique en élastomère



### Caractéristiques techniques

Raccord d'air (entraînement)	Embout de tuyau DN 6
Soupape de surpression	Réglage usine selon la pression du process
Accessoires recommandés	Détendeur avec manomètre ZU 0670, Prise de sonde longue ZU 0672 ou ZU 0673
Fonctionne avec Unical 9000 / Uniclean 900	« Pack additionnel commande de vanne externe » nécessaire
Matériaux en contact avec le process	EPDM ou FKM
Raccordement process	Bride DN 65 ou DN 80

**Accessoires pour Ceramat WA 150**

Accessoires	Référence
Clé de montage Ceramat	ZU 0648
Clé de montage de sonde 19 mm	ZU 0647
Interface de milieu standard (SM), PP/FKM	ZU 0631
Interface de milieu standard (SM), PEEK/FKM	ZU 0631/PEEK-FKM
Interface de milieu standard (SM), PEEK/EPDM	ZU 0631/PEEK-EPDM
Interface de milieu standard (SM), PEEK/FFKM	ZU 0631/PEEK-FFKM
Vanne à commande manuelle pneumatique	ZU 0646
Vanne à commande pneumatique 3/8" pour un milieu additionnel	ZU 0669
Adaptateur pour milieu additionnel, PEEK/FKM	ZU 0654/1
Adaptateur pour milieu additionnel, PEEK/EPDM	ZU 0654/2
Adaptateur pour milieu additionnel, PEEK/FFKM	ZU 0654/3
Adaptateur pour milieu additionnel, acier 1.4571/FKM	ZU 0655/1
Adaptateur pour milieu additionnel, acier 1.4571/EPDM	ZU 0655/2
Adaptateur pour milieu additionnel, acier 1.4571/FFKM	ZU 0655/3
Rondelle de protection DN 80, PEEK	ZU 0595
Rondelle de protection DN 80, PVDF	ZU 0596
Rondelle de protection DN 100, PEEK	ZU 0597
Rondelle de protection DN 100, PVDF	ZU 0598
Alimentation en air pour les sondes soumises à pression 0,5... 4 bar	ZU 0670/1
Alimentation en air pour sondes soumises à pression, 1... 7 bar	ZU 0670/2
Flexible, 20 m (rallonge pour ZU 0670)	ZU 0713
Flexible d'écoulement	ZU 0889
Certificat de réception 3.1 suivant EN 10204	ZU 0268/WA15n

**Clapet antiretour pour Ceramat WA 150**

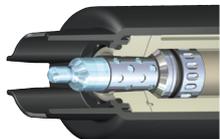
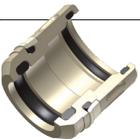
		RV01-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matériau du boîtier, corps de la vanne	Acier inox 1.4404	H				
	PEEK	E				
Matériau des joints	FKM		A			
	EPDM		B			
	FFKM		C			
	FKM FDA		F			
	EPDM FDA		E			
	FFKM FDA		H			
Raccord côté entrée filet femelle	G¼				4	
	G½				8	
Raccord côté sortie filet mâle	G¼					4
	G½					8

# Ceramat WA 150

## Jointes pour Ceramat WA 150

	Kit	Matériau en contact avec le process	Référence
Bride ou raccord laitier	A	FKM	ZU 0624
	B	EPDM	ZU 0625
	C	FFKM	ZU 0626
	E	EPDM FDA	ZU 0661

## Prises de sonde pour Ceramat WA 150

	Référence	
<b>Prise de sonde avec joints toriques montés</b>		
	Prise de sonde PEEK / joints toriques FKM	ZU 0616
	Prise de sonde PEEK / joints toriques EPDM	ZU 0617
	Prise de sonde PEEK / joints toriques FFKM	ZU 0618
	Prise de sonde PEEK / joints toriques EPDM FDA	ZU 0619
<hr/>		
	Prise de sonde PVDF / joints toriques FKM	ZU 0620
	Prise de sonde PVDF / joints toriques EPDM	ZU 0621
	Prise de sonde PVDF / joints toriques FFKM	ZU 0622
	Prise de sonde PVDF / joints toriques EPDM FDA	ZU 0623
<hr/>		
<b>Prise de sonde longue avec joints toriques montés</b>		
	Cette prise de sonde est recommandée pour les incrustations friables (par ex. calcaire)	
	Prise de sonde longue 1.4571, joints toriques FKM	ZU 0672/A
	Prise de sonde longue 1.4571, joints toriques EPDM	ZU 0672/B
	Prise de sonde longue 1.4571, joints toriques FFKM	ZU 0672/C
	<hr/>	
	Prise de sonde longue Hastelloy, joints toriques FKM	ZU 0673/A
	Prise de sonde longue Hastelloy, joints toriques EPDM	ZU 0673/B
	Prise de sonde longue Hastelloy, joints toriques FFKM	ZU 0673/C
<hr/>		
<b>Prise de sonde, protection complète de la sonde avec joints toriques montés</b>		
	Cette prise de sonde est recommandée pour les incrustations friables (par ex. calcaire). La sonde est par ailleurs mieux protégée mécaniquement.	
	Prise de sonde, protection complète de la sonde 1.4571, joints toriques FKM	ZU 0808/A
	Prise de sonde, protection complète de la sonde 1.4571, joints toriques EPDM	ZU 0808/B
	Prise de sonde, protection complète de la sonde 1.4571, joints toriques FFKM	ZU 0808/C
	<hr/>	
	Prise de sonde, protection complète de la sonde Hastelloy, joints toriques FKM	ZU 0820/A
	Prise de sonde, protection complète de la sonde Hastelloy, joints toriques EPDM	ZU 0820/B
	Prise de sonde, protection complète de la sonde Hastelloy, joints toriques FFKM	ZU 0820/C
<hr/>		
<b>Prise de sonde avec joints toriques d'étanchéité montés et bague racleuse avec bord racleur en PEEK</b>		
	Cette prise de sonde est recommandée pour les milieux adhérents ou collants et en cas de particules dans le milieu du process	
	Prise de sonde PEEK / joints toriques FKM (avec bague racleuse)	ZU 0705
	Prise de sonde PEEK / joints toriques EPDM (avec bague racleuse)	ZU 0706
	Prise de sonde PEEK / joints toriques FFKM (avec bague racleuse)	ZU 0707