Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE

Clapet d'étranglement DKEX

Ferdinand Schad KG
Steigstraße 25-27
D-78600 Kolbingen
Téléphone : +49 (0) 74 63 - 980 - 0
Téléfax : +49 (0) 74 63 - 980 - 200
info@schako.de
schako.com

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement DKEX

Contenu

Conditions générales **3**
Description et instructions générales 3
Qualification et formation du personnel 3
Sécurité pendant le travail 3
Utilisation conforme à la destination 3
Consigne de montage 3
Entretien 4
Danger en cas de non-respect des consignes de sécurité 4
Conditions spéciales 4
Mode de protection ATEX 4
Assurance qualité 4
Description **5**
Versions et dimensions **5**
Fabrication 5
Version 5
Dimensions 5
Volet 5
Dimensions disponibles 5
Dispositif de réglage manuel à gauche 6
Dispositif de réglage manuel à droite 6
Accessoires 6
Dimensions des accessoires 6
Taux de fuite selon DIN EN 1751 6
Utilisation et raccordement électrique des servomoteurs dans des zones à risque d'explosion 7
Conseils concernant l'entretien et l'inspection 7
Conseils concernant le montage et la mise en service 7
Référence de commande **9**
Déclaration de conformité **10**

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement DKEX

Conditions générales

Description et instructions générales

Ces instructions de service supplémentaires doivent être respectées avant le montage et la mise en service de l'appareil.

Les instructions de service supplémentaires contiennent des informations générales concernant l'utilisation dans des zones à risque d'explosion devant être respectées pendant le montage, le fonctionnement et l'entretien.

Avant le montage et la mise en service et avant d'effectuer des travaux d'entretien, le personnel responsable doit lire les présentes instructions supplémentaires !

Le non-respect du montage correct et des consignes de sécurité a pour conséquence la perte des droits aux dommages-intérêts !

Qualification et formation du personnel

Le personnel chargé du montage, de l'entretien, et de l'inspection doit justifier de la qualification requise pour ces différentes tâches.
Les domaines de responsabilité, les compétences et l'encadrement du personnel doivent être définis de manière claire et précise par l'exploitant. Lorsque le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il doit être formé et initié. En outre, l'exploitant doit s'assurer que le personnel compétent a complètement compris le contenu des instructions supplémentaires.

Sécurité pendant le travail

Les consignes de sécurité figurant dans ces instructions de service supplémentaires, les prescriptions nationales et internationales en vigueur concernant la protection contre les explosions, la prévention des accidents ainsi que les réglementations internes de l'exploitant en matière de sécurité pendant le fonctionnement doivent être respectées.

Utilisation conforme à la destination

Désignation et numéro du produit selon la norme ATEX :

II 2G Ex h IIC T6 Gb
II 2D Ex h IIIC T80°C Db
EPS 09 ATEX 2 155 X

Les clapets d'étranglement sont conçus pour l'utilisation en atmosphère explosible selon ATEX, catégorie de l'appareil II ainsi que pour la catégorie 2 pour les zones 1, 21 et catégorie 3 pour les zones 2, 22.

Ces appareils conviennent SEULEMENT à l'utilisation dans des zones Ex non autorisées.
La sécurité de fonctionnement des appareils n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme à la destination.

La sécurité de fonctionnement des appareils livrés n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination. Le clapet d'étranglement ne doit être utilisé que pour les fluides ne dépassant pas une température de 80 °C. En cas d'utilisation dans des chauffages à l'air chaud avec une température de fluide de jusqu'à 95 °C, la classe de température est réduit à T5.

Remarque :
Pour les zones présentant un risque d'explosion, utiliser uniquement des appareils ayant une attestation ATEX pour cette application. L'exploitant doit veiller à ce que les produits ne soient utilisés que dans les zones correspondant au marquage du produit.

Livraison et stockage

Après la livraison, il faut vérifier que les appareils sont complets et ne présentent pas de dommages dus au transport. En cas de livraison incomplète ou de dommages constatés, en informer immédiatement le transporteur et la société SCHAKO.

Les appareils ne doivent pas être exposés aux intempéries, aux rayonnement solaire directe et à l'humidité.

Consigne de montage

Le montage et la mise en service de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé et qualifié et dans le respect des règles techniques reconnues et des prescriptions en matière de sécurité et de prévention des accidents. Pour éviter les charges statiques, la borne de terre du clapet d'étranglement doit être reliée à la liaison équipotentielle locale.

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement

Maintenance

Uniquement un appareil entretenu de manière adéquate et en parfait état peut garantir un fonctionnement sûr et fiable.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine SCHAKO. SCHAKO KG ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange non originales.

Danger en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des risques pour les personnes, l'environnement et l'installation.
En outre, le non-respect des consignes de sécurité a pour conséquence la perte des droits aux dommages-intérêts.

Conditions spéciales

Il faut s'assurer que toutes les pièces métalliques soient connectées correctement et de manière permanente au potentiel de terre.
L'exploitant doit veiller à ce qu'il n'y ait pas de corps étrangers métalliques dans le conduit d'aération.

Les appareils électriques montés et intégrés doivent disposer d'une protection antidéflagrante appropriée.

Mode de protection ATEX

Le clapet d'étranglement est conçu en mode de protection « Sécurité par construction ».

Assurance qualité

Les sites de productions de SCHAKO sont certifiés selon le procédé de gestion de la qualité EN ISO 9001.

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement DKEX

Description

Le clapet d'étranglement DKEX rond réglable manuellement convient au montage dans des conduits ronds de soufflage et de reprise d'air selon DIN EN 1506. Il sert à réguler les débits dans des installations aérauliques.

Le dispositif de réglage manuel avec indicateur de position intégré permet un réglage correct du volet, sans outil à un angle compris entre 0° et 90°. La double nervure standard garantit la stabilité du boîtier.

Le clapet d'étranglement de type DKEX peut être utilisé pour les températures de 0 à +50 °C.
Pression maximale dans le conduit 1000 Pa.

Afin de procéder à l'entretien, à des travaux de réparation ou de montage ultérieur, etc., le client doit prévoir des ouvertures nécessaires à la révision en quantité et taille suffisantes.

Taux de fuite du boîtier selon DIN EN 1751, classe C (NW80 classe B), à une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa.
Taux de fuite si le volet est fermé selon DIN EN 1751, classe 4 (NW80 et NW140, classe 3), à une pression du conduit jusqu'à 1000 Pa.

Avantages :
- version stable
- facile à régler
- facile à monter
- peut être monté indépendamment de la position

Versions et dimensions

Fabrication

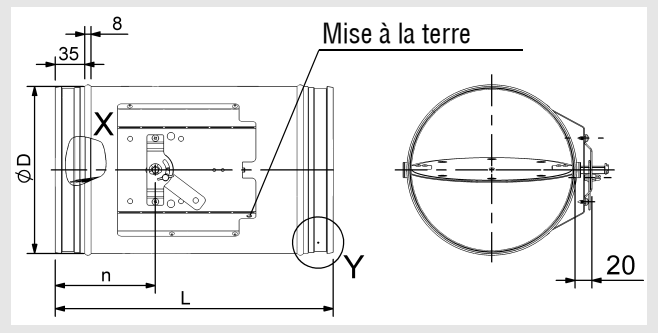
Boîtier, clapet de régulation et dispositif de réglage manuel
- Tôle d'acier galvanisée (-SV)
- Acier inoxydable, V2A, 1.4301 (-V2)

Boulon d'axe
- Laiton

Version

DKEX-N - Clapet d'étranglement rond, non étanche à l'air
DKEX-L - Clapet d'étranglement avec joint du volet de clapet libre de silicone en PUR (NW 80-400 étanche à l'air selon DIN EN 1751)

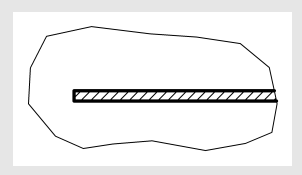
Dimensions



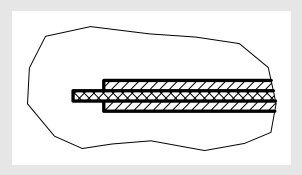
Volet

Détail X

DKEX-N



DKEX-L
(étanche à l'air selon DIN EN 1751)



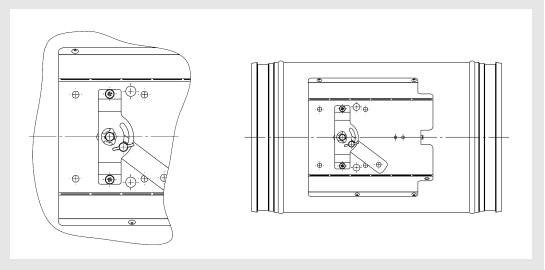
Dimensions disponibles

NW	øD	L	n
80	78	290	89
100	98		89
125	123		89
140	138		89
160	158		99
180	178		109
200	198	330	119
250	248		144
280	278		159
315	313	500	176,5
355	353		196,5
400	398		219

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement

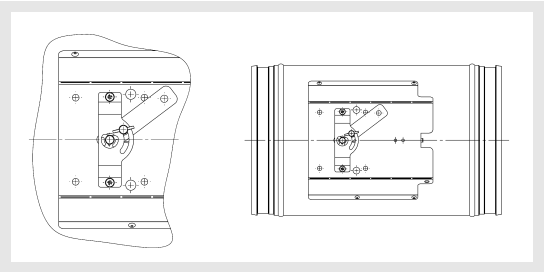
Dispositif de réglage manuel à gauche

Position du volet « OUVERTE »



Dispositif de réglage manuel à droite

Position du volet « FERMÉE »



Accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD1)

- En caoutchouc spécial, des deux côtés

Servomoteur électrique /servomoteur à ressort de rappel

Vous trouverez la description des domaines d'application et les caractéristiques techniques du servomoteur SCHISCHEK Ex-Max-…-S / -Y / -F / -SF / -YF dans la documentation SCHISCHEK à l'adresse www.schischek.de.

Sans ressort de rappel

- ExMax 5.10 (commande à 3 points)
- ExMax 5.10 - S (commande à 3 points, avec interrupteur de fin de course)
- ExMax 5.10 - Y (commande à 3 points et commande permanente)

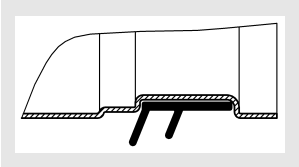
avec ressort de rappel

- ExMax 5.10 - F (commande à 3 points)
- ExMax 5.10 - SF (commande à 3 points, avec interrupteur de fin de course)
- ExMax 5.10 - YF (commande à 3 points et commande permanente)

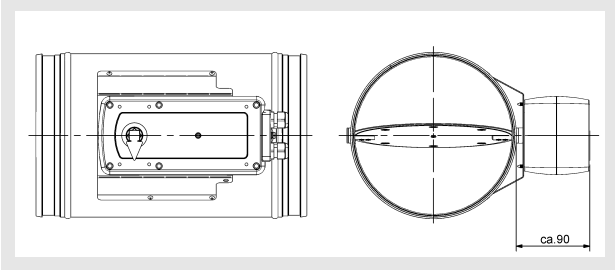
Dimensions des accessoires

Joint à lèvres en caoutchouc (-GD1)

Détail Y



Servomoteur électrique / servomoteur à ressort de rappel



Attention : En cas de montage effectué par le client, veuillez indiquer le type de moteur exact !

Taux de fuite selon DIN EN 1751

NW	Taux de fuite du boîtier	Taux de fuite du volet
80	B	3
100	C	3
125	C	3
140	C	4
160	C	4
180	C	4
200	C	4
250	C	4
280	C	4
315	C	4
355	C	4
400	C	4

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement DKEX

Utilisation et raccordement électrique des servomoteurs dans des zones à risque d'explosion

Pour les appareils de la société SCHAKO KG, utiliser uniquement des dispositifs électriques avec une homologation ATEX selon la directive ATEX 2014/34/UE pour le groupe d'appareils II et la catégorie d'appareils 2 pour les zones 1 et 21 et la catégorie d'appareils 3 pour les zones 2 et 22, comme des servomoteurs, des boîtes à bornes et des thermocouples fabriqués conformément aux prescriptions de SCHAKO.

Les données techniques et les schémas de raccordement sont indiqués dans la documentation technique.

Poser fixement les conduites de raccordement de manière à éviter tout risque d'endommagement mécanique et thermique.

Les composants dotés de servomoteurs antidéflagrants et les boîtes à bornes doivent être reliés à la liaison équipotentielle locale avec un câble cuivre d'au moins 4 mm².

Si le raccordement électrique est effectué dans une zone présentant un risque d'explosion, les lignes électriques des servomoteurs doivent être raccordées dans une boîte à bornes respectant la directive ATEX 2014/34/UE pour groupe d'appareils II ainsi que pour la catégorie d'appareils 2 pour les zones 1 et 21 et la catégorie d'appareils 3 pour les zones 2 et 22.

Respecter les sections admissibles des conducteurs.

Les servomoteurs ne nécessitent pas d'entretien en ce qui concerne leur fonctionnement ; les instructions d'entretien selon la directive ATEX ou les spécifications du constructeur doivent être observées.

Conseils concernant l'entretien et l'inspection

Un entretien correct permet d'augmenter la sécurité de fonctionnement et la durée de vie de l'appareil. Pour cette raison, il convient de les appareils doivent être contrôlés régulièrement.

Les intervalles d'inspection prescrits par la loi doivent être respectés.

Les opérateurs doivent être informés avant d'effectuer des travaux d'entretien et d'inspection.

La fiche technique de l'exploitant indique les dispositifs de protection individuels. Les risques dus au contact ou à l'inhalation des substances dangereux doivent être évités en prenant des mesures de protection appropriées.

Avant d'effectuer des travaux d'entretien ou d'inspection, tous les composants du système en amont et en aval de l'appareil doivent être mis hors tension et protégés contre une remise en marche.

Conseils concernant le montage et la mise en service

Avant le montage dans le système de ventilation, contrôler si le clapet d'étranglement présente des dommages. Des appareils endommagés ne doivent pas être montés.

L'appareil ne doit être utilisé que conformément à sa destination dans des systèmes de ventilation pour air soufflé et extrait.

Ne monter l'appareil qu'à l'aide d'éléments de fixation homologués.

Il est interdit de fixer d'autres pièces sur le clapet d'étranglement.

Raccorder les deux côtés du clapet d'étranglement au système de conduits de ventilation et veiller à ce qu'il soit électriquement conducteur.

Pour éviter les charges statiques, la borne de terre du clapet d'étranglement doit être reliée à la liaison équipotentielle locale.

Veiller à ce que les systèmes de ventilation ne soient pas exposés à des conditions de fonctionnement anormales, c'est-à dire à des vibrations, des coups de pression ou à un médium contenant un pourcentage élevé de solides.

Vous trouverez les schémas de connexions dans les informations supplémentaires de SCHAKO.

Les travaux sur les installations électriques ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.

Effectuer les contrôles selon les critères suivants :

- Contrôle visuel de l'appareil
- Vérifier la fixation de l'appareil
- Vérifier les raccordements électriques
- Vérifier que la borne de terre est bien fixée et électriquement connectée
- Contrôle de fonctionnement
- D'autres contrôles sont décrits dans la documentation technique ou dans les instructions d'entretien

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

SCHAKO

Drosselklappe DKEX

Baugröße .....

Baujahr .....

Auftragsnummer .....

Positionsnummer .....

Seriennummer .....

II 2G Ex h IIC T6 Gb
II 2D Ex h IIIC T80°C Db

EPS 09 ATEX 2 155X

CE

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement DKEX

Référence de commande

01	02	03	04	05	06	07
Type	Version	Section nominale	Matériau	Raccordement sur conduit	Servomoteur	Position des volets
Exemple						
DKEX	-L	-200	-SV	-KA0	-E000	-NA

Exemple
DKEX-L-200-SV-KA0-E000-NA

Clapet d'étranglement type DKEX, version ronde | Étanche à l'air | NW 200 mm | Tôle d'acier galvanisée | Sans joint à lèvres en caoutchouc | Avec dispositif de réglage manuel en acier inoxydable V2A | Sans servomoteur à ressort de rappel

Indications pour la commande

01 - Type

DKEX = Clapet d'étranglement DKEX, version ronde

02 - Version

N = Non étanche à l'air (standard)
L = Étanche à l'air

03 - Section nominale

080 = NW 80 mm
100 = NW 100 mm
125 = NW 125 mm
140 = NW 140 mm
160 = NW 160 mm
180 = NW 180 mm
200 = NW 200 mm
250 = NW 250 mm
315 = NW 315 mm
355 = NW 355 mm
400 = NW 400 mm

04 - Matériau

SV = Tôle d'acier galvanisée (standard)
V2 = Acier inoxydable, V2A, 1.4301

05 - Raccordement sur conduit

KA0 = Sans joint à lèvres en caoutchouc (standard)
GD1 = Avec joint à lèvres en caoutchouc

06 - Servomoteur

sans servomoteur

E000 = Avec dispositif de réglage manuel en acier inoxydable V2A (standard)

Sans ressort de rappel

E120 = ATEX-AZ-K2, commande à 2/3 points OUVERT/ FERMÉ
E122 = ATEX-AZ-ES-K2, commande à 2/3 points OUVERT/ FERMÉ avec 2 interrupteurs de fin de course intégrés
E124 = ATEX-S-K2, 0-10V, 4-20 mA, en continu

avec ressort de rappel

E126 = ATEX-EF-K2, commande à 2/3 points OUVERT/ FERMÉ
E128 = ATEX-EF-ES-K2, commande à 2/3 points OUVERT/ FERMÉ avec 2 interrupteurs de fin de course intégrés
E130 = ATEX-SF-K2, 0-10V, 4-20 mA, en continu

07 - Position des volets

NA = Sans servomoteur à ressort de rappel (standard)
NO = Sans tension OUVERT - normally open
NC = Sans tension FERMÉ - normally closed
(uniquement pour servomoteurs à ressort de rappel)

Veuillez noter !
Colliers de serrage, contre-brides et silencieux circulaires doivent être commandés séparément et sont livrés non montés !

Sous réserve de modifications.

Aucune reprise possible !

Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE clapet d'étranglement

Déclaration de conformité

BUREAU VERITAS

Konformitätsbescheinigung

(1)

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) Bescheinigungsnummer

EPS 09 ATEX 2 155 X **Revision 3**

(4) Gerät: Drosselklappen DKA, DKB, DKA-L, DKEX

(5) Hersteller: Schako KG

(6) Anschrift: Steigstraße 25-27
78600 Kolbingen
Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Konformitätsbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt aufgrund einer freiwilligen Prüfung auf Basis der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 09TH0026 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN ISO 80079-36:2016 **EN ISO 80079-37:2017**

(10) Falls das Zeichen „X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese Konformitätsbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 2G Ex h IIC T6 Gb

Ex II 2D Ex h IIIC T80°C Db

ZERTIFIZIERUNGSSTELLE BUREAU VERITAS 1828 Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Hamburg, 15.05.2020

H. Schaffer

Seite 1 von 2

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. EPS 09 ATEX 2 155 X, Revision 3.

BUREAU VERITAS
Consumer Products Services Germany GmbH
Oehleckerring 40, 22419 Hamburg, Germany
Phone: +49 40 74041-0
cps-hamburg@de.bureauveritas.com
www.bureauveritas.de/cps

(13) **Anlage**

(14) **Konformitätsbescheinigung EPS 09 ATEX 2 155 X** **Revision 3**

(15) Beschreibung des Gerätes:

Die Drosselklappen dienen zur Verringerung oder Absperrung des Luftstromes in einer Lüftungsanlage.

(16) Referenznummer: 09TH0026

(17) Besondere Bedingungen:

Es muss sichergestellt werden, dass alle metallischen Teile ordnungsgemäß und dauerhaft mit dem Erdpotential verbunden sind.

Die an und eingebauten elektrischen Geräte müssen in geeigneter Weise explosionsgeschützt ausgeführt sein.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz Hamburg, 15.05.2020

H. Schaffer

ZERTIFIZIERUNGSSTELLE BUREAU VERITAS 1828 Bureau Veritas CPS Germany GmbH

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH. EPS 09 ATEX 2 155 X, Revision 3.

BUREAU VERITAS
Consumer Products Services Germany GmbH
Oehleckerring 40, 22419 Hamburg, Germany
Phone: +49 40 74041-0
cps-hamburg@de.bureauveritas.com
www.bureauveritas.de/cps

Sous réserve de modifications. Aucune reprise possible !