

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .



PHEP-H – pH 3...14, max. 100 °C/3 bar, PHEN – pH 1...12, max. 80 °C/pas de surpression, PHES/PHEK – pH 1...12, max. 60 °C/3 bar, PHEP/PHER – pH 1...12, max. 80 °C/6 bar, PHED - pH 1...12, max. 80 °C/8 bar, PHEX – pH 1...12, max. 100 °C/16 bar, PHEF – pH 0...12 max. 50 °C/7 bar

Dans le cas de la mesure et de la régulation en ligne du pH, il s'agit en principe d'enregistrer ces valeurs de manière la plus exacte, ponctuelle et fiable possible, avec une forte disponibilité des valeurs de mesure, que ce soit pour le contrôle, la commande ou la régulation des process chimiques.

Avec nos sondes DULCOTEST® pour le pH, vous avez un large choix de sondes de pH pour solutionner vos tâches de mesure.

La fabrication de nos sondes de pH est soumise à des contrôles de qualité très stricts (notamment selon les directives RoHS) et se fait de manière automatisée dans le cadre d'étapes de routine ; cependant, les étapes critiques sont exécutées manuellement sous le contrôle de spécialistes qualifiés. C'est ainsi que nous atteignons pour vous un niveau optimal de qualité reproductible et de réduction des coûts.

Les avantages pour vous

- Mesure précise et fiable du pH pour un fonctionnement efficace et très sûr
- Le large choix de types de sondes avec diverses structures permet une utilisation fiable dans de nombreuses applications.
- Longue durée de vie obtenue grâce à la meilleure qualité de matériaux pour les éléments en verre et les diaphragmes, ainsi que grâce à un système de référence stable et une fabrication optimale. Permet de réduire les temps morts et les efforts de maintenance au minimum.
- Des durées de stockage courtes et des délais de livraison rapides permettent une utilisation rapide et la meilleure exploitation de la durée de vie des sondes de pH (le vieillissement commence directement après la production pour toutes les sondes en verre)
- Intégration sur mesure dans le process grâce aux nombreuses exécutions de sondes en termes de longueur de montage, de longueur de câble et de branchement
- Pour les partenaires OEM : label spécifique

Domaine d'utilisation

- Process chimiques
- Eau chimiquement contaminée
- Eau de piscine, eau potable
- Eau de process
- Eau de refroidissement, eaux usées
- Eau de mer
- Suspensions, boues, émulsions
- Systèmes de neutralisation des gaz d'évacuation, industrie des semi-conducteurs, techniques de galvanoplastie

Caractéristiques techniques

Sonde pH PHES 112 SE

Sonde pH optimisée pour une utilisation dans le traitement de l'eau potable et les piscines / bains bouillonnants jusqu'à 60 °C/3 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour l'utilisation en piscine et pour l'eau potable
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 60 °C
Pression maxi	3,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Piscines, bains à remous, eau potable.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

	Longueur de montage	N° de référence
PHES-112-SE SLg100	100 ±3 mm	1051745
PHES 112 SE	120 ±3 mm	150702
PHES-112-SE SLg225	225 ±3 mm	150092

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST®.

Sonde pH PHES 112 SE 3D

Sonde pH optimisée pour une utilisation dans le traitement de l'eau potable, les piscines / bains bouillonnants et pour les faibles conductivités électrolytiques jusqu'à 60 °C/3 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour l'utilisation en piscine
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Trois diaphragmes en céramique optimisés pour faibles conductivités électrolytiques
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 60 °C
Pression maxi	3,0 bar
Conductivité mini	50 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	3 diaphragmes en céramique
Tige de la sonde	Verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eau à faible conductivité.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

	Longueur de montage	N° de référence
PHES 112 SE 3D	120 ±3 mm	1045759

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST®.

Sonde pH PHEP 112 SE

Sonde pH optimisée pour eau de process claire et conditions jusqu'à 80 °C/6 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour les process très exigeants
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable pour exigences élevées en termes de pression/température
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	6,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	15 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Piscines avec alimentation en pression pour températures et pressions élevées, eau potable et sanitaire, galvanisation, chimie.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

	Longueur de montage	N° de référence
PHEP 112 SE	120 ±3 mm	150041

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST®.

Sonde pH PHEP-H 314 SE

Sonde pH optimisée pour eau de process claire, spéciale pour solutions de process alcalines à températures élevées jusqu'à 100 °C

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour les process très exigeants
- Verre optimisé sensible au pH pour teneurs élevées en alcalis et hautes températures
- Longue durée de vie / haute précision : mesure de pH élevés jusqu'à 14
- Longue durée de vie : hautes températures jusqu'à 100 °C
- Système de référence stable pour exigences élevées en termes de pression/température
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	3 ... 14 (Remarque : une utilisation avec un pH inférieur à 3 réduit la durée de vie)
Température	0 ... 100 °C
Pression maxi	6,0 bar jusqu'à 25 °C, 3,0 bar jusqu'à 100 °C
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	15 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Contrôle ou régulation de procédés chimiques avec des fluides neutres à très alcalins et des températures inférieures ou égales à 100 °C.
Résistance contre	Désinfectant, forte alcalinité
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, verre trempé très alcalin, diaphragme en céramique, électrolyte gel, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEP-H 314 SE	1024882
---------------	---------

DULCOTEST[®] sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST[®].

Sonde pH PHER 112 SE

Sonde pH optimisée pour eau polluée, contenant des particules solides, et pour une faible conductivité > 50 µS/cm jusqu'à 80 °C/6 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Grand diaphragme en Teflon[®] anti-salissant pour éviter l'obstruction du système de référence
- Longue durée de vie en présence de particules solides
- Électrolyte à forte viscosité combiné à un réservoir de sel pour éviter le « ressuage » de l'électrolyte
- Longue durée de vie sans dérive en présence d'eau claire à faible conductivité
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	6,0 bar
Conductivité mini	50 µS/cm
Électrolyte	avec réserve de KCl (bagues de sel dans l'électrolyte de référence)
Diaphragme	diaphragme annulaire en PTFE
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER [®]
Applications typiques	Eaux usées municipales et industrielles, eau de refroidissement, eau sanitaire, eau utilisée dans l'industrie chimique et la fabrication de papier, en général pour l'eau contenant des éléments solides, eau à faible conductivité, par exemple provenant d'une osmose inverse.
Résistance contre	Désinfectant, teneur en matières solides (eaux troubles)
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, diaphragme annulaire en Teflon, électrolyte polymère, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHER 112 SE	1001586
--------------------	---------

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEX 112 SE

Sonde pH optimisée pour eau polluée contenant des particules solides, à 6 bar/100 °C ou 16 bar/25 °C

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour teneur en particules solides très élevée
- Électrolyte solide rendant le diaphragme superflu et empêchant l'obstruction du système de référence
- Longue durée de vie en présence de boues grâce à l'absence de diaphragme
- Longue durée de vie grâce à l'électrolyte solide qui évite le « ressuage » de l'électrolyte
- Système de référence stable
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 100 °C
Pression maxi	16,0 bar jusqu'à 25 °C, 6,0 bar jusqu'à 100 °C
Conductivité mini	500 µS/cm
Électrolyte	Polymère contenant du chlorure de potassium (solide)
Diaphragme	fente annulaire (électrolyte solide)
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eaux usées, eau sanitaire, procédés chimiques, émulsions, suspensions, fluides contenant des protéines, en général pour l'eau contenant une grande quantité de particules solides, ne convient pas aux eaux claires. Ne convient pas aux fluides avec agents oxydants.
Résistance contre	Teneur en matières solides (eaux troubles), boues, émulsions
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, pas de diaphragme, électrolyte polymère, mesure de température séparée de la compensation de température requise

	Longueur de montage	N° de référence
PHEX 112 SE	120 ±3 mm	305096
PHEX 112 SE	225 ±3 mm	150061

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHED 112 SE

Sonde pH optimisée pour eau chimiquement contaminée mais claire jusqu'à 80 °C/8 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour eau claire mais chimiquement contaminée
- Double jonction : deux diaphragmes en céramique couplés pour protéger le système de référence
- Longue durée de vie en présence de substances chimiques nocives
- Structure spéciale permettant une pression maximale de 8 bar
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	8,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	double diaphragme (double jonction)
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eaux usées à contamination chimique, eau sanitaire, eau de refroidissement.
Résistance contre	Désinfectant, produits chimiques hydrosolubles
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, double jonction, électrolyte gel, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHED 112 SE	741036
-------------	--------

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEF 012 SE

Sonde pH optimisée pour eau acide contenant du fluorure et eau abrasive contenant des particules solides, jusqu'à 50 °C/7 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Verre pH optimisé pour une utilisation en présence d'acide fluorhydrique (HF) corrosif pour le verre. Le HF se forme principalement en présence de fluorure (F⁻) lorsque le pH est < 4. La corrosion du verre est favorisée par une augmentation de la concentration en fluorure, une baisse du pH et une hausse de la température. La composition du verre et la structure du type PHEF minimisent la libération de SiF₄. Durée de vie prolongée en présence de fluorure (F⁻) lorsque le pH est < 7.
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion.
- La forme plate de la membrane en verre et la grande membrane annulaire permettent une utilisation en eau polluée, contenant en plus des particules solides abrasives.

Plage de pH	0 ... 12
Température	0 ... 50 °C
Pression maxi	7,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	diaphragme annulaire plat en HDPE (double jonction)
Tige de la sonde	epoxy
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Une durée de vie nettement plus longue est constatée par rapport aux sondes pH standard dans les fluides contenant de l'acide fluorhydrique, par ex. pour les eaux usées provenant de l'industrie des puces et circuits imprimés ou des applications en galvanisation et les laveurs d'air.
Résistance contre	Désinfectant, teneur en matières solides (eaux troubles), acide fluorhydrique (HF), particules abrasives
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, diaphragme annulaire en PE, membrane plate en verre compatible HF, électrolyte gel, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEF 012 SE

1010511

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEN 112 SE

Sonde pH rechargeable optimisée pour eau chimiquement contaminée jusqu'à 80 °C/sans surpression

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Électrolyte liquide renouvelable par remplissage en continu à partir d'un flacon d'électrolyte installé au-dessus de l'électrode
- 1 diaphragme en céramique en matériau spécial avec taille et diamètre des pores optimisés
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Longue durée de vie en présence de produits chimiques dissous dans l'eau qui risquent de contaminer le système de référence
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	fonctionnement sans pression
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	KCl rechargeable
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eaux usées, eau de refroidissementEau chimiquement contaminée.
Résistance contre	Désinfectant, uniquement pour eaux claires
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte liquide, 1 diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

	N° de référence
PHEN 112 SE	305090

Livraison sans réservoir PE ni tuyau

	N° de référence
Réservoir PE avec fixation et tuyau	305058

Nous recommandons un montage à environ 0,5-1 m au-dessus du niveau du fluide à mesurer.

	Contenus ml	N° de référence
Solution KCl trimolaire	250	791440
Solution KCl trimolaire	1000	791441

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEN 112 SE 3D

Sonde pH rechargeable optimisée pour eau polluée par des particules solides et eaux à faible conductivité > 50 µS/cm jusqu'à 80 °C/sans surpression

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Électrolyte liquide renouvelable par remplissage en continu à partir d'un flacon d'électrolyte installé au-dessus de l'électrode
- 3 diaphragmes en céramique en matériau spécial, avec taille et diamètre des pores optimisés
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Longue durée de vie dans les eaux à faible conductivité > 50 µS/cm et en présence de particules solides
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	fonctionnement sans pression
Conductivité mini	50 µS/cm
Électrolyte	Solution de chlorure de potassium trimolaire, rechargeable
Diaphragme	3 diaphragmes en céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eaux usées, eau à faible conductivité, par exemple provenant d'une osmose inverse.
Résistance contre	Désinfectant, teneur en matières solides (eaux troubles)
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte liquide, 1 diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEN 112 SE 3D	150078
----------------	--------

DULCOTEST[®] sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST[®].

Sonde pH PHEN 012 SL

Sonde pH rechargeable pour utilisation avec appareils de mesure manuels, optimisée pour eaux claires, y compris chimiquement contaminées, jusqu'à 80 °C/sans surpression

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Electrolyte liquide renouvelable par remplissage en continu à partir d'un flacon d'électrolyte installé au-dessus de l'électrode
- 1 diaphragme en céramique en matériau spécial avec taille et diamètre des pores optimisés
- Longue durée de vie en présence de produits chimiques dissous qui risquent de contaminer le système de référence
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	0 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	fonctionnement sans pression
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	KCl rechargeable
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	160 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	sans
Branchement électrique	Tête enfichable SN6
Degré de protection	IP 65
Installation	Immersion par trépied ou manuelle
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER [®]
Applications typiques	mesures manuelles en laboratoire.
Résistance contre	Désinfectant, produits chimiques hydrosolubles
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte liquide, 1 diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEN 012 SL	305078
-------------	--------

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEK 112 S

Sonde pH pour utilisation avec appareils de mesure manuels, avec tige en plastique, optimisée pour une utilisation dans le traitement de l'eau potable et les piscines / bains bouillonnants jusqu'à 80 °C/3 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour l'utilisation en piscine et pour l'eau potable
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Avec tige en plastique pour éviter le bris de verre
- Protection mécanique de la membrane en verre
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 60 °C
Pression maxi	3,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	Céramique
Tige de la sonde	polycarbonate
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	sans
Branchement électrique	Tête enfichable SN6
Degré de protection	IP 65
Installation	Immersion par trépied ou manuelle
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	mesures manuelles par exemple piscines, eau potable.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEK 112 S	305051
-------------------	--------

DULCOTEST[®] sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST[®].

Sonde pH PHEK 112 SE

Sonde pH avec tige en plastique, optimisée pour une utilisation dans le traitement de l'eau potable et les piscines / bains bouillonnants jusqu'à 60 °C/3 bar

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour l'utilisation en piscine et pour l'eau potable
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Avec tige en plastique pour éviter le bris de verre
- Protection mécanique de la membrane en verre
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 60 °C
Pression maxi	3,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	polycarbonate
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER [®]
Applications typiques	Piscines, eau potable, aquariophilie.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEK 112 SE	1028457
-------------	---------

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEK-L 112 SE

Sonde pH avec tige en plastique, optimisée pour une utilisation dans le traitement de l'eau potable et les piscines / bains bouillonnants jusqu'à 60 °C/3 bar, installation horizontale possible

Les avantages pour vous

- Électrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Avec tige en plastique pour éviter le bris de verre
- Installation horizontale (sur une surface plane) possible (angle à 90°) (normalement limité à un angle de 0 à 75°)
- Diaphragme et système de référence optimisés pour l'utilisation en piscine et pour l'eau potable
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits de désinfection agressifs
- Système de référence stable

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 60 °C
Pression maxi	3,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	polycarbonate
Diamètre de la tige	12 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical à horizontal
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Piscines, eau potable, aquariophilie. Montage horizontal possible.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température séparée de la compensation de température requise

N° de référence

PHEK-L 112 SE	1034918
---------------	---------

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEI 112 SE

Mesure en ligne fiable du pH des eaux usées/eaux industrielles avec les sondes DULCOTEST® .

Les avantages pour vous

- Caisse solide en matière synthétique haute performance avec raccord de process intégré pour montage direct avec filetage NPT ½" et ¾"
- Grand diaphragme en teflon anti-salissant pour éviter le blocage involontaire du système de référence
- Système de référence double jonction pour la stabilité des eaux polluées par des produits chimiques
- Grand réservoir d'électrolyte pour des temps de fonctionnement longs

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	6,0 bar
Conductivité mini	50 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium avec grande réserve de KCl
Diaphragme	Diaphragme annulaire en PTFE
Tige de la sonde	Plastique
Ø-tige de la sonde	17 ± 0,2 mm (au-dessous du filetage ½" NPT), 22 ± 0,2 mm (au-dessous du filetage ¾")
Longueur de montage	20 ± 0,2 mm (à partir de l'extrémité inférieure du filetage ½"), 60 ± 0,2 mm (à partir de l'extrémité inférieure du filetage ¾")
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	Filetage NPT ½" et ¾"
Branchement électrique	Tête enfichable SN6, pivotante avec câble ProMinent
Degré de protection	IP 65
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER®
Applications typiques	Eaux usées communales et industrielles, eau de refroidissement, eau sanitaire, eau utilisée dans l'industrie chimique et la fabrication de papier, en général pour l'eau contenant une part de matières solides.
Résistance contre	Désinfectant, teneur en matières solides (eaux troubles), produits chimiques solubles dans l'eau
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, double jonction, électrolyte gel, grand diaphragme en teflon, mesure de température séparée pour compensation de température indispensable

N° de référence

PHEI 112 SE

1076610

DULCOTEST® sondes de pH

Mesure en ligne fiable du pH avec les sondes DULCOTEST® .

Sonde pH PHEPT 112 VE

Sonde pH avec mesure de température intégrée, optimisée pour eau de process claire et température de process variable jusqu'à 80 °C/6 bar

Les avantages pour vous

- Electrode combinée électrochimique : électrode pH et électrode de référence intégrées
- Diaphragme et système de référence optimisés pour les process très exigeants
- Diaphragme en céramique avec matériau spécial, taille et diamètre des pores optimisés
- Longue durée de vie grâce à une diffusion réduite (« ressuage ») de l'électrolyte
- Longue durée de vie grâce à un matériau inerte contre les produits chimiques agressifs
- Système de référence stable pour exigences élevées en termes de pression/température
- Sonde de température Pt 100 intégrée pour la compensation de température de la mesure du pH dans les appareils de mesure maîtres, qui rend superflue la présence d'un boîtier de sonde supplémentaire et d'une sonde de température externe
- Tête enfichable Vario Pin avec spécification IP 67
- Protection antitorsion du câble de sonde raccordé. Le câble peut donc rester branché lors de la pose / dépose de la sonde, évitant ainsi les problèmes d'humidité au niveau des contacts de connexion
- Verre sans plomb pour une production, une utilisation et une élimination modernes et respectueuses de l'environnement (conformité RoHS)

Plage de pH	1 ... 12
Température	0 ... 80 °C
Pression maxi	6,0 bar
Conductivité mini	150 µS/cm
Électrolyte	Gel contenant du chlorure de potassium
Diaphragme	céramique
Tige de la sonde	verre
Diamètre de la tige	15 mm
Longueur de montage	120 ±3 mm
Position de montage	vertical jusqu'à +25°
Filetage	PG 13,5
Branchement électrique	Tête enfichable Vario Pin
Degré de protection	IP 67
Installation	Dérivation : sortie ouverte ou retour de l'eau de mesure dans la conduite de process, en ligne : montage direct dans la conduite ; fixe ou interchangeable (armature de rechange), réservoir, canaux : immersion dans le tube d'immersion
Appareils de mesure et de régulation	Tous les appareils de mesure et de régulation DULCOMETER® (à l'exception de DCCa pH)
Applications typiques	Piscines avec alimentation en pression pour températures et pressions élevées, eau potable et sanitaire, galvanisation, industrie chimique, process à température variable.
Résistance contre	Désinfectant
Principe de mesure, technologie	Mesure potentiométrique directe, 2 électrodes, électrolyte gel, diaphragme en céramique, mesure de température intégrée à la compensation de température

N° de référence

PHEPT 112 VE

1004571