



winkler

AVEC
CERTIFICAT D'EXAMINATION
CE DE TYPE



LIGNES CHAUFFÉES ATEX
2010-10



Terminaisons et sorties de câble (autre types sur demande)

0-3	Embout silicone des deux cotés	5-8	Embout silicone du coté E et embout taraudé du coté A
4	Embout taraudé des deux cotés	9	Embout taraudé du coté E et embout silicone du coté A
X	Configuration spéciale		

Puissance (W/m) / Température max. de service (°C)

WEX0+WEX1 Type de ruban chauffant		WEX2+WEX3 Type de ruban chauffant		WEX8+WEX9 Température max. de service (°C)
10 = 10 W/m	15 = 15 W/m	25 = 25 W/m	30 = 30 W/m	20 = 200°C
26 = 25 W/m	33 = 30 W/m	45 = 40 W/m	60 = 54 W/m	

Lignes intérieures et raccords

0	Tuyau PTFE	1	Tuyau PTFE et tuyau PTFE interchangeable
3	Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox	4	Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox et tuyau PTFE interchangeable
5	Tube acier inox	6	Tuyau de base PTFE et tuyau PTFE interchangeable
		9	Tuyau de base PTFE avec raccords à olive et tuyau PTFE interchangeable

W E X 8 3 2 0 3 - 2 3 0 Z E 0 0 6 - 1 5 0 0 0 3 T 3

Code de série

**Winkler
Série ATEX**

- WEX0** ▶Page 4 - 5
- WEX1** ▶Page 4 - 5
- WEX2** ▶Page 6 - 7
- WEX3** ▶Page 6 - 7
- WEX8** ▶Page 8 - 9
- WEX9** ▶Page 8 - 9

Diamètre nominal DN

Longueur L (cm)

Position de la sonde
Standard 300 mm du coté E

Classe de température

T6 T5 T4 T3

Type et nombre de sondes

- XX** = Sans sonde
- XE** = 1 x ATEX-Pt100
- ZE** = 2 x ATEX-Pt100

Tension de service (V)

230 230 VAC **115 V** 115 VAC

Avertissement :

Toutes les descriptions et représentations des produits contenus dans ce catalogue correspondent à l'état actuel de nos connaissances. Ces informations, non contractuelles, ont une valeur purement indicative.

Winkler se réserve le droit d'effectuer à tout moment et sans préavis ni obligation d'informer, les modifications qu'il juge nécessaires à l'amélioration des produits ou à leur fabrication.

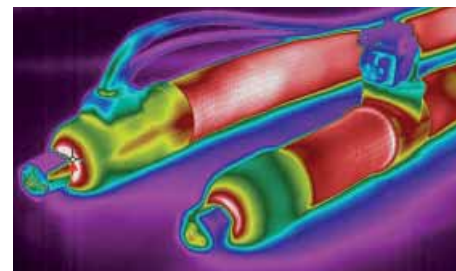
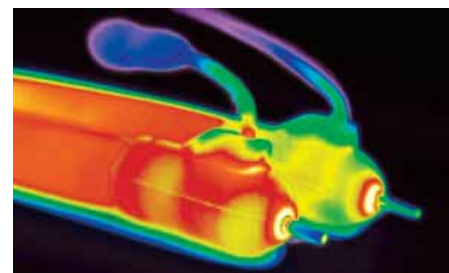
LA TECHNOLOGIE WINKLER

Avec plus de 30 années d'expérience, Winkler est reconnu pour la fiabilité de ses produits et la pertinence de ses innovations dans le domaine des solutions thermiques industrielles. Nous proposons probablement la plus vaste gamme de flexibles chauffants, de systèmes de régulation et d'accessoires pour les applications les plus exigeantes en matière de métrologie analytique.

Les lignes d'analyse chauffées Winkler équipent de nombreux systèmes de surveillance des polluants atmosphériques dans les centrales électriques, les incinérateurs et l'analyse des procédés industriels. Ils sont utilisés pour le transport d'échantillons sans altération du point de prélèvement à l'analyseur. La fiabilité de nos produits garantit un service fiable et constant 24 heures sur 24, année après année, le plus souvent dans les conditions les plus défavorables. Le large éventail de solutions de chauffage Winkler équipe également les bancs moteurs et les bancs dynamomètres utilisés pour le développement moteur et la certification des véhicules.

La précision et la stabilité de fonctionnement des capteurs et instruments dans les systèmes d'analyse, dépendent beaucoup de l'échantillonnage des gaz de mesure. La qualité du chauffage de la ligne d'analyse et le strict respect des normes et réglementations en vigueur sont donc des facteurs déterminants pour la fiabilité des mesures. Le renforcement des réglementations et l'amélioration constante des technologies métrologiques favorisent l'évolution permanente des exigences dans ce domaine. La qualité du système de chauffage intégré à un système d'analyse est, par conséquent, un facteur déterminant capital de chaque ensemble d'installations. C'est la spécialité et la compétence universellement reconnues de Winkler.

Notre expérience est notre principal atout pour gagner votre confiance !



Thermografische Aufnahme

CERTIFICAT D'EXAMINATION CE DE TYPE



Les lignes chauffées ATEX agréés en tant que systèmes complets et certifiés par un seul certificat d'examen CE de type (agrément système), peuvent être mis en œuvre conformément en atmosphère explosive par concentration de gaz ou de poussières (prescriptions applicables aux zones de type 1 / 2 et 21 / 22), sous réserve du respect des instructions de montage et d'utilisation jointes.

Profitez des avantages offerts par l'agrément système.

La certification de conformité de ces produits aux nouvelles normes (EN 60079 + EN 61241) garantit une sécurité maximale (en l'état actuel de la technique) de tous les composants, électriques ou non.

Notez en particulier, les avantages offerts par les combinaisons spéciales de différentes fonctionnalités ainsi que la capacité de prise en compte des contraintes techniques spécifiques au processus ou aux exigences du client.

Par leur construction même, toutes les lignes chauffées ATEX sont antistatiques en utilisation statique comme dynamique, excluant ainsi tout risque de décharge dangereuse en zone ATEX.

La documentation jointe contient également les données de reproductibilité requises en matière de normes antidéflagrantes selon le paragraphe 6 de la BetrSichV (décret sur la sécurité d'exploitation).

N'hésitez pas à consulter nos spécialistes pour toute information complémentaire.

LA QUALITÉ WINKLER

L'expérience technique et l'exigence de qualité constituent la carte de visite de tous les produits Winkler, donnant à l'utilisateur l'assurance d'intégrer des matériels testés et éprouvés à ses applications.

Nous apportons une attention toute particulière à la répartition régulière de la puissance calorifique par l'emploi d'une résistance chauffante largement dimensionnée. Nous obtenons ainsi un transfert de chaleur direct et protecteur sur la matière ou l'objet à chauffer.

Nous n'employons que des matériaux et des composants contrôlés et éprouvés et ne faisons aucun compromis dans le choix de nos fournisseurs ni dans nos relations avec eux. Cette exigence nous permet de proposer à l'utilisateur final un produit fiable et sûr dans le temps, même dans les conditions d'utilisation les plus sévères.

Le contrôle qualité s'applique à chaque produit Winkler sans exception, en fin de fabrication. Dès la phase de production, trois contrôles sont systématiquement effectués et en fin de fabrication, les lignes d'analyse sont de nouveau soumises à un contrôle de qualité exhaustif. Ces contrôles systématiques permettent à chacun de nos produits d'atteindre un niveau de sécurité hors normes soutenu par notre garantie fabricant. C'est avec le temps que s'exprime l'avantage économique décisif que notre positionnement à l'avant-garde des normes de qualité et de sécurité confère à nos produits.

Toutes nos fabrications sont volontairement assujetties à un système de contrôle qualité certifié ISO 9001 : 2008 et nos procédés de fabrication sont certifiés et conformes à la directive 94/9EC annexe VII.





Applications

Lignes chauffées par ruban chauffant autolimitant pour le transport d'échantillons de gaz avec des températures jusqu'à +65°C pour la protection contre le gel et les condensations. Pour applications en atmosphères explosibles classifiées zones 1/2 (gaz/vapeurs) et 21/22 (poussières). Ne convient pas pour les zones 0 et 20.

Structure (WEXO)



Propriétés et avantages

- Structure très robuste fabriquée de matériaux durables de haute qualité et durable. Approprié pour l'installation à l'intérieur et à l'extérieur. Classe de protection IP6X.
- Large variété de diamètres nominaux, de lignes intérieures, de raccords, de terminaisons et de sorties de câble exists pour couvrir la plupart des applications.
- Haute flexibilité → installation très facile spécialement pour de grandes longueurs et à de basses températures ambiantes (jusqu'à -20°C)
- Système complet prêt à brancher, testé et certifié selon la norme ATEX avec certificat d'examen CE de type. ▶ Page 11
Les lignes sont livrées complètement finies et peuvent être directement branchées et mises en opération sans inspection ou admission supplémentaires.
- Fonctionnement possible sans régulateur en version de base. En option, une ou deux sondes de température ATEX-Pt100 peuvent être intégrées pour réguler la température de processus et pour limiter la température du ruban chauffant. Régulateurs et combinaisons de régulateurs/limites pour zones ATEX

Spécifications pour 230 VAC (115 VAC sur demande, Tolérances: longueur ±2%, diamètre ±5%, puissance ±10%)

Série WEXO (ligne intérieure fixe)	WEXO_10_	WEXO_15_	WEXO_26_	WEXO_33_
Série WEX1 (ligne intérieure antistatique interchangeable)	WEX1_10_	WEX1_15_	WEX1_26_	WEX1_33_
Puissance nominale à une température ambiante Ta = +10°C	10 W/m	15 W/m	25 W/m	30 W/m
Température de maintien à une température ambiante Ta = -20°C	5-15°C	10-25°C	20-35°C	30-45°C
Classe de température	T6	T6	T5	T5
Température max. admissible Power ON / OFF	+65°C / +85°C (cumulatif 1.000h)			
Température min. d'installation	-20°C			
Plage de température ambiante admissible	-40°C / +65°C			
Longueur L max. à Ta = -25°C (un circuit de chauffe, fusible 20A type C)	82 m	82 m	75 m	64 m
Rayon de courbure min.	200 mm			
Marquage	CE 0123 Ex II 2G Ex e IIC T5 T6 CE 0123 Ex II 2D Ex tD A21 IP6X Ta=-40..+65°C T 95°C			
Certificat d'examen CE de type	TPS 09 ATEX 1007			

Dimensions (WEX09)



Größere Längen auf Anfrage

VERSIONS: TERMINAISONS ET SORTIES DE CÂBLE DISPONIBLES

Selon les applications, les lignes chauffées ATEX séries WEXO et WEX1 peuvent être terminées avec des embouts silicone ou des embouts taraudés aussi bien du côté de la connexion électrique (coté E) que du coté opposé (coté A). Veuillez indiquer le type de terminaison lors de la commande. Autres versions sur demande.



WEXO3__ / WEX13__
Avec embout silicone des deux cotés



WEXO4__ / WEX14__
Avec embouts taraudés M50x1,5 des deux cotés



WEXO8__ / WEX18__
Avec embout silicone du coté E et embouts taraudés M50x1,5 du coté A



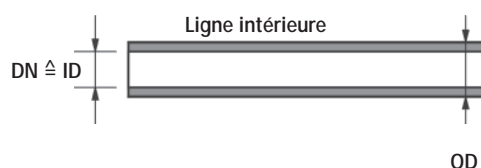
WEXO9__ / WEX19__
Avec embout taraudé M50x1,5 du coté E et embout silicone du coté A

Versions: Diamètres nominaux disponibles

Diamètre nominal (DN)		Diamètre intérieur (ID) Ligne intérieure	Diamètre extérieur (OD) Ligne intérieure
2	2/3	2 mm	3 mm
4	4/6	4 mm	6 mm
6	6/8	6 mm	8 mm
8	8/10	8 mm	10 mm
10	10/12	10 mm	12 mm

Attention

Le diamètre nominal (DN) d'une ligne chauffée fait référence toujours au diamètre intérieur (ID) de la ligne intérieure.



Versions: Lignes intérieures et raccords disponibles

Série WEXO (lignes intérieures fixes)



WEXO__0
Tuyau PTFE (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEXO__3
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571



WEXO__5
Tube acier inox 1.4404 (dépassant de 50 mm des deux cotés)

Série WEX1 (lignes intérieures antistatiques interchangeables)



WEX1__1
Tuyau PTFE avec tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX1__4
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX1__6
Tuyau de base PTFE avec cosses et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)

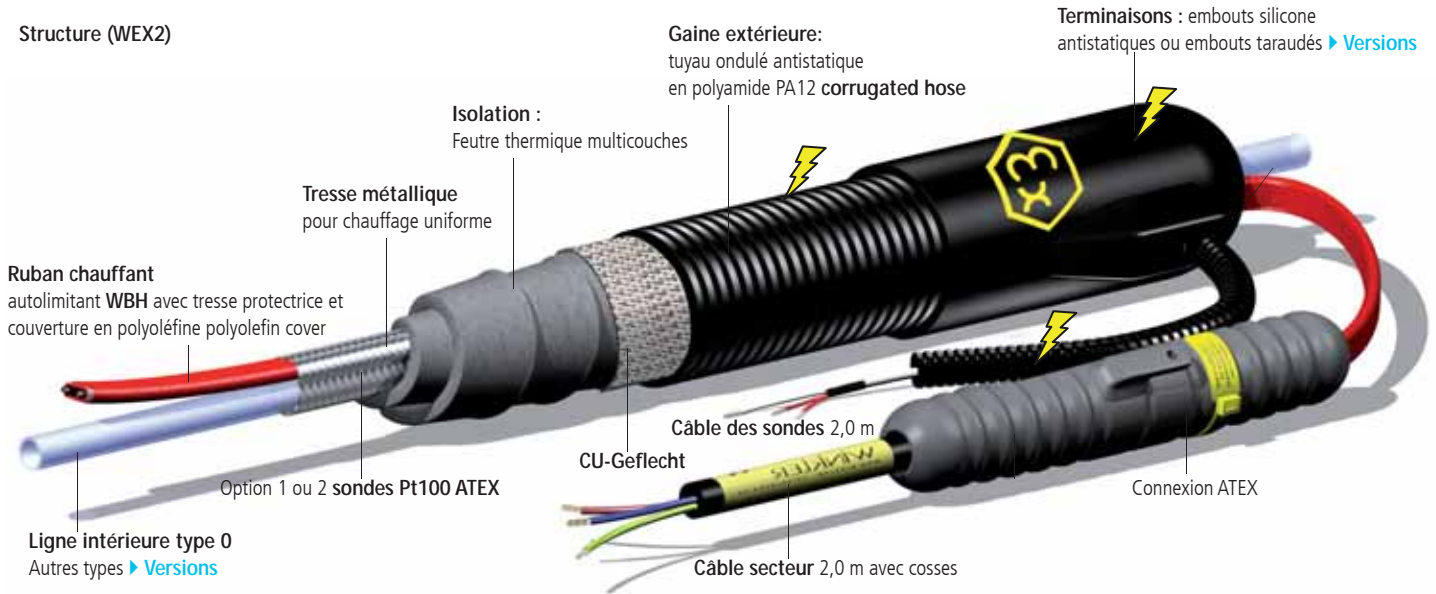


WEX1__9
Tuyau de base PTFE avec raccords à olive acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)

Applications

Lignes chauffées par ruban chauffant autolimitant pour le transport d'échantillons de gaz avec des températures jusqu'à +120°C pour la protection contre les condensations et les erreurs de mesure. Pour applications en atmosphères explosibles classifiées zones 1/2 (gaz/vapeurs) et 21/22 (poussières). Ne convient pas pour les zones 0 et 20.

Structure (WEX2)



Propriétés et avantages

- Structure très robuste fabriquée de matériaux durables de haute qualité of durable. Approprié pour l'installation à l'intérieur et à l'extérieur. Classe de protection IP6X.
- Large variété de diamètres nominaux, de lignes intérieures, de raccords, de terminaisons et de sorties de câble exits pour couvrir la plupart des applications.
- Haute flexibilité → installation très facile spécialement pour de grandes longueurs et à de basses températures ambiantes (jusqu'à -20°C)
- Système complet prêt à brancher, testé et certifié selon la norme ATEX avec certificat d'examen CE de type. [Page 11](#)
Les lignes sont livrées complètement finies et peuvent être directement branchées et mises en opération sans inspection ou admission supplémentaires.
- Fonctionnement possible sans régulateur en version de base. En option, une ou deux sondes de température ATEX-Pt100 peuvent être intégrées pour réguler la température de procès et pour limiter la température du ruban chauffant. Régulateurs et combinaisons de régulateurs/limiters pour zones ATEX
- Dans une version spéciale, ni sonde ni régulateur ne sont nécessaires. Des conditions spéciales s'appliquent dans ce cas (se référer au manuel d'installation)

Spécifications pour 230 VAC (115 VAC sur demande, Tolérances: longueur ±2%, diamètre ±5%, puissance ±10%)

Série WEX2 (ligne intérieure fixe)	WEX2_25_	WEX2_30_	WEX2_45_	WEX2_60_
Série WEX3 (ligne intérieure antistatique interchangeable)	WEX3_25_	WEX3_30_	WEX3_45_	WEX3_60_
Puissance nominale à une température ambiante Ta = +10°C	25 W/m	30 W/m	40 W/m	54 W/m
Température de maintien à une température ambiante Ta = -20°C	50-60°C	70-80°C	90-100°C	110-120°C
Classe de température	T3	T3	T3	T2
Température max. admissible Power ON / OFF	+120°C / +190°C (cumulatif 1.000h)			
Température min. d'installation	-20°C			
Plage de température ambiante admissible	-40°C / +85°C			
Longueur L max. à Ta = -25°C (un circuit de chauffe, fusible 20A type C)*	82 m	82 m	66 m	52 m
Rayon de courbure min.	200 mm			
Marquage	CE 0123 Ex II 2G Ex e IIC 200°C (T2) T3 T4 CE 0123 Ex II 2D Ex tD A21 IP6X Ta=-40..+85°C T 195°C			
Certificat d'examen CE de type	TPS 09 ATEX 1008 TPS 10 ATEX 1010 X (ohne Sensor)			

Dimensions (WEX29)



Größere Längen auf Anfrage

VERSIONS: TERMINAISONS ET SORTIES DE CÂBLE DISPONIBLES

Selon les applications, les lignes chauffées ATEX séries WEX2 et WEX3 peuvent être terminées avec des embouts silicone ou des embouts taraudés aussi bien du côté de la connexion électrique (coté E) que du coté opposé (coté A). Veuillez indiquer le type de terminaison lors de la commande. Autres versions sur demande.



WEX23__ / WEX33__
Avec embout silicone des deux cotés



WEX24__ / WEX34__
Avec embouts taraudés M50x1,5 des deux cotés



WEX28__ / WEX38__
Avec embout silicone du coté E et embouts taraudés M50x1,5 du coté A



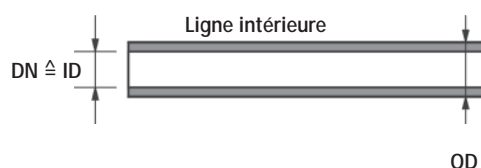
WEX29__ / WEX39__
Avec embout taraudé M50x1,5 du coté E et embout silicone du coté A

Versions: Diamètres nominaux disponibles

Diamètre nominal (DN)		Diamètre intérieur (ID) Ligne intérieure	Diamètre extérieur (OD) Ligne intérieure
2	2/3	2 mm	3 mm
4	4/6	4 mm	6 mm
6	6/8	6 mm	8 mm
8	8/10	8 mm	10 mm
10	10/12	10 mm	12 mm

Attention

Le diamètre nominal (DN) d'une ligne chauffée fait référence toujours au diamètre intérieur (ID) de la ligne intérieure.



Versions: Lignes intérieures et raccords disponibles

Série WEX2 (lignes intérieures fixes)



WEX2__0
Tuyau PTFE (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX2__3
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571



WEX2__5
Tube acier inox 1.4404 (dépassant de 50 mm des deux cotés)

Série WEX3 (lignes intérieures antistatiques interchangeables)



WEX3__1
Tuyau PTFE avec tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX3__4
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX3__6
Tuyau de base PTFE avec cosses et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)

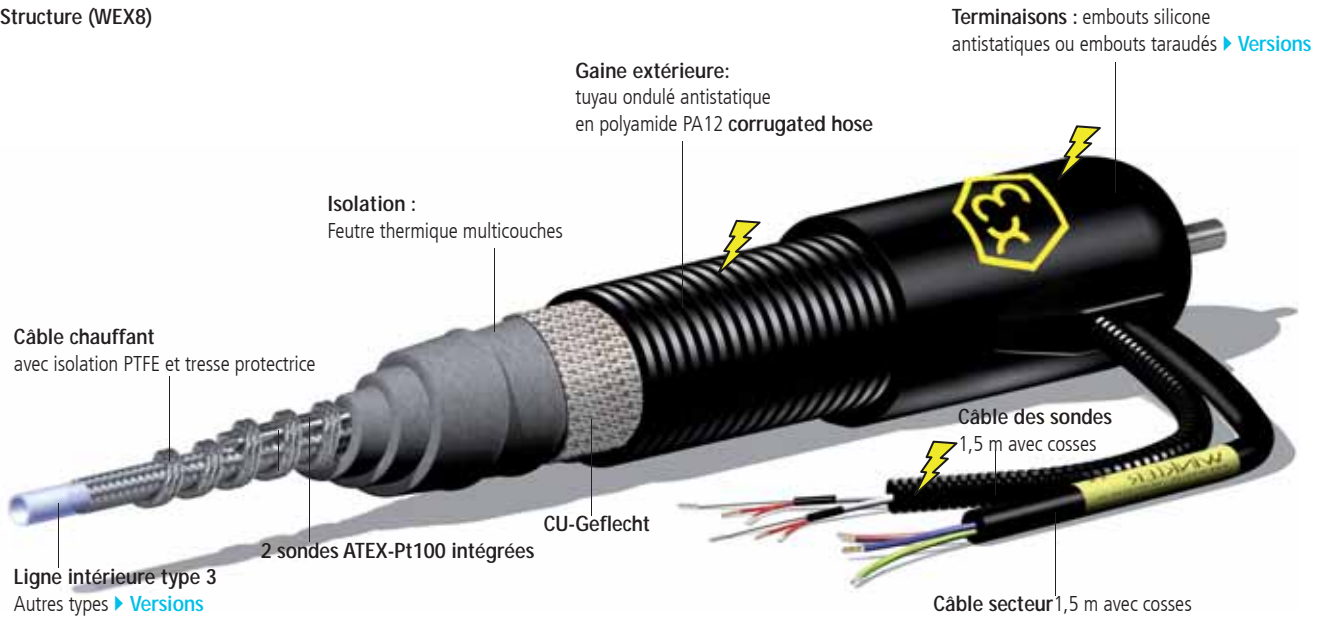


WEX3__9
Tuyau de base PTFE avec raccords à olive acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)

Applications

Lignes chauffées par câble chauffant pour le transport d'échantillons de gaz avec des températures jusqu'à +200°C pour la protection contre les erreurs de mesure. Pour applications en **atmosphères explosibles** classifiées zones **1/2 (gaz/vapeurs)** et **21/22 (poussières)**. Ne convient pas pour les zones 0 et 20.

Structure (WEX8)



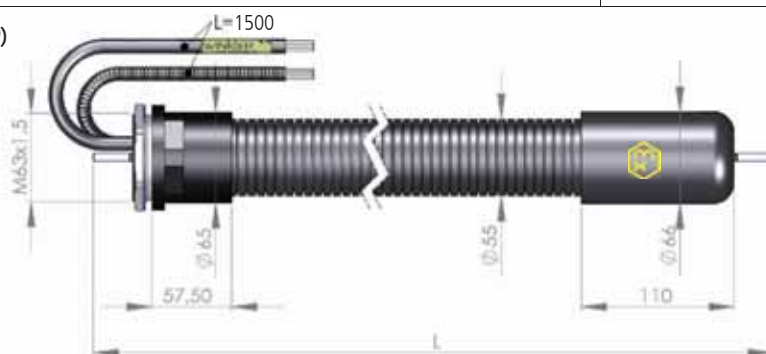
Features and benefits

- Structure très robuste fabriquée de matériaux durables de haute qualité of durable. Approprié pour l'installation à l'intérieur et à l'extérieur. Classe de protection IP6X.
- Large variété de diamètres nominaux, de lignes intérieures, de raccords, de terminaisons et de sorties de câble exits pour couvrir la plupart des applications.
- Haute flexibilité → installation très facile spécialement pour de grandes longueurs et à de basses températures ambiantes (jusqu'à -20°C)
- Système complet prêt à brancher, testé et certifié selon la norme ATEX avec certificat d'examen CE de type. ▶ [Page 11](#)
Les lignes sont livrées complètement finies et peuvent être directement branchées et mises en opération sans inspection ou admission supplémentaires.
- Fonctionnement uniquement avec un régulateur/limiteur. Deux sondes ATEX-Pt100 sont intégrées à 300 mm du côté E (branchement) pour la régulation et la limitation de la température (autres positions de sonde sur demande). Régulateurs et limiteurs de température combinés pour zones ATEX. ▶ [Page 10](#)

Spécifications pour 230 VAC (115 VAC sur demande, Tolérances: longueur ±2%, diamètre ±5%, puissance ±10%)

Série WEX8 (ligne intérieure fixe)	DN 4	DN 6	DN 8	DN 10
Série WEX9 (ligne intérieure antistatique interchangeable)	DN 2	—	DN 4	DN 6
Puissance nominale	100 W/m	100 W/m	100 W/m	100 W/m
Température de maintien	+200 °C			
Classe de température	T3			
Température max. admissible	+200 °C			
Température min. d'installation	-20 °C			
Plage de température ambiante admissible	-40°C / +85°C			
Longueur L max.	46 m	46 m	46 m	37 m
Rayon de courbure min.	250 mm			
Marquage	CE 0123 Ex II 2G Ex ma e IIC T3 CE 0123 Ex II 2G Ex ma D tD Ta=-40..+85 °C T 200 °C			
Certificat d'examen CE de type	TPS 09 ATEX 1006			

Dimensions (WEX89)



Größere Längen auf Anfrage

VERSIONS: TERMINAISONS ET SORTIES DE CÂBLE DISPONIBLES

Selon les applications, les lignes chauffées ATEX séries WEX8 et WEX9 peuvent être terminées avec des embouts silicone ou des embouts taraudés aussi bien du côté de la connexion électrique (coté E) que du coté opposé (coté A). Veuillez indiquer le type de terminaison lors de la commande. Autres versions sur demande.



WEX83__ / WEX93__
Avec embout silicone des deux cotés



WEX84__ / WEX94__
Avec embouts taraudés M50x1,5 des deux cotés



WEX88__ / WEX98__
Avec embout silicone du coté E et embouts taraudés M50x1,5 du coté A



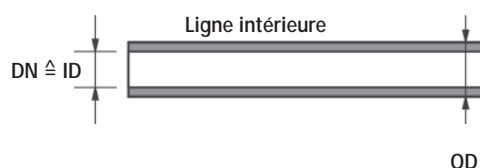
WEX89__ / WEX99__
Avec embout taraudé M50x1,5 du coté E et embout silicone du coté A

Versions: Diamètres nominaux disponibles

Diamètre nominal (DN)		Diamètre intérieur (ID) Ligne intérieure	Diamètre extérieur (OD) Ligne intérieure
2	2/3	2 mm	3 mm
4	4/6	4 mm	6 mm
6	6/8	6 mm	8 mm
8	8/10	8 mm	10 mm
10	10/12	10 mm	12 mm

Attention

Le diamètre nominal (DN) d'une ligne chauffée fait référence toujours au diamètre intérieur (ID) de la ligne intérieure.



Versions: Lignes intérieures et raccords disponibles

Série WEX8 (lignes intérieures fixes)



WEX8__3
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571



WEX8__5
Tube acier inox 1.4404 (dépassant de 50 mm des deux cotés)

Série WEX9 (lignes intérieures antistatiques interchangeables)



WEX9__4
Tuyau de base PTFE avec raccords tube acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX9__6
Tuyau de base PTFE avec cosses et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)



WEX9__9
Tuyau de base PTFE avec raccords à olive acier inox 1.4571 et tuyau PTFE interchangeable (dépassant de 500 mm des deux cotés)

BOITIERS DE JONCTION ET SUPPORTS DE FIXATION



Boîtiers de jonction pour l'extension de câbles de branchement en zone explosible.
Matière: Polyester. Pour des température ambiantes jusqu'à 100 °C (disponible sur stock)

Art.-Nr. WZX188EX Boîtier de jonction Ex e (Secteur)
Marquage: Ⓜ II 2G Ex e IIC T6
Ⓜ II 2D Ex tD A21 T+80°C IP66
Équipement: 2 presse étoupes, 2 plot de remplissage, 6 bornies
Dimensions: 122 x 120 x 90 mm

Art.-Nr. WZX189EX Boîtier de jonction Ex i (Sondes)
Marquage: Ⓜ II 2G Ex ia IIC T6
Ⓜ II 2D Ex tD A21 T+85°C IP66
Équipement: 3 presse étoupes, 1 plot de remplissage, 7 bornies
Dimensions: 122 x 120 x 90 mm



Supports de fixation pour atmosphères explosibles classifiées zones 1/2 and 21/22.
Matière: Polyamide 12 antistatique. Marquage: Ⓜ II 2GD EEx e II
Très bonne résistance aux chocs, décharge axiale optimale, montage et fixation rapide versions pour sollicitation forté et normale

	Art.-Nr. WZXS36EX (sollicitation normale)	Art.-Nr. WZXL36EX (sollicitation forté)
Approprié pour	Séries WEX0-WEX3 (diamètre extérieur 43 mm de la gaine ondulée)	
Dimensions	56 x 56 x 20 mm	85 x 75 x 30 mm
	Art.-Nr. WZXS48EX (sollicitation normale)	Art.-Nr. WZXL48EX (sollicitation forté)
Approprié pour	Séries WEX8-WEX9 (diamètre extérieur 55 mm de la gaine ondulée)	
Dimensions	68 x 68 x 20 mm	115 x 90 x 30 mm

RÉGULATION ET LIMITATION DE LA TEMPÉRATURE



Art. Nr. WEXRBL25-230ZE000
Solution complète pour la régulation et la limitation de la température dans des zones à risque d'explosion dû au gaz et aux poussières de la zone 1 / 2 et 21 / 22, fonction régulateur de puissance incluse.

Nécessaire pour WEX8... et WEX9... pour la régulation et la limitation de la température
Adaptée à WEX0... jusqu'à WEX3... pour la régulation et la limitation optimales de la température

Identification EX : Ⓜ II 2 G Ex e ib [ib Gb] mb IIC T4 Gb
Ⓜ II 2 D Ex tb IIIC IP6X T90°C Db

Certificat d'examen CE de type : TÜV 10 ATEX 556065



Tension d'alimentation : 230 VAC (-15% à +10%); 50-60 Hz
Sortie circuit chargé : Relais semi-conducteur électronique avec courant nominal de 25 A
Protection externe par fusibles : 25 A
Capteur : Thermomètre à résistance PT100
Circuit de mesure : [Ex ib] IIC U_o=6,3 V ; I_o=22 mA
- à sécurité intrinsèque - Capacité max. externe 1,5 µF
Inductance max. externe 10 mH
Plage de mesure : 0 ... 450° C
Dimensions / poids : 260 x 160 x 135 mm / 6 kg
Boîtier / niveau de protection : Aluminium / IP 64
Température ambiante : -20° C ... +40° C



Art. Nr. WRHEXCM230ZE020
Solution complète pour la régulation et la limitation de la température dans des zones à risque d'explosion dû au gaz et aux poussières de la zone 1 / 2 et 21 / 22, en dehors de la zone EX dans un coffret de commande (montage profilé chapeau)

Adaptée aux séries WEX0... jusqu'à WEX9... pour la régulation et la limitation de la température

Composée de :
Composants pour la régulation
WRZ00226-230XX025 Relais circuit semi-conducteur
WRH00141-230XW117 Régulateur compact commandé par microprocesseur
WRZ0MK32-024XT000 Pt100/Ni100 Ampli-séparateur
WRZ0MK82-230XX024 Alimentation en courant 230V/24V

Composants pour la limitation
WRZ00224-230XX020 Contacteur de chauffage
WRH00141-230XW000 Régulateur compact commandé par microprocesseur
WRZ0MK32-024XT000 Pt100/Ni100 Ampli-séparateur
WRZ0MK82-230XX024 Alimentation en courant 230V/24V

Ampli-séparateur :
Identification EX : Ⓜ II (1) G D [EEx ia] IIC
Certificat d'examen CE de type : TÜV 01 ATEX 1721

Tension d'alimentation : 230 VAC (+ / - 10%); 50-60 Hz
Courant nominal (contacteur de chauffage) : max. 20A

EC-Type Examination Certificate

Série WEXO et WEX1



Série WEX2 et WEX3



Série WEX8 et WEX9



Winkler GmbH est une entreprise indépendante de moyenne taille située à Heidelberg (Allemagne). Depuis 30 ans, nous développons et fabriquons une large gamme de solutions de chauffage électrique pour des applications industrielles et de laboratoire.

Nous livrons des produits durables et fiables, réalisés de matériaux de haute qualité.

Nous sommes le partenaire de choix pour des solutions innovatrices et rapides à vos demandes. Nos forces sont les solutions sur mesure et la flexibilité de fabrication. Nos spécialistes expérimentés vous apportent des conseils compétents et développent - ensemble avec vous - la solution de chauffage adaptée à votre application.

Winkler - Votre solution de chauffage !



Our headquarter



Heidelberg

Winkler GmbH
Englerstrasse 24
D-69126 Heidelberg
Germany

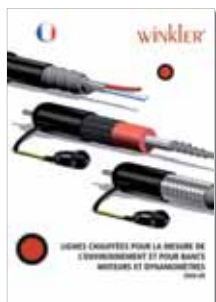
Tel. +49-6221-3646-0
Fax +49-6221-3646-40
E-Mail: sales@winkler.eu
www.winkler.eu



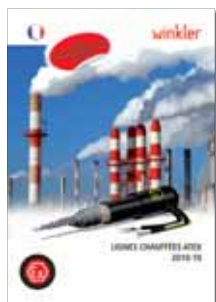
Notre gamme de produits



Présentation de société



Lignes chauffées



Lignes chauffées ATEX



Passages de cloison chauffés



Flexibles chauffés pour les applications pharmaceutiques, chimiques et alimentaires



Flexibles chauffés



Housses Chauffantes



Elements chauffants silicone et films chauffants



PILZ® Chauffages labo



Chauffe-fûts et chauffeconteneurs



Solution de chauffage pour le rail

Agences

AUTRICHE

Ing. Wolfgang Stipanitz, A-4060 Leonding
Tel. +43-732-770177
Fax +43-732-770177-7
E-Mail: sales@winkler-austria.com

FRANCE

André Weinzaepflen, F-75016 Paris
Tel. +33-1-46041590
Fax +33-1-46041590
E-Mail: commercial@winkler-france.com

BENELUX

KSR H&H Measurement BV, NL-5133 NE Riel
Tel. +31-13-5339688
Fax +31-13-5331962
E-Mail: sales@winkler-benelux.com