

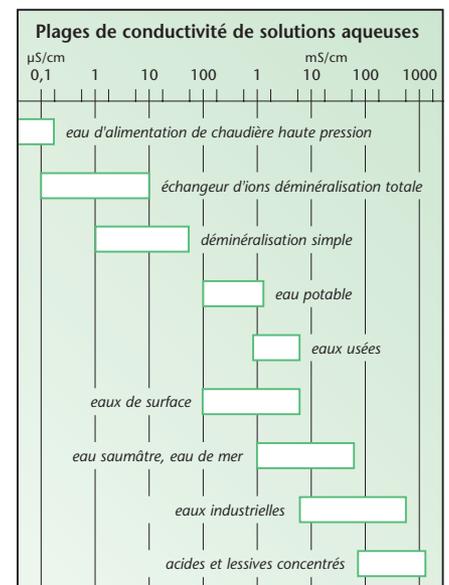
# Conducti- mètres

## La conductivité électrique

La valeur de conductivité est un paramètre cumulé pour la concentration en ions d'une solution mesurée. Plus une solution contient de sel, d'acide ou de base, plus sa conductivité est élevée. L'unité de conductivité est S/m, souvent aussi S/cm. L'échelle de solutions aqueuses commence avec l'eau pure d'une conductivité de  $0,05 \mu\text{S/cm}$  ( $25^\circ\text{C}$ ). Les eaux naturelles, comme l'eau potable ou les eaux de surface, se situent dans la plage de  $100$  à  $1000 \mu\text{S/cm}$  environ. En haut de l'échelle, on trouve certains acides et basiques.

En pratique, la mesure de conductivité sert par ex. à surveiller les installations de production d'eaux ultrapures ou à déterminer la salinité de l'eau de mer.

La mesure de conductivité se fait par une mesure électrochimique de résistance. La cellule de mesure utilisée consiste, dans le cas le plus simple, en deux électrodes de même catégorie. Une tension alternative appliquée aux électrodes provoque un mouvement en direction des électrodes des ions compris dans la solution. Plus la solution mesurée contient d'ions, plus le courant qui passe entre les électrodes est important. A partir du courant mesuré et sur la base de la loi d'Ohm, cet appareil de mesure calcule tout d'abord la conductance de la solution mesurée, puis – en utilisant les données des cellules – la conductivité.



● recommandé par WTW

○ conditionnellement utilisable

– déconseillé

Applications	inoLab®			Profi-Line	VARIO	Appareils de poche		
	Cond 720	Cond 730	Cond 740	Cond 197i	C <sub>Cond</sub>	Cond 315i	Cond 330i	Cond 340i
Mesure de routine	●	-	-	-	●	●	●	-
Mesures de routine documentées	-	●	●	●	-	-	-	●
AQS avec documentation	-	●	●	●	-	-	-	●
R&D haute précision	-	●	●	●	-	-	●	●
Mesures de contrôle	-	●	●	●	●	-	●	●
Connexion LIMS	-	●	●	●	-	-	-	○
Démarche qualité	-	●	●	●	-	-	●	●
Enseignement	●	●	●	○	●	●	●	○
Service	-	-	-	●	●	●	●	●
Mesures de laboratoire	●	●	●	●	●	-	-	○
Mesures sur le terrain	-	-	-	●	-	●	●	●
Mesures en profondeur	-	-	-	●	-	-	-	-
Commande extérieure/ connexion PC/Commande PC	-	●/○/-	●/○/●	●/○/-	-	-	-	●/○/-
Salinité/Mesure TDS	●	●	●	●	●	seulement SAL	●	●
Résistance spécifique	●	●	●	-	-	●	●	●
supportent USP 28	●	●	●	●	-	-	●	●
Mesures eau extra-pure	●	●	●	●	●	●	●	●
Conductivité des traces	●	●	●	●	-	-	●	●

voir page

Mesures de la conductivité avec appareils de mesure multiparamètres, voir à partir de la page 50

Applications Sondes	TetraCon® 325	TetraCon® 325/S	LR 325/01	LR325/001	TetraCon® DU/T	TA 197 LF
USP 28	-	-	●	●	-	-
Eaux pharmaceutiques	○	-	●	●	-	-
Eaux chimiques	○	-	-	-	●	-
Nappe phréatique	●	-	○	-	-	●
Eaux de surface	●	-	-	-	-	-
Mesures en profondeur (biefs de retenue)	○	-	-	-	-	●
Mesures de laboratoire	●	-	●	●	-	-
Industrie agro-alimentaire (jus)	●	-	-	-	○	-
Piscines	●	-	-	-	○	-
Pharmacie	●	-	●	○	○	-
Cosmétique/Détergents	○	●	-	-	-	-
Industrie des semi-conducteurs	-	-	●	●	-	-
Peinture/laques (solubles)	●	○	-	-	-	-
Galvanisation	●	-	-	-	-	-

Appareils utilisables:

tous/sauf VARIO    tous/sauf VARIO et Cond 315i    tous/sauf VARIO    tous/sauf VARIO et Cond 315i    tous/sauf VARIO et Cond 315i    Cond 197i



Paramètres  
pH  
Redox  
ISE  
Oxygène  
Conductivité  
Multi-paramètres  
DBO/Respiration  
Photométrie  
Turbidité  
Compteur de colonies  
Logiciel/imprimantes

# Conductimètres de laboratoire

La conductivité est un paramètre de mesure important utilisé principalement pour surveiller la qualité des eaux. En laboratoire, il a pris une importance accrue après l'introduction de la directive USP 28 pour les eaux pharmaceutiques. Les appareils de laboratoire WTW inoLab® Cond satisfont à toutes les conditions de mesure imposées par cette norme.

## inoLab® Cond 720

### simple, fiable

Conductimètre de laboratoire pour analyses de routine avec grand écran multifonctions, affichage parallèle de la température et compensation automatique de température.

Température de référence réglable à 20 °C ou 25 °C.

Outre la conductivité et la température, il est possible de mesurer la salinité et les TDS. Le réglage de diverses constantes de cellule permet de connecter la cellule de mesure à 4 électrodes TetraCon® 325, la cellule de mesure LR 325/01 pour eau ultrapure ainsi que d'autres cellules spéciales de mesure.



## inoLab® Cond 730

### compact, communicatif

Conductimètre standard de laboratoire avec grand écran multifonctions, affichage parallèle de température et compensation automatique de température. Un enregistreur intégré avec fonction logger et horloge temps réel

peut saisir les données en conformité avec l'assurance qualité. L'édition des données peut être effectuée avec l'imprimante intégrée optionnelle sur du thermopapier longue conservation ou bien par le port numérique intégré RS 232 via votre PC ou une imprimante externe.

Température de référence réglable à 20°C ou 25°C. Outre la conductivité et la température, il est possible de mesurer la salinité et les TDS. Le réglage de différentes constantes de cellule permet de connecter la cellule de mesure à 4 électrodes TetraCon® 325 et la cellule de mesure LR 325/01 pour eau ultrapure ainsi que d'autres cellules spéciales de mesure.



**Affichage pratique**

**Clavier à membrane avec point de pression et feedback tactile**

**Fonctionnement sur pile ou secteur**

**Simplicité et confort d'utilisation**

**Documentation conforme aux BPL via PC ou imprimante intégrée en option**

**Satisfait à toutes les exigences de la mesure conforme à USP 28**

## inoLab® Cond 740

inoLab® Cond 740 avec Terminal ou logiciel PC:  
souple, performant

Conductimètre de laboratoire haute performance avec écran graphique et enregistreur numérique, affichage parallèle de la température et compensation automatique de température. Un enregistreur intégré avec fonction logger et horloge temps réel peut saisir les données conformément à l'assurance qualité. L'imprimante installée en option permet d'éditer ces données sur du papier thermique spécial rapports.

Température de référence réglable à 20°C ou 25°C. Outre la conductivité et la température, il est possible de mesurer la salinité et les TDS. Le réglage de différentes constantes de cellule permet de connecter la cellule de mesure à 4 électrodes TetraCon® 325 et la cellule de mesure LR 325/01 pour eau ultrapure ainsi que d'autres cellules spéciales de mesure.

Une interface clavier PC permet de raccorder un clavier externe ou un lecteur code barre.

### Caractéristiques

- Enregistreur numérique intégré
- Possibilités d'évaluation graphique
- Choix libre de la langue
- Fonctions BPL étendues AutoRead (niveaux de commande protégés par mot de passe)
- Entrée de valeurs limites avec signal sonore
- satisfait à toutes les exigences de la mesure USP 28
- Téléchargement gratuit de logiciels pour MultiLab® pilot ou le terminal

IP 43

CE

CETLus

3 ans de garantie



## Conductimètres

- Satisfait à toutes les exigences USP 28
- Mesure TDS et salinité
- Pilotable de l'extérieur via PC avec MultiLab® pilot

## Caractéristiques techniques

Modèles	Cond 720 et Cond 730	Cond 740
Plages de mesure/ Résolution	<b>Conductivité:</b> 0,0 µS/cm ... 500 mS/cm En 5 plages de mesure ou AutoRange, en plus pour C = 0,1 cm <sup>-1</sup> : 0,00 µS/cm ... 19,99 µS/cm C = 0,01 cm <sup>-1</sup> : 0,000 µS/cm ... 1,999 µS/cm <b>Température:</b> -5,0 ... +99,9 °C <b>Salinité:</b> 0,0 ... 70,0 <b>TDS:</b> 0 ... 1999 mg/l <b>Résistance spéc.:</b> 0,000 ... 1999 MΩcm	0,0 µS/cm ... 2000 mS/cm En 5 plages de mesure ou AutoRange, en plus pour C = 0,1 cm <sup>-1</sup> : 0,00 µS/cm ... 20,00 µS/cm C = 0,01 cm <sup>-1</sup> : 0,000 µS/cm ... 2,000 µS/cm -5,0 ... +105,0 °C 0,0 ... 70,0 0 ... 2000 mg/l 0,000 ... 2000 MΩcm
Précision (± 1 digit)	<b>Conductivité:</b> ±0,5 % de la valeur mesurée <b>Température:</b> ±0,1 K	
Température de référence	au choix 20 °C ou 25 °C	
Constante de cellule	fixe 0,475 cm <sup>-1</sup> , 0,1 cm <sup>-1</sup> et 0,01 cm <sup>-1</sup> réglable au choix de 0,25 ... 2,5 cm <sup>-1</sup> und 0,09 ... 0,11 cm <sup>-1</sup>	fixe 0,475 cm <sup>-1</sup> , 0,1 cm <sup>-1</sup> et 0,01 cm <sup>-1</sup> réglable au choix de 0,25 ... 2,5 cm <sup>-1</sup>
Compensation de température	automatique ou déconnectable	
Coefficient de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fonction non linéaire des eaux naturelles (nLF) selon EN 27 888</li> <li>• Compensation linéaire de 0,001 ... 2,999%/K</li> <li>• Pas de compensation</li> </ul>	
Calibration	avec 0,01 mol KCl	

## Références

KITS Conductimètres de laboratoire inoLab®	Référence
inoLab® Cond 720 Conductimètre tout simplement fiable, y compris TetraCon® 325 et accessoires	1C10-0111
inoLab® Cond 730 Conductimètre de précision, y compris TetraCon® 325, boîte multifonction passive et accessoires	1C20-0111
inoLab® Cond 740P La station de mesure de la conductivité intelligente avec imprimante intégrée, TetraCon® 325 et accessoires	1C31-0111
Boîte multifonctionnelle passive (non comprise dans le kit Multi 720)	109 810

# Conductimètres portables

## ProfiLine Cond 197i



Le conductivité WTW de la série **ProfiLine Cond 197i** est imperméable aux jets d'eau (IP 66) et peut être également immergé (IP 67). Il convainc par son grand confort d'utilisation et une mémoire conforme au GLP en temps réel (800 paires de données) et une sortie enregistreuse conforme à l'affichage. L'instrument de série est équipé d'une poignée pour le transport qui sert aussi de pied de maintien et d'une sangle pour le porter.

Nouveau : désormais avec un accu NiMH puissant.

Le Cond 197i, en combinaison avec l'armature "profondeur" TA 197 LF, peut être utilisé pour des mesures en profondeur de 100 m max.



Cellule de mesure en profondeur TA 197 LF à 4 électrodes avec sonde de température intégrée et jusqu'à 100 m de câble, avec prise étanche (IP 67), protection en acier VA 1.4571 et capot de protection amovible, résistance à la pression 10 bar maxi, convenant pour des mesures en puits de 2".

Extrêmement précis, inusable, étanche

Mesure en profondeur jusqu'à 100 m

Grandes touches au silicone bien adaptées aux conditions sur le terrain

## Caractéristiques techniques

Modèle	ProfiLine Cond 197i	
Plages de mesure/ Résolution	cond.:	0,0 µS/cm ... 500 mS/cm en 5 plages de mesure ou AutoRange, 0,00 ... 19,99 µS/cm pour C=0,1 cm <sup>-1</sup> , 0,000 ... 1,999 µS/cm pour C=0,01 cm <sup>-1</sup>
	Temp.:	-5,0 °C ... +105,0 °C
	Salinité:	0,0 ... 70,0
	TDS:	0 ... 1999 mg/l
Précision (±1 digit)	cond.:	±0,5 % de la valeur mesurée
	Temp.:	±0,1 °C
Temp. de référence	T. de réf. au choix : 20°C ou 25°C	
Constante cellulaire	calibrable 0,450...0,500 und 0,800...1,200 cm <sup>-1</sup> , fixe: 0,01 cm <sup>-1</sup> et librement réglable de 0,25 ... 2,5 cm <sup>-1</sup> et 0,09 ... 0,11 cm <sup>-1</sup>	
Comp. température	automatique et/ou déconnectable	
Coefficient de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonction non linéaire des eaux naturelles (nLF) selon EN 27 888 (DIN 38404) et fonction eau ultra-pure</li> <li>Compensation linéaire de 0,01 ... 2,99 %/C</li> <li>Sans compensation</li> </ul>	

## Références

Conductimètre portable	Référence
ProfiLine Cond 197i	appareil de mesure de la conductivité robuste, étanche, immersible 3C30-010
	Armatures pour mesures en profondeur 100 m max., voir tarif

# Conductimètres de poche

## Conductimètres

Cond 315i, Cond 330i, Cond 340i



Cond 340i dans armature terrain FM 325 (optionnel)

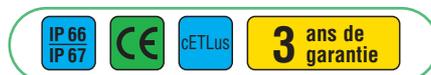
Cond 330i dans boîtier de protection SM 325 (optionnel)

- Robustes, résistants au choc, étanches
- Mesures en continu pendant 1500 heures grâce la gestion de l'alimentation (Low-Power)
- Grand éventail d'utilisation par principe à 4 électrodes



disponibles au complet en SET

Les conductimètres de poche sont utilisés principalement pour vérifier les systèmes en ligne dans la technique du processus. C'est pourquoi les appareils de poche de WTW sont particulièrement robustes et pratiquement utilisables partout.



# Conductimètres de poche



Cond 315i

Les conductimètres de poche WTW sont disponibles en trois versions:

## Cond 315i

Le conductimètre simple pour de hautes exigences. Avec seulement 5 touches pour une mesure irréprochable avec mesure parallèle de la température, compensation automatique de la température, technique de mesure à 4 électrodes.

## Cond 330i

Conductimètre de poche robuste et étanche, fonctionnant sur piles, avec affichage parallèle de température, Datalogger intégré, fonctions conformes BPL, compensation automatique et manuelle de température avec coefficient de température linéaire variable et fonction non linéaire pour eau ultrapure et eaux naturelles, selon EN 27 888. La compensation de température est déconnectable; on peut régler au choix la température de référence sur 20 °C ou 25 °C.

## Cond 340i

Comme Cond 330i avec en plus sortie analogique et numérique RS 232 et fonctionnement sur secteur en option.

## Caractéristiques techniques

Modèles	Cond 315i	Cond 330i et Cond 340i
Plages de mesure/ Résolution	LF: 0,0 µS/cm ... 500 mS/cm en 5 plages de mesure ou AutoRange 0,00 µS/cm ... 19,99 µS/cm (pour C=0,1 cm <sup>-1</sup> ) Temp.: -5,0 °C ... +105,0 °C Salinité: 0,0 ... 70,0 TDS: -	0,000 ... 1,999 µS/cm pour C=0,01 cm <sup>-1</sup> 0 ... 1999 mg/l
Résistance spéciale:	0,000 ... 1999 MΩcm	
Précision (±1 digit)	cond.: ±0,5% de la valeur mesurée Temp.: ±0,1 K	
Temp. de référence	au choix: 20 °C ou 25 °C	
Constante cellulaire	fixe 0,475 cm <sup>-1</sup> , 0,1 cm <sup>-1</sup>	fixe 0,475 cm <sup>-1</sup> , 0,1 cm <sup>-1</sup> et 0,01 cm <sup>-1</sup> ainsi que librement réglable 0,25 ... 2,5 cm <sup>-1</sup> et 0,09 ... 0,11 cm <sup>-1</sup>
Comp. Température	automatique et/ou déconnectable	
Coefficient de température	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonction non linéaire des eaux naturelles (nLF) selon EN 27 888 et fonction eau ultra-pure</li> <li>Sans compensation</li> <li>Compensation linéaire de 0,01 ... 2,99 %/C</li> </ul>	

## Références

Conductimètres de poche en KIT	Référence
Cond 315i	Conductimètre de poche robuste et étanche fonctionnant sur pile, y compris TetraCon® 325, mallette professionnelle et accessoires
Cond 330i	Conductimètre de poche robuste et étanche avec datalogger, fonctionnant sur pile, y compris TetraCon® 325, mallette professionnelle et accessoires
Cond 340i	Conductimètre de poche robuste et étanche avec datalogger et port série, fonctionnant sur pile, y compris mallette professionnelle TetraCon® 325 et accessoires
Bloc d'alimentation universel à longue portée 100 V - 240 V 50- 60 Hz; pour série 340i	902 867
autres cellules de mesure dans SET, voir tarif	

# VARIO C<sub>ond</sub> Conductimètres

Conductimètres

**NOUVEAU**

Mesure par simple effleurement du doigt: maintenant aussi pour mesurer la conductivité!

- Cellules enfichables – pas de câble
- Écran tactile
- Grande zone de travail

IP 65



3 ans de garantie



## VARIO C<sub>ond</sub>

Le VARIO C<sub>ond</sub> offre beaucoup d'avantages et un prix imbattable. L'appareil de mesure développé selon des considérations ergonomiques est idéal pour l'utilisation de routine et les mesures de contrôle des appareils de process. Le VARIO est petit, léger, maniable, étanche et grâce à sa gaine de protection en caoutchouc qui permet de le tenir bien en main, aussi robuste qu'une pince universelle.

## Caractéristiques techniques

Modèle	VARIO C <sub>ond</sub>
Plage de mesure [µS/cm] et résolution	0,00 ... 19,99 (uniquement avec la cellule LR01 V) 0,0 ... 199,9 0 ... 1999
[mS/cm]	0,00 ... 19,99 0,0 ... 199,9
Résistance spéciale [k*cm]	0,000 ... 1,999 0,00 ... 19,99 0,0 ... 199,9 0 ... 1999
Résistance spéciale [M*cm]	0,00 ... 19,99 0,0 ... 199,9 0 ... 1999
SAL	0,0 ... 70,0 selon le tableau IOT
TDS [mg/l]	0 ... 1999
T [°C]	5,0 ... + 105,0

## Précision en micro-format

La cellule de réputation mondiale TetraCon® 325 a été spécialement raccourci et modifié pour le VARIO C<sub>ond</sub>. Ce n'est pas tout: une cellule adaptée à l'eau ultra-pure à tête enfichable et cuve à circulation continue est aussi utilisable avec le VARIO C<sub>ond</sub>.

Précision accrue par suppression des connexions câble – le VARIO C<sub>ond</sub> est particulièrement adapté pour des travaux de maintenance pour le contrôle des installations de traitement des eaux de tout genre. Qu'il s'agisse de mesure d'eau ultrapure dans l'industrie des semi-conducteurs ou dans des laboratoires de culture cellulaire, la cellule d'eau ultrapure avec une cuve à circulation continue permet des mesures de contrôle rapides et simples.

## Courant: continu.

VARIO C<sub>ond</sub> fonctionne jusqu'à 500 heures en continu – avec une seule pile mignon disponible dans le commerce. En mode attente, auto-extinction par technologie low power au bout de 10 minutes. Et le changement de pile est plus simple que pour une lampe de poche.



## Références

VARIO C <sub>ond</sub>	Référence
Kit VARIO C <sub>ond</sub>	VARIO C <sub>ond</sub> en SET mallette y compris cellule à 4 électrodes et solution KCl 0,01 mol/l 2X00-001A
Kit VARIO C <sub>ond</sub>	VARIO C <sub>ond</sub> en SET mallette y compris cellule à eau ultra-pure et cuve à circulation continue 2X00-001B
Autres accessoires, voir tarif.	

# Conducti- mètres

## Cellules de mesure de conductivité

### TetraCon®

Depuis plus d'un demi-siècle, WTW fait partie des fabricants mondiaux de pointe de conductimètres et cellules de mesure de conductivité de précision. Le système TetraCon® à 4 électrodes est le résultat parfait d'un effort de développement soutenu et orienté vers la pratique et représente la norme selon laquelle évaluer les systèmes professionnels de mesure de conductivité. A l'opposé des cellules de mesure habituelles avec système à 2 électrodes, la cellule de mesure de conductivité TetraCon® vous offre toute une palette d'avantages techniques d'utilisation:

- Précision élevée et linéarité grâce à une géométrie de cellule optimisée
- Plage de mesure extrêmement étendue avec seulement une cellule de mesure
- Constante de cellule à longue stabilité grâce à des électrodes de graphite de grande qualité et résistant à l'abrasion
- En série avec sonde intégrée de température
- Profondeur d'immersion la plus réduite possible
- Pas d'erreurs de mesure causées par la contamination des électrodes – les résistances des contacts sur la surface des électrodes sont compensées automatiquement
- Pas d'erreurs de mesures causées par les variations de câble
- Pas d'erreurs de mesures causées par des effets de polarisation primaires ou secondaires
- Pas d'erreurs de mesures causées par des variations électriques ou des contacts éventuels avec le fond ou les bords des récipients
- Pas de risque de casse grâce à la solide technique de recouvrement en Epoxy

### Tableau cellules de mesure

Cellules de mesure	VARIO Cond	Cond 315i	LF 315	LF 318	LF 320/323/325	LF 330/340A	Cond 330i/340i	inoLab® Cond, pH/Cond, Multi	LF 537	LF 538	LF 539	LF 3000	MultiLab® 540	MultiLab® P4/P5	MultiLine® P4, Multi 340i, Multi 197i	MultiLine® P3 pH/LF, pH/Cond 340i	Multi 350i	LF 197	LF 597	Cond 197i
LTA 1			②	②	②	②	②	②	●	●	②					②	②			②
LTA 10									●		●	●	②				②			
LR 01/T									●		●	●		●						
KLE 1/T									●		●	●		●						
KLE 315			●																	
TetraCon® 96									●		●	●		●						
TetraCon® 96-1,5									●		●	●		●						
TetraCon® 325		●		●	●	●	●	●		●			●		●	●	●	●	●	●
TA 197 LF																		●		●
TetraCon® 325/Pt													●							
TetraCon® DU/T					⑤	⑤	⑤	⑤	④	⑤	④	④	⑤	④			⑤	⑤	⑤	⑤
TetraCon® DU/TH					⑤	⑤	⑤	⑤	④	⑤	④	④	⑤	④			⑤	⑤	⑤	⑤
LR 325/01		●			●	●	●	●		●			●				●	●	●	●
LR 325/001						●	●	●					●				●	●	●	●
TetraCon® 325/S					●	●	●	●		●			●				●	●	●	●
ConOx																	●			
TetraCon® V		●																		
LR 01 V		●																		

Adaptateur (évt. conversion avec constante cellulaire) nécessaire :

- ② Câble d'adaptateur K/LTA et sonde de température TFK 325 ou TFK 150
- ④ Câble de connexion KKDU
- ⑤ Câble de connexion KKDU 325

## Cellules de mesure de conductivité



	Cellule de mesure de la conductivité standard		Cellule de conductivité spéciale TetraCon® 325/S	Cellule de mesure de la conductivité de l'eau ultra-pure		Cellule de mesure de la conductivité des traces LR 325/001	Cellule de mesure de débit de la conductivité TetraCon® DU/T
	TetraCon® 325	TetraCon® V		LR 325/01	LR01 V		
Référence	301 960	301 990	301 602	301 961	301 992	301 962	301 252**
Matériau électrodes	Graphite		Graphite	Acier V4A	Acier V4A	Acier V4A	Graphite
Cuve à circulation continue	-		-	-	-	Acier V4A	-
Matériau tige	Polyépoxydes		Polyépoxydes	Acier V4A	Acier V4A	Acier V4A	Polyépoxydes
Longueur de la tige	120 mm		120 mm	120 mm	120 mm	120 mm	155 mm
Constante cellulaire	C = 0,475 cm <sup>-1</sup>		C = 0,491 cm <sup>-1</sup>	C = 0,1 cm <sup>-1</sup>	C = 0,1 cm <sup>-1</sup>	C = 0,01 cm <sup>-1</sup>	K = 0,778 cm <sup>-1</sup>
Diamètre	15,3 mm		15,3 mm	12 mm	12 mm	20 mm	-
Longueur de câble	1,5 m		1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1 m (uniquement avec KKDU 325)
Plage de mesure	1 µS/cm ... 2 S/cm*		1 µS/cm ... 2 S/cm*	0,001 µS/cm ... 200 µS/cm	0,0001 µS/cm ... 30 µS/cm	0,0001 µS/cm ... 30 µS/cm	1 µS/cm ... 2 S/cm*
Plage de temp.	0 ... 100 °C		0 ... 100 °C	0 ... 100 °C	0 ... 100 °C	0 ... 100 °C	0 ... 60 °C
Volume de remplissage	-		-	17 ml (sans sonde)	17 ml (sans sonde)	env.10 ml (sans sonde)	7 ml
Profondeur d'immersion min./max.	36/120 mm	40 mm	40/120 mm	30/120 mm	40 mm	40/120 mm	-

\*Plage de mesure dépendant de l'appareil de mesure respectif, \*\* pour la connexion, le câble à adaptateur KKDU 325 (réf. 301 963) d'une longueur de 1 m en série, est nécessaire

Autres cellules de mesure spéciales ou autres longueurs de câble, voir tarif

# Conducti- metres

## USP 28 et accessoires

### Accessoires de calibration et de contrôle



#### Set de mesure de la conductivité selon USP 28

Ce set contient une cellule d'eau pure LR 325/01, une cuve à circulation continue D 01/T en verre (USP Kit 1) ou en inox (USP Kit 2), étalon 5  $\mu$ S NIST avec précision  $\pm 2\%$ , et 1 set de résistance 6R/SET/Lab

#### Etalon 100 $\mu$ S/cm

Conservation 2 ans relié NIST avec précision  $\pm 3\%$

#### Etalon 5 $\mu$ S/cm

Conservation 1 an relié NIST avec précision  $\pm 2\%$



### Références

SET de mesure de la conductivité conforme à USP 28		Référence
SET USP 1	SET de mesure de la conductivité conforme à USP 28, composé de: cellule d'eau pure LR 325/01, cuve à circulation continue D 01/T, étalon NIST standard 5 $\mu$ S/cm avec précision $\pm 2\%$ et set de résistance 6R/SET/Lab 1	300 569
SET USP 2	comme SET USP 1, mais cuve à circulation continue en inox au lieu de D01/T	300 568
<b>Accessoires de calibration</b>		
KS 100 $\mu$ S	Etalon 100 $\mu$ S/cm, conservation 2 ans, relié NIST avec précision $\pm 3\%$ (300 ml)	300 578
KS 5 $\mu$ S	Etalon 5 $\mu$ S/cm, conservation 1 an, relié NIST avec précision $\pm 2\%$ (300 ml)	300 580
EP/SET	Kit de calibration et de platination (6 flacons de 50 ml norme de calibration et de contrôle, KCl 0,01 mol/l, solution de platination 30 ml, 1 récipient de calibration), uniquement pour cellules de mesure platinées	300 570
E/SET	Kit de calibration (6 flacons à 50 ml, norme de calibration et de contrôle, KCl 0,01 mol/l)	300 572

## USP 28 et accessoires



SET de mesure de la conductivité conforme à USP 28 avec cuve à circulation continue en inox pour eaux pharmaceutiques.

## Cuves à circulation continue



### Références

		Référence
pour LTA 1, LTA, LTA 01 et TFK 530		
D 530	Cuve à circulation continue en PVC transparent, assorti aux cellules de mesure de la conductivité et sonde de mesure de la température, diamètre intérieur 44 mm, V*=97 ml	108 060
pour TetraCon® 325		
D 201	Cuve à circulation continue en PVC transparent, diamètre intérieur 18 mm, V*=13 ml	203 730
pour TetraCon® 96, LTA 100 et KLE 1		
D 1/T	Cuve à circulation continue en verre, diamètre intérieur 24 mm, V*=36 ml	302 730
pour LR 01/T et LTA 01		
D 01/T	Cuve à circulation continue en verre, diamètre intérieur 18 mm, V*=17 ml	302 750

V\*: volume de remplissage sans sonde