



Mesures intuitives en génie climatique

Le nouveau testo 440 combine polyvalence et confort d'utilisation maximal.

Le nouvel appareil multifonctions testo 440 – Polyvalent et compact.

Bienvenue dans une nouvelle ère : le nouveau testo 440 combine les avantages d'un appareil de mesure portatif compact doté de menus de mesure intuitifs et une sélection complète de sondes pour le génie climatique. De cette façon, vous pouvez contrôler en toute sécurité tous vos points de mesure sur les systèmes de climatisation et de ventilation.



Intuitif –

Menus de mesure clairement structurés pour le débit volumétrique, le facteur k, le degré de turbulence, la puissance calorifique / frigorifique, l'indication du risque de moisissure et les mesures de longue durée avec enregistrement.

Sans fil –

Sondes Bluetooth® pour plus de confort lors des mesures et moins de désordre dans votre mallette de transport.

Peu encombrant –

Une poignée universelle pour toutes les sondes – Plus d'applications et moins d'équipements.

Clair –

Affichage parallèle de 3 valeurs mesurées. Vue de la configuration et des résultats en un coup d'oeil.

Fiable et sûr –

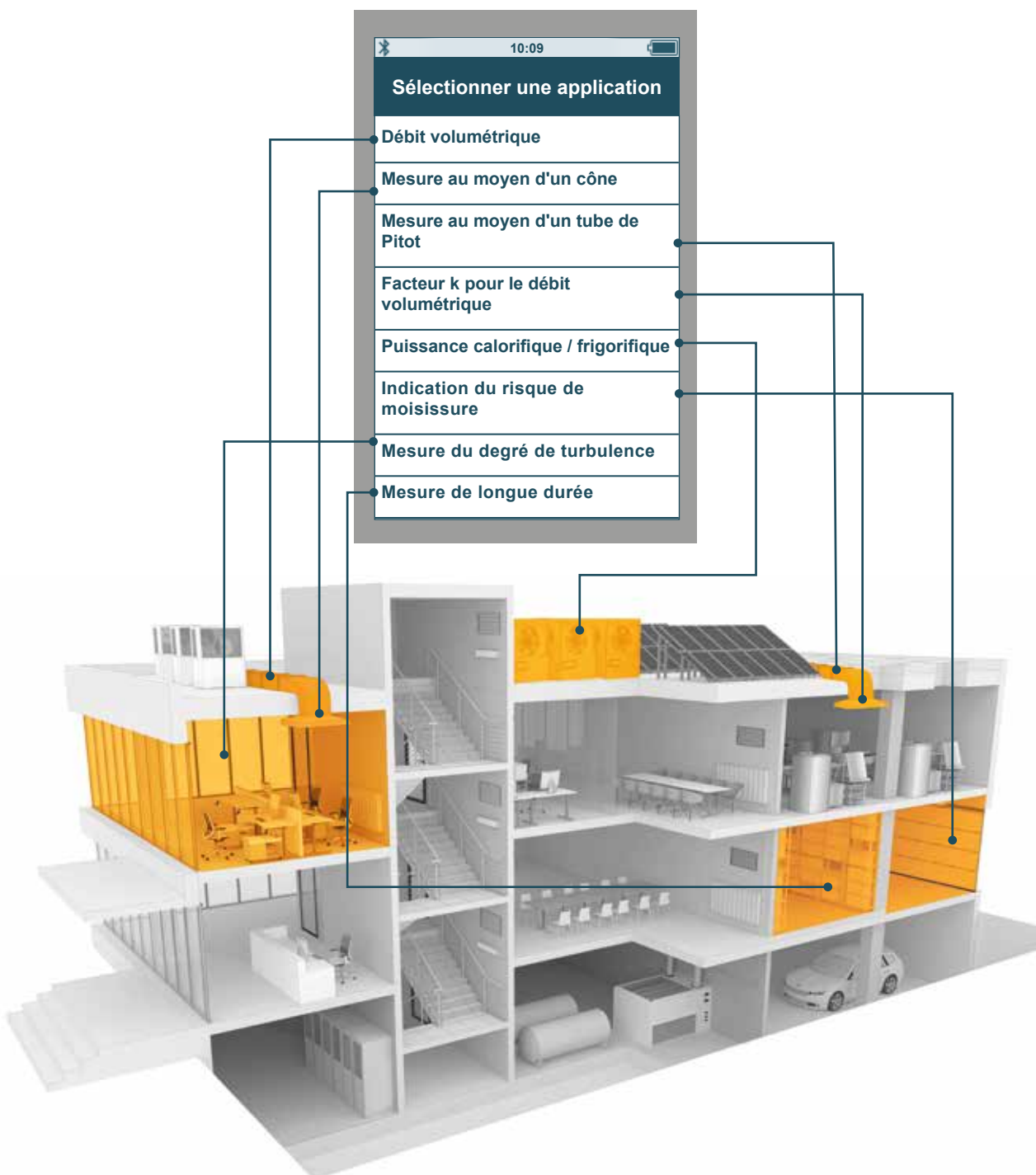
mémoire interne pour 7500 rapports de test, interface USB pour l'exportation de données, impression en option de valeurs mesurées. Fonctionnement au moyen de simples piles AA.

L'appareil multifonctions testo 440 est disponible dans deux versions.

La version testo 440 dP dispose également d'un capteur de pression différentielle intégré. Il permet d'effectuer des mesures sur les filtres ainsi qu'avec un tube de Pitot ou de facteur k.

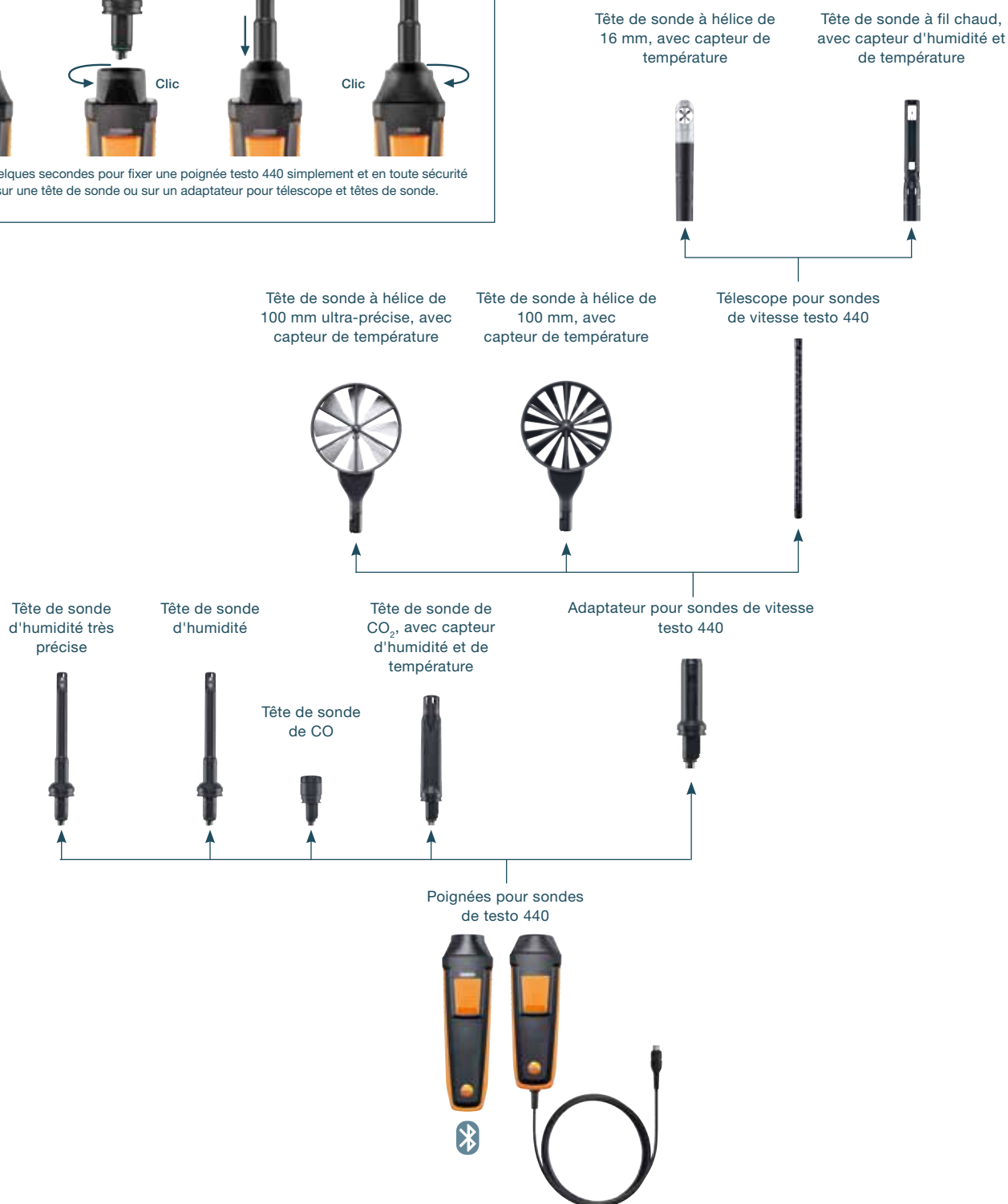
Menus de mesure intuitifs – Parfaits pour toutes les applications.

Notre expérience dans le secteur du développement de techniques de mesure d'avenir nous a permis de savoir ce dont vous avez besoin dans votre travail quotidien. C'est pourquoi des menus de mesure adaptés aux applications climatiques et de ventilation les plus importantes ont directement été enregistrés dans le testo 440. Ces menus vous permettent de venir à bout des tâches de mesure correspondantes rapidement, en toute sécurité et avec efficacité.



Le système de sondes du testo 440 – Vous ne souhaitez plus jamais travailler autrement.

Une polyvalence sans limite – Une poignée universelle pour toutes les sondes climatiques. Vous réalisez des mesures précises pour toutes vos applications avec un appareil peu encombrant et léger. Avec le testo 440, vous avez ce qu'il vous faut sous la main pour toutes vos mesures climatiques et de ventilation – et ce, avec un seul système.



Système de sondes testo 440 – En gaine, sur bouche, en ambiance, sur filtre ou avec tube de Pitot.



Toutes les sondes anémométriques pour gaine du testo 440 ont un télescope extensible et gradué, (en option extensible de 1 m à 2 m).



La sonde à hélice 100 mm peut être rapidement montée avec un angle de 90 ° sur un télescope. Les mesures sur les diffuseurs de plafond sont simplifiées.



Vous devez également procéder à des mesures dans des environnements dans lesquels aucune liaison Bluetooth n'est possible ? Aucun problème ! Connectez simplement la tête de sonde sur une poignée avec câble.



Avec le modèle testo 440 dP et son capteur de pression différentielle, vous pouvez être assuré que tous les filtres de vos installations de climatisation fonctionnent correctement et qu'aucune poussière extérieure ne pénétrera dans l'air ambiant.



Pour une mesure de débit volumétrique à des vitesses d'air élevées ou en présence importante de particules, nous recommandons le testo 440 dP et un tube de Pitot.

Vos mesures, notre solution – Pour chaque application, la sonde adéquate.

Peu importe les paramètres climatiques, de ventilation et de confort thermique que vous souhaitez mesurer : notre large choix de sondes climatiques vous aide dans votre travail avec précision et fiabilité. Vous venez ainsi à bout de toutes vos mesures.



Mesure de vitesse en gaine

	Sonde à fil chaud avec capteur de température et d'humidité Bluetooth / Câble  
	Sonde à hélice (Ø 16 mm), avec capteur de température Bluetooth / Câble  
	Tête pour sonde à fil chaud , avec capteur de température Câble 
	Sonde à hélice (Ø 16 mm) Câble 



Mesure de vitesse sur les sorties d'air

	Sonde à hélice très précise (Ø 100 mm), avec capteur de température Bluetooth / Câble  
	Sonde à hélice (Ø 100 mm), avec capteur de température Bluetooth / Câble  



Chauffage

	Sonde de CO Bluetooth / Câble  
---	---

Concept d'étalonnage intelligent : seules les sondes doivent être calibrées. Les poignées et l'appareil de mesure peuvent continuer à être utilisés pour des mesures avec une autre sonde.

Mesure du confort thermique	
	Sonde de CO₂ , avec capteur de température et d'humidité Bluetooth / Câble  
	Sonde de mesure du degré de turbulence Câble 
	Sonde d'humidité et de température Bluetooth / Câble  
	Sonde lux Câble 
	Sonde de CO Bluetooth / Câble  



Laboratoire et salle blanche	
	Sonde à hélice très précise (Ø 100 mm), avec capteur de température Bluetooth / Câble  
	Sonde d'humidité et de température très précise Bluetooth / Câble  
	Sonde à fil chaud avec capteur de température et d'humidité Bluetooth / Câble  
	Sonde pour hotte de laboratoire Câble 



Process industriel (séchage)	
	Sonde d'humidité et de température robuste pour les températures jusqu'à +180 °C Câble 



Mesures en gaine – Précises quelle que soit la section.

Pour que les installations de climatisation et systèmes de ventilation fonctionnent sans aucun problème et avec efficacité, la vitesse d'air dans les canalisations doit être contrôlée régulièrement. La qualité de l'air ambiant dépend

également, pour une bonne part, des vitesses d'air dans les canalisations. Les sets testo 440 sont idéals pour des mesures en gaine fiables.

testo 440 Set « Fil chaud »



Réf. 0563 4400

testo 440 Set « Hélice de 16 mm »



Réf. 0563 4401



Mesures sur bouches – Un climat optimal en un tour de main.

Pour garantir une bonne qualité de l'air ambiant, les débits volumétriques d'air frais et d'air vicié doivent être parfaitement équilibrés. Le set « Hélice de 100 mm » du testo 440 rend cette tâche encore plus aisée.

Les sets avec cônes ou avec télescope, disponibles en option, vous permettent de procéder à des mesures sur les bouches et plafonniers de manière confortable et sûre. Notre redresseur vous aide à réaliser des mesures précises pour les écoulements turbulents.

testo 440 Set « Hélice de 100 mm » avec BT



Réf. 0563 4403



Accessoires en option	Réf.
testovent 417 set de cônes	0563 4170
Redresseur de débit testovent 417	0554 4172

Accessoires en option	Réf.
Télescope extensible pour sondes de vitesse testo 440 (37,5 – 100 cm, avec coude à 90°)	0554 0960
Thermo-hygromètre testo 605i connecté via Smartphone	0560 1605

Mesures en gaine et sur bouches – Tous les paramètres climatiques d'un seul coup d'œil.

Gaines d'air, soupapes à disque ou plafonniers :
avec les sets combinés testo 440, vous pouvez procéder à
des mesures tant dans les canalisations que sur les sorties
d'air, toujours avec la même précision et une grande fiabilité.

testo 440 Set combiné 1 «Vitesse » avec BT



Éléments :

- ✓ testo 440, appareil multifonctions avec mémoire interne et fonction export de données
- ✓ Sonde à hélice 100 mm avec Bluetooth et mesure de température
- ✓ Sonde fil chaud avec télescope (0,85 m), mesure de température, câble (1,8 m)
- ✓ Menu de mesure pour débit volumétrique
- ✓ Mallette pour testo 440 et plusieurs sondes

Réf. 0563 4406

testo 440 Set combiné 2 « Vitesse » avec BT



Éléments :

- ✓ testo 440, appareil multifonctions avec mémoire interne et fonction export de données
- ✓ Sonde à hélice 100 mm avec Bluetooth et mesure de température
- ✓ Sonde à hélice de 16 mm, avec câble (1,8 m) et télescope (0,85 m)
- ✓ Menu de mesure pour débit volumétrique
- ✓ Mallette pour testo 440 et plusieurs sondes

Réf. 0563 4407



Mesures en gaine, sur bouches et sur filtres – avec un appareil polyvalent pour répondre à vos attentes

Avec le modèle testo 440 dP (avec capteur de pression différentielle), vous pouvez également procéder, sans aucun problème, à des mesures sur filtres, avec des tubes de Pitot ou encore à des mesures du facteur k.

testo 440 delta P Set combiné 1 « Vitesse » avec BT



Éléments :

- ✓ testo 440 dP, appareil multifonctions avec pression différentielle, mémoire interne et fonction export de données
- ✓ Poignée de sonde universelle avec Bluetooth
- ✓ Tête de sonde fil chaud avec température
- ✓ Tête de sonde hélice 100 mm avec mesure de température
- ✓ Téléscope (1 m) et angle à 90° pour les 2 sondes de vitesse
- ✓ Mallette pour testo 440 et plusieurs sondes

Réf. 0563 4409

testo 440 delta P Set combiné 2 « Vitesse » avec BT



Éléments :

- ✓ testo 440 dP, appareil multifonctions avec pression différentielle, mémoire interne et fonction export de données
- ✓ Poignée de sonde universelle avec Bluetooth
- ✓ Tête de sonde à hélice 16 mm
- ✓ Tête de sonde hélice 100 mm avec température
- ✓ Tête de sonde humidité avec température
- ✓ Téléscope (1 m) et angle à 90° pour les 2 sondes de vitesse
- ✓ Mallette pour testo 440 et plusieurs sondes

Réf. 0563 4410

Accessoires en option		Réf.	
	Rallonge télescopique (0,9 m) pour sondes de vitesse testo 440	0554 0990	
	Tube de Pitot en acier inoxydable (longueur : 500 mm, Ø 7 mm)	0635 2045	
	Tête de sonde de CO	0632 1270	



Mesures du confort thermique et de la qualité de l'air ambiant – Aucune tâche n'est trop exigeante.

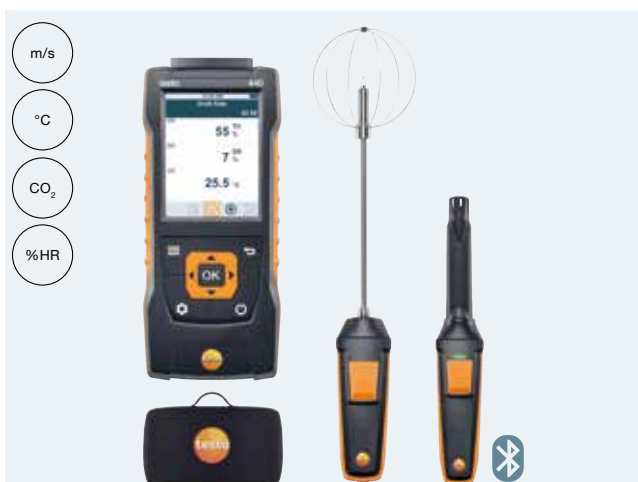
La mesure de la qualité de l'air ambiant et du confort thermique sur le lieu de travail permet d'ajuster le climat ambiant avec précision et de réduire le risque d'absences pour maladie.

Les sets spéciaux testo 440 permettent de mesurer tous les paramètres importants : teneur en CO₂ dans l'air, degré de turbulence, température, humidité et intensité lumineuse.



testo 440

Set pour les mesures de confort avec BT



Éléments :

- ✓ testo 440, appareil multifonctions avec mémoire interne et fonction d'exportation de donnée
- ✓ Sonde filaire de degré de turbulence (400 mm)
- ✓ Sonde de CO₂ avec Bluetooth, incluant capteur d'humidité et de température
- ✓ Mallette compacte pour testo 440 et plusieurs sondes

Réf. 0563 4408

testo 440

Set CO₂ avec BT



- ✓ Appareil multifonctions testo 440
- ✓ Sonde CO₂ avec Bluetooth incluant les mesures de température et d'humidité
- ✓ Mallette compacte pour testo 440 et une sonde

Réf. 0563 4405

testo 440

Set Humidité avec BT



- ✓ Appareil multifonctions testo 440
- ✓ Sonde d'humidité et de température avec Bluetooth
- ✓ Mallette compacte pour testo 440 et une sonde

Réf. 0563 4404

testo 440

Set Lux



- ✓ Appareil multifonctions testo 440
- ✓ Sonde Lux
- ✓ Mallette compacte pour testo 440 et une sonde

Réf. 0563 4402

Aucune tâche n'est trop spécifique – Sondes très précises.

Des sondes testo 440 sont également disponibles pour les mesures de contrôle de processus critiques pour lesquels une précision extrême et un équipement résistant sont requis. Idéal pour les environnements industriels dans lesquels

règnent des températures élevées, ainsi que pour les laboratoires dans lesquels les valeurs les plus basses doivent également être mesurées avec une grande précision.

Sonde de CO



Sonde très précise pour la mesure de la concentration en CO ambiant (p. ex. dans les chaufferies).

Bluetooth
Réf. 0632 1271

Câble
Réf. 0632 1272

Sonde à hélice très précise



Sonde hélice très précise, Ø 100 mm, avec capteur de température avec vitesse de démarrage réduite (1 m/s) pour la vitesse et la température. Idéale pour les mesures du flux laminaire.

Bluetooth
Réf. 0635 9371

Câble
Réf. 0635 9372

Sonde d'humidité et de température très précise



Sonde très précise avec temps de réponse rapide pour les mesures d'humidité dans les process critiques. Précision : $\pm(0,6 \%HR + 0,7 \% v.m.)$ dans l'étendue comprise entre 0 et 90 %HR.

Bluetooth
Réf. 0636 9771

Câble
Réf. 0636 9772

Sonde pour Sorbonne



Sonde très précise pour la mesure de la vitesse et du débit volumétrique des hottes de laboratoires conformément à la norme DIN EN 14175-3/4.

Câble
Réf. 0635 1052

Sonde d'humidité et de température robuste

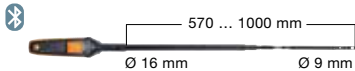
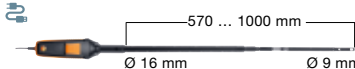
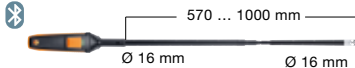
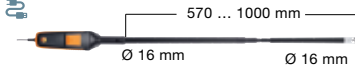
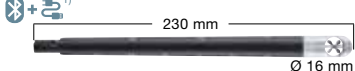
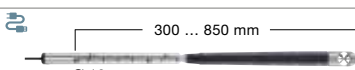


Mesure l'humidité de l'air dans les conditions ambiantes difficiles jusqu'à 180 °C. Pour les airs viciés industriels, matériaux en vrac et enceintes climatiques.

Câble
Réf. 0636 9775

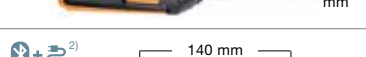
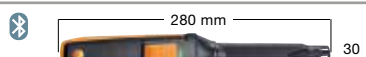
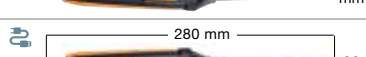
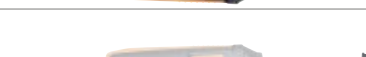


Références – Sondes numériques

Type de sondes	Étendue de mesure	Précision	Résolution	Réf.	
Sondes vitesse d'air numériques					
Sonde à fil chaud avec Bluetooth, capteur de température et d'humidité		±(0,03 + 4 % v.m.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % v.m.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C (0 ... +70 °C) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±3,0 %HR (10 ... 35 %HR) ±2,0 %HR (35 ... 65 %HR) ±3,0 %HR (65 ... 90 %HR) ±5 %HR (étendue restante)	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 %HR	0635 1571	
Sonde à fil chaud avec câble, capteur de température et d'humidité				0 ... 50 m/s -20 ... +70 °C 5 ... 95 %HR	0635 1572
Tête de sonde à fil chaud, avec capteur d'humidité et de température					0635 1570
Sonde à hélice (Ø 16 mm), avec Bluetooth et capteur de température					0635 9571
Sonde à hélice (Ø 16 mm), avec câble et capteur de température		0,6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0635 9572	
Tête de sonde à hélice (Ø 16 mm), avec capteur de température				0635 9570	
Sonde à fil chaud, avec câble et capteur de température		0 ... 30 m/s -20 ... +70 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1032	
Sonde à hélice (Ø 16 mm), avec câble		0,6 ... 50 m/s	0,1 m/s	0635 9532	
Sonde pour hotte de laboratoire, avec câble		0 ... 5 m/s 0 ... +50 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1052	
Le set de rallonge (0554 0990) est recommandé pour les mesures de vitesse dans les gaines de section importante. Le télescope de toutes les sondes de vitesse à poignée amovible peut ainsi être rallongé jusqu'à 2 mètres.					
Sonde à hélice (Ø 100 mm) très précise, avec Bluetooth et capteur de température				0635 9371	
Sonde à hélice (Ø 100 mm) très précise, avec câble et capteur de température		0,1 ... 15 m/s -20 ... +70 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9372	
Tête de sonde à hélice (Ø 100 mm) très précise, avec capteur de température				0635 9370	
Sonde à hélice (Ø 100 mm), avec Bluetooth et capteur de température				0635 9431	
Sonde à hélice (Ø 100 mm), avec câble et capteur de température		0,3 ... 35 m/s -20 ... +70 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9432	
Tête de sonde à hélice (Ø 100 mm), avec capteur de température				0635 9430	

Le télescope avec coude à 90° (0550 0960) a été développé pour procéder confortablement à des mesures au plafond. Celui-ci peut aisément être enfilé sur les sondes à hélice de 100 mm.

¹⁾ Pour l'utilisation au moyen d'une poignée câblée (réf. 0554 2222) ou d'une poignée Bluetooth (réf. 0554 1111) en combinaison avec un adaptateur (réf. 0554 2160).

Type de sondes		Étendue de mesure	Précision	Résolution	Réf.
Sondes d'humidité numériques					
Sonde d'humidité et de température, avec Bluetooth					0636 9731
Sonde d'humidité et de température, avec câble		0 ... 100 %HR -20 ... +70 °C	±2 %HR (5 ... 90 %HR) ±0,5 °C	0,1 %HR 0,1 °C	0636 9732
Tête de sonde d'humidité et de température					0636 9730
Sonde d'humidité et de température très précise, avec Bluetooth					0636 9771
Sonde d'humidité et de température très précise, avec câble		0 ... 100 %HR -20 ... +70 °C	±(0,6 %HR + 0,7 % v.m.) (0 ... 90 %HR) ±(1,0 %HR + 0,7 % v.m.) (90 ... 100 %HR) ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (étendue restante)	0,01 %HR 0,1 °C	0636 9772
Tête de sonde d'humidité et de température très précise					0636 9770
Sonde d'humidité et de température robuste pour les températures jusqu'à +180 °C, avec câble		0 ... 100 %HR -20 ... +180 °C	±3 %HR (0 ... 2 %HR) ±2 %HR (2,1 ... 98 %HR) ±3 %HR (98,1 ... 100 %HR) ±0,5 °C (-20 ... 0 °C) ±0,4 °C (0,1 ... +50 °C) ±0,5 °C (+50,1 ... +180 °C)	0,1 %HR 0,1 °C	0636 9775
Sondes de confort numériques					
Sonde de mesure du degré de turbulence, avec câble		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C	±(0,03 m/s + 4 % v.m.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0628 0152
Sonde Lux, avec câble		0 ... 100 000 Lux	Classe C selon DIN 5032-7 f1 = 6 % V-Lambda f2 = 6 % cos	0,1 Lux (< 10 000 Lux) 1 Lux (≥ 10 000 Lux)	0635 0551
Sonde de CO ₂ avec Bluetooth, capteur de température et d'humidité					0632 1551
Sonde de CO ₂ avec câble, capteur de température et d'humidité		0 ... 10 000 ppm CO ₂ 5 ... 95 %HR -0 ... +50 °C	±(50 ppm + 3 % v.m.) (0 ... 5000 ppm) ±(100 ppm + 5 % v.m.) (5001 ... 10 000 ppm) ±3 %HR (10 ... 35 %HR) ±2 %HR (35 ... 65 %HR) ±3 %HR (65 ... 90 %HR) ±5 %HR (étendue restante) ±0,5 °C	1 ppm 0,1 %HR 0,1 °C	0632 1552
Tête de sonde de CO ₂ , avec capteur de température et d'humidité					0632 1550
Sonde de CO, avec Bluetooth					0632 1271
Sonde de CO, avec câble		0 ... 500 ppm	±3 ppm (0 ... 30 ppm) ±10 % v.m. (30,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1272
Tête de sonde de CO					0632 1270
Poignées pour sondes et adaptateur					
Poignée câblée pour le raccordement des têtes de sonde testo 440					0554 2222
Poignée Bluetooth pour le raccordement des têtes de sonde testo 440					0554 1111
Adaptateur pour poignée pour le raccordement des sondes de vitesse testo 440					0554 2160

²⁾ Pour l'utilisation au moyen d'une poignée câblée (réf. 0554 2222) ou d'une poignée Bluetooth (réf. 0554 1111).

Références –

Sets, appareils de mesure, sondes et accessoires.

Sets testo 440 / testo 440 dP	Réf.
testo 440 Set « Fil chaud »	0563 4400
testo 440 Set « Hélice de 16 mm »	0563 4401
testo 440 Set « Lux »	0563 4402
testo 440 Set « Hélice de 100 mm » avec BT	0563 4403
testo 440 Set « Humidité » avec BT	0563 4404
testo 440 Set « CO ₂ » avec BT	0563 4405
testo 440 Set combiné 1 « Vitesse » avec BT	0563 4406
testo 440 Set combiné 2 « Vitesse » avec BT	0563 4407
testo 440 Set combiné « Confort » avec BT	0563 4408
testo 440 delta P Set combiné 1 « Vitesse » avec BT	0563 4409
testo 440 delta P Set combiné 2 « Vitesse » avec BT	0563 4410
Appareils multifonctions testo 440	Réf.
 testo 440 Appareil multifonctions pour l'aérodynamique	0560 4401
 testo 440 dP Appareil multifonctions pour l'aérodynamique avec capteur de pression différentielle	0560 4402

Accessoires	Réf.
 Télescope extensible pour sondes de vitesse testo 440 (37,5 – 100 cm, avec coude à 90°)	0554 0960
 Mallette de transport pour les mesures du débit volumétrique	0516 4900
 Mallette compacte pour testo 440 et plusieurs sondes	0516 4401
Sondes de température	Réf.
 Sonde de contact à réaction rapide (TC de type K)	0602 0393
 Sonde d'ambiance robuste, TC de type K, câble fixe étiré	0602 1793
 Sonde de contact avec pointe de mesure élargie (TC de type K)	0602 1993
 Sonde de température avec Velcro (TC de type K)	0628 0020
 Sonde d'ambiance robuste (CTN)	0615 1712
 Sonde pince (CTN) – pour les mesures sur les tuyaux (Ø 6 – 35 mm)	0615 5505
 Sonde d'immersion / de pénétration étanche (CTN)	0615 1212

**Vous trouverez d'autres accessoires, ainsi que les certificats
DAkkS et ISO sur le site www.testo.com.**