

# Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

## DE 1. Sicherheitshinweise

Die Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 dürfen innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen zur Einführung von Kabel und Leitungen in Schränken, Kästen oder sonstigen Gehäusen, die in Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“ oder erhöhte Sicherheit „e“ ausgeführt sind, verwendet werden. Sie dürfen nur von qualifizierten Fachkräften montiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.

Verwenden sie die Kabelverschraubung bestimmungsgemäss in unbeschädigtem und sauberem Zustand. Es dürfen keine Veränderungen an der Kabelverschraubung vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich in dieser Betriebsanleitung aufgeführt sind. Insbesondere das Ersetzen des serienmässigen Dichteinsatzes durch eine andere Grösse ist nicht zulässig.

**⚠ Beachten Sie bei allen Arbeiten mit den Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 die nationalen Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung, die wie dieser Text in Kursivschrift gefasst sind!**

## 2. Normenkonformität

Die Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 entsprechen den Anforderungen der IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1, IEC/EN 60079-7 und IEC/EN 60079-31. Sie wurden entsprechend dem Stand der Technik und gemäss der ISO 9001/EN 29001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

## 3. Technische Daten

	Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27	Verschlusschrauben Typ 8710
Werkstoff Gehäuse / Schrauben	Messing vernickelt / A2 Stahl A2 (1.4305) / A2 Stahl A4 (1.4435) / A4	Messing vernickelt / - Stahl A2 (1.4305) / - Stahl A4 (1.4435) / -
Werkstoff Dichteinsatz / O-Ring	NBR / FKM	FKM
Zündschutzart	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Da	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Db
Mechanische Zugentlastung	Klemmbacken	Keine
Zulassungen	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056
Zulässige Umgebungs- und Anwendungstemperatur T <sub>a</sub> (keine Temperaturabweichungen durch Gehäuse und Leitungen)	-40°C / +100°C	-40°C / +100°C

**⚠ 4. Installation**  
**Für das Errichten und Betreiben sind die Vorschriften gemäss IEC/EN 60079-14, das Gerätesicherheitsgesetz, die allgemein anerkannten Regeln der Technik und diese Betriebsanleitung maßgebend. Damit der geforderte IP-Schutzgrad gemäss EN 60529 erreicht wird, müssen die Verschraubungen sachgerecht im elektrischen Betriebsmittel eingebaut werden.**

Die Daten der Kabelverschraubungen unter Punkt 3 sind beim Einbau zu berücksichtigen. Es dürfen nur runde und feste mit extrudiertem Einbettungsmaterial zwischen den Adern versehene Kabel verwendet werden. Einführungen in das Gerät müssen entweder mit einer Durchgangs- oder einer Gewindebohrung ausgeführt sein. Die Abdichtung beim Anschlussgewinde erfolgt über einen O-Ring. NPT-Anschlussgewinden sind unter Verwendung eines Gewindedichtmittels zu montieren. Beim Einsatz in Kunststoffgehäuse müssen die Kabelverschraubungen in den Potentialausgleich einbezogen werden. Die Anbringung von Erdungsanschlüssen ist nur bei Zündschutzart erhöhte Sicherheit «e» mit Gegenmutter und Erdungslaschen an der Innenseite vom Gehäuse vorgesehen. Für den Einsatz in Betriebsmitteln in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung «d» müssen die Gewindebohrungen den Mindestanforderungen der EN 60079-1 entsprechen. Die Kabelverschraubung und der Verschlusszapfen sind in die Typprüfung nach EN 60079-1 (Überdruckprüfung) entsprechen der Gruppenunterteilung des jeweiligen elektrischen Betriebsmittel mit einzubeziehen, wenn der Bezugsdruck 20 bar übersteigt. Die Kabelverschraubung und der Verschlusszapfen müssen in dem elektrischen Betriebsmittel so befestigt werden, dass sie gegen verdrehen und Selbstlockern gesichert sind. Die auf der Tabelle für die jeweiligen Grössen angegebenen Anzugsdrehmomente für Druckmutter, Unterteil, Verschlusszapfen und Klemmbacken sowie die ergänzenden Hinweise sind zu beachten. Diese Bedingungen sind der EG-Baumusterprüfbescheinigung bzw. dem IECEx Test Report zu entnehmen, die unter [www.agro.ch](http://www.agro.ch) verfügbar sind.

**⚠ 5. Instandhaltung**  
**Die für Wartung, Instandhaltung und Prüfung geltenden Bestimmungen der IEC/EN 60079-19 sind einzuhalten. Im Rahmen der Wartung sind vor allem die für die Zündschutzart massgebenden Teile zu prüfen.**

# Cable glands type 18 . . 26/27 and locking screw type 8710

## Mounting, operating and maintenance instructions

### EN 1. Safety instructions

Cable glands type 18 . . 26/27 and locking screws type 8710 may be used inside areas where there is a risk of explosion for entry of cables and lines into cabinets, boxes or other housings which are in accordance to protection level flameproof enclosures "d" or increased safety "e". **They may be mounted, put into operation and maintained only by qualified specialists.**

Use cable glands properly in the undamaged and clean state. The cable gland must not be modified in any way which is not expressly mentioned in these operation instructions. In particular, replacement of the standard sealing insert by different size is not permissible.

**⚠ During all work with cable glands type 18 . . 26/27 and locking screws type 8710 observe the national installation, safety and accident prevention regulations and the following safety information in these operating instructions, which appear in italics like this text!**

### 2. Compliance with standards

Cable glands of types 18 . . 26/27 and locking plugs of type 8710 meet the requirements of IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1 and IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31. They were developed, manufactured and tested using state-of-the-art technology and processes and in accordance with ISO 9001 / EN 29001.

### 3. Technical data

	Cable glands Types 18 . . 26/27	Locking plugs Type 8710
Material of housings / screws	Nickel-plated brass / A2 A2 steel (1.4305) / A2 A4 steel (1.4435) / A4	Nickel-plated brass / - A2 steel (1.4305) / - A4 steel (1.4435) / -
Material of sealing insert / O-Ring	NBR / FKM	FKM
Ignition protection type	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Da	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Db
Mechanical strain relief	Clamping jaws	None
Certifications	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056
Permissible ambient and application temperature $T_a$ (no temperature deviations due to housing and cables)	-40°C / +100°C	-40°C / +100°C

### ⚠ 4. Installation

**For installation and operation, IEC/EN 60079-14 and the "Gerätesicherheitsgesetz" or alternative relevant equipment safety laws shall apply, and the generally recognised rules of technology and these instructions must be followed. In order to achieve the required IP protection rating in accordance with EN 60529, the cable glands must be installed correctly in the electrical equipment.**

The cable gland data contained in Section 3 above must be taken into account during installation. Only round and solid cables with extruded embedding material between the cores may be used. Cable entries into the appliance must be designed with either a through hole or a threaded hole. An O-ring is used to provide sealing at the connection thread. NPT connection threads must be installed using a thread sealant. When used in plastic housings, the cable glands must be included in the equipotential bonding. Earthing connections are only envisaged for protection type "e" (increased safety) with locknut and earthing lug on the inside of the housing. For use in equipment with protection type "d" (flameproof enclosure), the threaded holes must meet the minimum requirements of EN 60079-1. The cable gland and the locking plug must be included in the type test according to EN 60079-1 (overpressure test) in accordance with the group subdivision of the respective electrical equipment if the reference pressure exceeds 20 bar. The cable gland and the locking plug must be connected to the electrical equipment in such a way that they are secured against twisting and self-loosening. The tightening torques specified in the table according to size for the compression nut, lower part, locking plug and clamping jaws must be observed, as must the supplementary notes. These requirements can be found in the EC type examination certificate or the IECEx Test Report, which are available at [www.agro.ch](http://www.agro.ch).

### ⚠ 5. Maintenance

**The provisions of IEC/EN 60079-19 applicable to maintenance, servicing and testing must be observed. During maintenance, the parts relevant to the protection type must be checked in particular.**

# Presse-étoupes type 18 .. 26/27 et bouchons de fermeture type 8710

Instructions de montage, d'utilisation et de maintenance

## FR 1. Consignes de sécurité

Les presse-étoupes type 18 .. 26/27 et les bouchons de fermeture type 8710 peuvent être utilisés dans les zones sou-mises aux risques d'explosion pour insérer les câbles et les conduites dans les armoires, les coffrets ou autres boîtiers qui sont conçus en mode de protection enveloppe antidéflagrante « d » ou sécurité augmentée « e ». **Le montage, la mise en service et la maintenance des passe-câbles à vis est réservée uniquement aux ouvriers spécialisés et qualifiés.**

Veillez utiliser le presse-étoupe conformément aux dispositions et seulement s'il n'est ni endommagé, ni sale. Il est interdit d'exécuter des modifications sur le presse-étoupe si elles ne sont pas expressément mentionnées dans le présent mode d'emploi. En particulier, le remplacement du joint en série par un joint d'une autre taille n'est pas permis.

**⚠ Observez, pendant tous les travaux avec les presse-étoupe type 18 .. 26/27 et les bouchons de fermeture type 8710 les réglementations nationales en matière de sécurité, de prévention d'accident et d'installation figurant dans le présent mode d'emploi, ainsi que les remarques de sécurité suivantes qui sont rédigées en italique comme ce texte.**

## 2. Conformité aux normes

Les presse-étoupes type 18 .. 26/27 et les vis de fermeture type 8710 sont conformes aux exigences selon IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1 et IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31. Ils ont été développés, fabriqués et testés conformément à l'état de la technique et selon la norme ISO 9001/EN 29001.

## 3. Données techniques

	Presse-étoupes Type 18 .. 26/27	Vis de fermeture Type 8710
Matière des boîtiers / vis	Laiton nickelé / A2 Acier A2 (1.4305) / A2 Acier A4 (1.4435) / A4	Laiton nickelé / - Acier A2 (1.4305) / - Acier A4 (1.4435) / -
Matière de la garniture d'étanchéité / O-Ring	NBR / FKM	FKM
Type de protection Ex	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Da	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIIC Db
Décharge de traction mécanique	Mâchoires de serrage	Néant
Homologations	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056
Température ambiante et d'application admissible T <sub>a</sub> (pas de variations de température à cause du boîtier et des conducteurs)	-40°C / +100°C	-40°C / +100°C

## ⚠ 4. Installation

**Les prescriptions selon IEC / EN 60079-14, la loi sur la sécurité des appareils, les règles techniques généralement reconnues et la notice d'instructions font foi pour l'installation et l'utilisation. Afin d'atteindre le degré de protection IP exigé selon EN 60259, les presse-étoupes doivent être installés correctement dans l'équipement d'exploitation électronique.**

Les données techniques des presse-étoupes au point 3 sont à prendre en considération lors de l'installation. Seuls des conducteurs ronds et solides enrobés de matière extrudée les séparant les uns des autres doivent être utilisés. Les introductions dans l'appareil doivent être munies soit d'un perçage de passage, soit d'un filetage. L'étanchéité du filetage de raccordement est obtenue grâce à un joint torique. Les filetages de raccordement NPT sont à monter en utilisant un produit d'étanchéité des filetages. En cas d'utilisation de boîtiers en matière synthétique, les presse-étoupes seront intégrés dans l'équipement. L'ajout de bornes de mise à la terre est prévu uniquement pour le type de protection Ex sécurité augmentée « e » avec contre-écrou et languette de mise à la terre à l'intérieur du boîtier. En cas d'utilisation de moyens d'exploitation du type de protection Ex boîtier antidéflagrant « d », les taraudages doivent remplir les exigences minimales selon la norme EN 60079-1. Le presse-étoupe et le bouchon de fermeture sont à intégrer dans l'homologation selon EN 60079-1 (essai de surpression) conformément à l'attribution à un groupe du moyen d'exploitation électrique concerné si la pression de référence dépasse 20 bar. Le presse-étoupe et le bouchon de fermeture sont à fixer dans le moyen d'exploitation électrique de façon à les assurer contre la torsion et l'autodesserrage. Les couples de serrage pour les écrous de pression, parties inférieures, bouchons de fermeture et mâchoires de serrage ainsi que les informations complémentaires figurant dans le tableau pour chaque grandeur sont à respecter impérativement. Ces conditions figurent dans l'attestation d'examen CE ou dans le rapport d'essai IECEx disponibles en ligne sur [www.agro.ch](http://www.agro.ch).

## ⚠ 5. Maintenance

**Les dispositions applicables au service, à la maintenance et à l'essai définies dans la norme IEC/EN 60079-19 sont à respecter impérativement. Lors des interventions de service, il faut, en particulier, examiner les éléments qui déterminent le type de protection Ex.**

# Premistoppe tipo 18 .. 26/27 e tappi di chiusura tipo 8710

Istruzioni di montaggio, utilizzo e manutenzione

## 1. Note sulla sicurezza

I pressacavi tipo 18 .. 26/27 e i tappi a vite tipo 8710 possono essere impiegati nelle zone a rischio di esplosione per il passaggio di cavi e conduttori in armadi, quadri o altri contenitori che devono soddisfare i requisiti della protezione antideflagrante „d“ o di sicurezza aumentata „e“. **Possono essere installati, messi in servizio e sottoposti a manutenzione esclusivamente da parte di specialisti qualificati.**

I pressacavi vanno utilizzati esclusivamente per gli scopi previsti e in condizioni di perfetta integrità e pulizia. Non è consentito apportare al pressacavo alcuna modifica che non sia espressamente contemplata nelle presenti Istruzioni. In particolare, non è consentito sostituire l'inserto di tenuta di serie con altri di dimensioni diverse.

**Qualsiasi lavoro con i pressacavi tipo 18 .. 26/27 e i tappi a vite tipo 8710 va eseguito in ottemperanza delle prescrizioni nazionali vigenti in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni, nonché delle avvertenze concernenti la sicurezza figuranti in carattere corsivo come questo testo nelle presenti Istruzioni!**

## 2. Conformità alle norme

I pressacavi tipo 18 .. 26/27 e i tappi a vite tipo 8710 sono conformi ai requisiti delle norme IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1 e IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31. sono stati sviluppati, prodotti e testati in conformità allo stato dell'arte e alle norme ISO 9001/EN 29001.

## 3.3. Dati tecnici

	Pressacavi tipo 18 .. 26/27	Tappi a vite tipo 8710
Materiale dell'involucro / delle viti	Ottone nichelato / A2 Acciaio A2 A2 (1.4305) / A2 Acciaio A2 A4 (1.4435) / A4	Ottone nichelato / - Acciaio A2 A2 (1.4305) / - Acciaio A2 A4 (1.4435) / -
Materiale dell'inserto di tenuta / O-ring	NBR / FKM	FKM
Tipo di protezione	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIC Da	II 2 G Ex db eb IIC Gb II 2 D Ex ta IIC Db
Scarico meccanico della trazione	Gasasce	Nessuna
Omologazioni	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056	PTB 00 ATEX 1059 IECEx PTB 12.0056
Temperature ambiente e di utilizzo $T_a$ ammesse (nessuna variazione termica dovuta ad alloggiamenti e cavi)	-40°C / +100°C	-40°C / +100°C

**4. Installazione**  
Per l'installazione e l'utilizzo fanno stato le norme IEC/EN 60079-14, la legge sulla sicurezza degli apparecchi, le regole tecniche generalmente riconosciute e le presenti Istruzioni per l'uso. Per ottenere il grado di protezione IP richiesto in conformità alla norma EN 60529, i pressacavi devono essere installati correttamente nell'apparechiatura elettrica.

Durante l'installazione è necessario tenere conto dei dati relativi ai pressacavi figuranti al punto 3. Si possono utilizzare solo cavi rotondi e solidi con materiale di rivestimento estruso tra le anime. Gli ingressi dei cavi nel dispositivo devono presentare un foro passante o un foro filettato. La sigillatura della filettatura di connessione è realizzata mediante un O-ring. Le filettature di connessione NPT devono essere installate utilizzando un sigillante per filettature. In caso di utilizzo in custodia di plastica, i pressacavi devono essere inclusi nell'equalizzazione del potenziale. I collegamenti di messa a terra sono previsti solo per il tipo di protezione di sicurezza aumentata «e» con controdamo e capocorda di messa a terra all'interno dell'involucro. Per l'uso in apparecchiature con tipo di protezione antideflagrante «d», i fori filettati devono soddisfare i requisiti minimi della norma EN 60079-1. Se la pressione di riferimento supera i 20 bar, il pressacavo e il tappo di chiusura devono essere inclusi nella prova del tipo secondo la norma EN 60079-1 (prova di sovrappressione) in conformità alla suddivisione del gruppo del rispettivo apparecchio elettrico. Il pressacavo e il tappo di chiusura devono essere fissati all'interno dell'apparechiatura elettrica in modo tale da essere assicurati contro la torsione e l'autoallentamento. È imperativo il rispetto delle coppie di serraggio specificate nella tabella per le rispettive dimensioni del dado di compressione, della parte inferiore, del tappo di tenuta e delle gasasce di bloccaggio, nonché le misure supplementari. Queste condizioni sono riportate nel certificato di esame CE del tipo o nel rapporto di prova IECEx, disponibili nel sito [www.agro.ch](http://www.agro.ch).

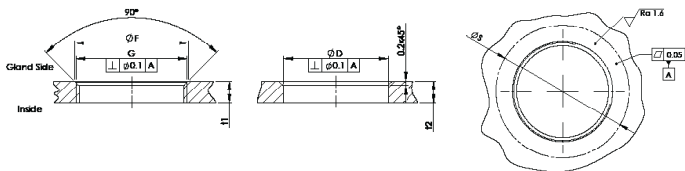
**5. Manutenzione**  
In relazione alla manutenzione, all'esercizio e alla verifica vanno rispettate le disposizioni della norma IEC/EN 60079-19. Per quanto concerne la manutenzione, vanno in particolare controllate le parti rilevanti per il tipo di protezione.

6. Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 /Type 18 .. 26/27 and locking screw type 8710 /  
 Type 18 .. 26/27 et des bouchons de fermeture type 8710 / Tipo 18 .. 26/27 e tappe di chiusura tipo 8710  
 Montagehinweise / Installation instructions / Instructions de montage / Istruzioni di montaggio

Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 / Cable glands type 18 .. 26/27 / Presse-douilles type 18 .. 26/27 / Premistoppe tipo 18 .. 26/27																
Gewindegröße / Thread size / Taille du filetage / Dimensione della filettatura [G]	M [6g/ 6h]	Pg	G	NPT	G		Klemmbereich / Clamping range / Plage de serrage / Campo di serraggio	Für Druckmuttern und Unterteil / Applicable for compression nuts and lower parts / Applicable pour écrous de serrage et parties inférieures / Applicabile per le viti di serraggio e le parti inferiori	Klemmbacken- schrauben / Clamping jaw screws / partie inférieures / le parti inferiori	Ø <sub>mm</sub>			Bereich / Area / Zone / Area [S]			
					>K <sub>max</sub> mm	>K <sub>min</sub> mm				M [mm]	Pg [mm]	G [mm]		M [mm]	Pg [mm]	G [mm]
M16x1.5	Pg 9	G 3/8"		NPT 3/8"	7	9		10Nm	95Nm	16 (0/+0.2)	15.3	16.8	16.8 (0/+0.1)	16.8	17.5	27
M20x1.5	Pg 11	G 1/2"		NPT 1/2"	9	11		10Nm	95Nm	20 (0/+0.2)	18.7	21.0	21.0 (0/+0.1)	20.0	21.7	33
M20x1.5	Pg 13	G 1/2"		NPT 1/2"	11	13		16Nm	100Nm	20 (0/+0.2)	20.5	21.0	21.0 (0/+0.1)	21.8	21.7	33
M25x1.5	Pg 21	G 3/4"		NPT 3/4"	13	16.5		20Nm	100Nm	25 (0/+0.2)	28.4	26.5	26.0 (0/+0.1)	29.8	27.1	35
M25x1.5	Pg 21	G 3/4"		NPT 1"	16.5	20		24Nm	100Nm	25 (0/+0.2)	28.4	26.5	26.0 (0/+0.1)	29.8	27.1	35
M32x1.5	Pg 29	G 1"		NPT 1 1/4"	20	24		30Nm	145Nm	32 (0/+0.3)	37.2	33.5	33.0 (0/+0.1)	39.0	33.3	45
M40x1.5	Pg 29	G 1 1/4"		NPT 1 1/4"	24	28		35Nm	155Nm	40 (0/+0.3)	37.2	42.2	41.0 (0/+0.1)	39.0	43.0	55
M50x1.5	Pg 36	G 1 1/2"		NPT 1 1/2"	28	32		44Nm	220Nm	50 (0/+0.4)	47.2	48.0	51.0 (0/+0.1)	49.5	49.5	65
M50x1.5	Pg 36	-		NPT 1 1/2"	32	36		60Nm	270Nm	50 (0/+0.4)	47.2	-	51.0 (0/+0.1)	49.5	-	65
M63x1.5	Pg 48	G 2"		-	36	40		60Nm	320Nm	63 (0/+0.4)	59.5	60.0	64.0 (0/+0.1)	60.0	59.5	75
M63x1.5	Pg 48	G 2"		-	40	44		65Nm	320Nm	63 (0/+0.4)	59.5	60.0	64.0 (0/+0.1)	60.0	59.5	75

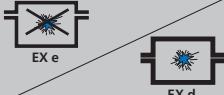
6. Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 / Type 18 .. 26/27 and locking screw type 8710 /  
 Type 18 .. 26/27 et des bouchons de fermeture type 8710 / Tipo 18 .. 26/27 e tappe di chiusura tipo 8710  
 Montagehinweise / Installation instructions / Instructions de montage / Istruzioni di montaggio

Verschlusschrauben Typ 8710 / Locking screw type 8710 / Bouchons de fermeture type 8710 / Tappe di chiusura tipo 8710									
Gewindegröße / Thread size / Taille du filetage / Dimensione della filettatura [KV]			Anzugsdrehmoment / Tightening torque / Couple de serrage / Coppia di serraggio	Durchgangsbohrungen / Through holes / Trous de passage / Fori passanti [D]	$\varnothing D$ [mm]		Fasen / Chamfering / Chanfreinage / Smussatura [F]	Bereich / Area / Zone / Area [S] [mm]	
M [6g/ 6H]	Pg	NPT		M [mm]	Pg [mm]	M [mm]	Pg [mm]		
M12x1.5	Pg 7	-	6Nm	12 (0/+0.2)	12.6	16.8 (0/+0.1)	13.5	17	
M16x1.5	Pg 9	NPT 3/8"	9Nm	16 (0/+0.2)	15.3	21 (0/+0.1)	16.8	20	
-	Pg 11	-	12Nm	-	18.7	-	20.0	23	
M20x1.5	Pg13 Pg 16	NPT 1/2"	16Nm	20 (0/+0.2)	20.5 22.6	21 (0/+0.1)	21.8 24.0	27	
M25x1.5	Pg 21	NPT 3/4"	20Nm	25 (0/+0.2)	28.4	26 (0/+0.1)	29.8	35	
-	Pg 29	-	25Nm	-	37.2	-	39.0	45	
M32x1.5	-	NPT 1"	30Nm	32 (0/+0.3)	-	33 (0/+0.1)	-	40	
M40x1.5	Pg 36	NPT 1 1/4"	35Nm	40 (0/+0.3)	47.2	41 (0/+0.1)	49.5	60	
M50x1.5	-	NPT 1 1/2"	45Nm	50 (0/+0.4)	-	51 (0/+0.1)	-	60	
M63x1.5	-	-	60Nm	63 (0/+0.4)	-	64 (0/+0.1)	-	76	



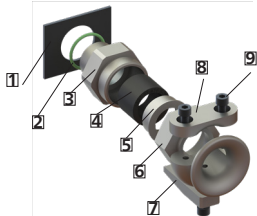
Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27 und Verschlusschrauben Typ 8710 / Cable glands type 18 .. 26/27 and locking screw type 8710 / Presse-étoupes type 18 .. 26/27 et des bouchons de fermeture type 8710 / Premistoppe tipo 18 .. 26/27 e tappe di chiusura tipo 8710

Montagehinweise / Installation instructions / Instructions de montage / Istruzioni di montaggio

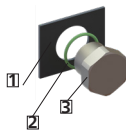
 <p>EX e</p> <p>EX d</p>	<p><b>Einbau in Geräten mit Gewindebohrungen /</b>          Installation in devices with threaded holes /          Montage dans des appareils avec des trous          filetés /          Installazione in unità con fori filettati [t1]</p>	<p><b>Einbau in Geräten mit Durchgangsbohrung und Gegenmutter /</b>          Installation in devices with through hole          and locknut /          Montage dans des appareils avec trou de          passage et contre-écrou /          Installazione in unità con foro passante e          controdado [t2]</p>
<p><b>Wandstärken von Gehäusen in Zündschutzart „e“ erhöhte Sicherheit /</b>          Wall thicknesses of housings of protection type          increased safety („e“) /          Épaisseurs des parois de boîtiers de protection Ex          de type « e » sécurité augmentée /          Spessori delle pareti di contenitori con tipo di          protezione «e» sicurezza aumentata</p>	<p>min. 3mm bei Metall          min. 5mm bei Kunststoff /          min. 3mm in the case of metal          min. 5mm in the case of plastic /          Au moins 3 mm pour le métal          Au moins 5 mm pour la matière synthétique /          metallo: min. 3 mm          plastica: min. 5 mm</p>	<p><b>Bei metrischen Kabelverschraubungen /</b>          For metric cable glands / Pour les presse-          étoupes métriques / Con pressavici metrici          min. 1mm bei Metall          min. 2mm bei Kunststoff /          min. 1mm in the case of metal          min. 2mm in the case of plastic /          Au moins 1 mm pour le métal          Au moins 2 mm pour la matière synthétique /          metallo: min. 1 mm          plastica: min. 2 mm</p>
<p><b>Wandstärken von Gehäusen in Zündschutzart „d“ druckfeste Kapselung /</b>          Wall thicknesses of housings of protection type          flameproof enclosure („d“) / Wall          thicknesses of housings of protection type          flameproof enclosure („d“) / Épaisseurs des          parois de boîtiers de protection Ex de type          « d » boîtier antidéflagrant / Spessori delle          pareti di contenitori con tipo di protezione «d»          protezione antideflagrante</p>	<p>Min. 8mm + min. 8 vollständige Gewindegänge          vorhanden. (Soll sicherstellen, dass sich min. 5          vollständige Gewindegänge im Eingriff befinden.) /          At least 8mm and eight full thread turns are          available. (Should ensure that at least 5 complete          threads are engaged.) / 8 mm mini + 8 pas de vis complets          mini présents. (Doit garantir qu'au moins 5 filets          complets se trouvent en prise.) / Min. 8 mm + min.          8 giri di filettatura completi. (Assicurarsi che siano          innestate almeno 5 filettature complete.)</p>	<p>Die Montage in einem Gehäuse mit          Durchgangsbohrung und Gegenmutter ist          nicht erlaubt. / Installation in a housing with          through-hole and locknut is not permitted. /          Le montage dans un boîtier avec un perçage          passant et un contre-écrou est interdit. /          Il montaggio in un contenitore con foro          passante e controdado non è ammesso.</p>

Kabelverschraubungen Typ 18 .. 26/27  
 Cable glands type 18 .. 26/27  
 Presse-étoupes type 18 .. 26/27  
 Premistoppe tipo 18 .. 26/27

Verschlusschrauben Typ 8710  
 locking screw type 8710  
 bouchons de fermeture type 8710  
 tappe di chiusura tipo 8710



- 1) Gehäuse / Housing / Boîtier / parete del contenitore
- 2) O-Ring
- 3) Unterteil / Lower part / Partie inférieure
- 4) Dichteinsatz / Sealing insert / Garniture d'étanchéité / inserto di tenuta / manicotto di connessione
- 5) Presseinsatz / Compression insert / Embout de sertissage / inserto di compressione
- 6) Oberteil / Upper Part / Partie supérieure / Parte superiore
- 7) Sicherungsplatte / Fixing plate / Plaque de sûreté / Flangia di fissaggio
- 8) Bride / Bracket / Bride / Ganascia
- 9) Zylinderschraube / Cylinder screw / Vis à tête cylindrique / Vite a testa cilindrica



- 1) Gehäuse / Housing / Boîtier / parete del contenitore
- 2) O-Ring
- 3) Verschlusschraube / Locking plug / Vis de fermeture / Tappo a vite

## EU-Konformitätserklärung

Déclaration UE de conformité

EU-Declaration of conformity

Wir / Nous / We

Agro AG  
Korbackerweg 7  
5502 Hunzenschwil  
Schweiz / Suisse / Switzerland

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die

Kabelverschraubungen EX  
Compact... Serie 18 ... 26/27 und  
Verschlusschrauben 8710

déclarons de notre seule responsabilité que les

Presse-étoupes EX Compact, 18 ...  
26/27 et vis de fermeture 8710

bearing sole responsibility, hereby declare that the

Cable glands EX Compact, 18 ...26/27  
and locking plugs 8710

den grundlegenden Sicherheits- und  
Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang II  
der untenstehenden Richtlinie entspricht.

*répond aux exigences essentielles enc e qui concerne la  
sécurité et la santé fondamentales selon l'annexe II des  
directive suivantes.*

satisfies the fundamental health and safety protection  
requirements according to Annex II of the directive  
named below

Bezeichnung der Richtlinie  
Désignation de la directive  
Description of the directive

Nummer / Titel / Ausgabedatum der Normen  
No. / Titre / date d'émission des normes  
No. / Title / date of issue of the standards

**2014/34/EU: Geräte und Schutzsysteme zur  
bestimmungsgemässen Verwendung in  
explosionsgefährdeten Bereichen**

EN IEC 60079-0:2018  
EN 60079-1:2014  
EN IEC 60079-7:2015/A1:2018  
EN 60079-31:2014

*2014/34/UE: Les appareils et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en atmosphères explosibles*

2014/34/EU: Equipment and protective systems intended  
for use in potentially explosive atmospheres

**2014/35/EU: Elektrische Betriebsmittel zur Verwen-  
dung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen**

EN 62444:2013

*2014/35/UE: Matériel électrique destiné à être employé  
dans certaines limites de tension*

2014/35/EU: Electrical equipment designed for use  
within certain voltage limits



**2011/65/EU: RoHS-Richtlinie**

EN IEC 63000:2018

2011/65/UE: Directive RoHS

2011/65/EU: RoHS-Directive

**Folgende benannte Stelle hat das Konformitätsbewertungsverfahren nach der Richtlinie 2014/34/EU Anhang III durchgeführt:**

Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
PTB (Notified Body number: 0102)  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig  
Deutschland

*L'organisme notifié suivant a effectué la procédure d'évaluation de la conformité conformément à la directive 2014/34/UE, annexe III :*

The following notified body has carried out the conformity assessment procedure in accordance with Directive 2014/34/EU Annex III:

PTB 00 ATEX 1059  
PTB 10 ATEX 1034X

**Folgende benannte Stelle hat die Bewertung des Moduls «Qualitätssicherung Produktion» nach der Richtlinie 2014/34/EU Anhang IV durchgeführt:**

Eurofins Electronic Product Testing AG  
(Notified Body number: 1258)  
Luppenstrasse 3  
8320 Fehraltorf  
Schweiz / Suisse / Switzerland

*L'organisme notifié suivant a réalisé l'évaluation du module "Assurance qualité production" conformément à la directive 2014/34/UE, annexe IV*

The following notified body has carried out the assessment of the module "Production Quality Assurance" according to Directive 2014/34/EU Annex IV:

Der Vergleich zwischen der Normenausgabe EN 60079-7:2007 und der EN 60079-7:2015 hat ergeben, dass sich für das vorliegende explosionsgeschützte Gerät keine Änderungen ergeben haben. Dadurch ist sichergestellt, dass das Gerät dem heutigen technischen Erkenntnisstand gemäss der Richtlinie 2014/34/EU entspricht.

*La comparaison entre les versions EN 60079-7:2007 et EN 60079-7:2015 a montré qu'il n'y a pas eu de changements pour cet appareil antidéflagrant. De ce fait, il est certain que l'appareil correspond à l'état actuel des connaissances techniques selon la directive 2014/34/UE.*

The comparison between standards EN 60079-7:2007 and 60079-7:2015 demonstrated that no changes were required for the explosion-proof device in question. This guarantees that the device complies with the current level of technical knowledge according to directive 2014/34/EU.

Hunzenschwil, 1.03.2024

Jörg Fries



Niklaus Meier



**Ort / Datum**

*Lieu / date*

Place / date

**Geschäftsführer CEO**

*Directeur Général CEO*

Managing director CEO

**Leiter Entwicklung**

*Directeur du développement*

Director of Engineering

**AGRO AG**

Korbackerweg 7 · CH-5502 Hunzenschwil  
Tel. +41 (0)62 889 47 47 · Fax +41 (0)62 889 47 50  
www.agro.ch · info@agro.ch

