



# Instructions de service supplé- mentaires

## selon ATEX 2014/34/UE

### Diffuseur plafonnier 4DF



Ferdinand Schad KG  
Steigstraße 25-27  
D-78600 Kolbingen  
Téléphone +49 (0) 74 63 - 980 - 0  
Fax +49 (0) 74 63 - 980 - 200  
[info@schako.de](mailto:info@schako.de)  
[schako.com](http://schako.com)

## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

### Contenu

<b>Conditions générales</b> .....	<b>3</b>
Description et instructions générales .....	3
Qualification et formation du personnel .....	3
Sécurité pendant le travail .....	3
Utilisation conforme à la destination .....	3
Livraison et stockage .....	3
Consigne de montage .....	3
Entretien .....	3
Danger en cas de non-respect des consignes de sécurité .....	3
<b>Description</b> .....	<b>4</b>
<b>Versions et dimensions</b> .....	<b>5</b>
Dimensions .....	5
Accessoires - Dimensions .....	6
Possibilités de fixation .....	6
Conseils concernant le montage et la mise en service .....	7
Conseils concernant l'entretien et l'inspection .....	7
<b>Désignation du type</b> .....	<b>8</b>
<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>9</b>

## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

### 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 !

#### 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 du diffuseur plafonnier selon la norme ATEX :



II 2G Ex h IIC T6 Gb      EPS 11 ATEX 2 306 X  
II 2D Ex h IIIC T80°C Db

Les appareils sont conçus pour l'utilisation dans des systèmes de ventilation en atmosphère explosible selon ATEX, catégorie II, zones 1, 2 et catégorie III, zones 21 et 22.

Les appareils ne sont pas conçus pour l'utilisation dans des zones Ex non autorisées.

La sécurité de fonctionnement des appareils livrés n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme à la destination.

Conformément au marquage ATEX, le diffuseur ne doit être utilisé que pour

les fluides dont la température maximale ne dépasse pas 80 °C.

#### Conditions spéciales

Il faut s'assurer que toutes les pièces métalliques soient connectées correctement et de manière permanente au potentiel de terre.

Les appareils électriques montés et intégrés doivent disposer d'une protection antidéflagrante appropriée. La combinaison de dispositifs électriques et non électriques doit être réexaminée du point de vue de la sécurité.

Afin d'éviter les décharges en aigrette dans le cas de diffuseurs revêtus de peinture RAL, il faut s'assurer que l'air du système de ventilation ne soit pas fortement contaminé par des particules non conductrices.

#### Mode de protection ATEX

Le diffuseur est conçu en mode de protection « Sécurité par construction ».

#### Qualité

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

#### 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 rayonnements solaires directs et à l'humidité.

#### Consigne de montage

Le montage, l'installation, le raccordement 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.

#### 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.

## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

### Description

Le diffuseur plafonnier **carré** type 4DF avec **tôle de déflexion d'air fixe** a été tout spécialement conçu pour le montage dans **des installations de soufflage et d'évacuation d'air**. Le jet d'air est **pulsé horizontalement vers les 4 côtés**. Le diffuseur se monte au niveau du faux-plafond. La construction simple de la plaque frontale en rend le nettoyage très aisé.

Moyennant supplément, il est possible d'intégrer un dispositif de mesure du débit d'air dans le manchon du plénum de raccordement. L'écart de mesure du dispositif de mesure du débit d'air s'élève à  $\pm 5\%$  à une vitesse d'air dans le manchon de 2-5 m/s et un flux d'air droit de min.  $1 \times D$ . La mesure est effectuée une fois le diffuseur installé. Le volume d'air désiré par diffuseur est aisément réglé à l'aide du clapet d'étranglement.

Afin de pouvoir utiliser des robots de nettoyage de conduites introduits du côté pièce, il est possible de démonter la tôle de répartition d'air ainsi que le clapet d'étranglement et le dispositif de mesure du débit d'air éventuellement montés dans les plénums de raccordement SK-Q-... de la version ROB.

### Débit variable

Ce diffuseur plafonnier de type 4DF convient également à des installations à débit variable. Les vitesses de sortie élevées garantissent une stabilité du jet. Ainsi, le jet d'air ne décroche pas

du plafond de manière abrupte même en cas de débits faibles.

Ce diffuseur plafonnier satisfait aux prescriptions des directives ATEX et peut être utilisé dans des systèmes de ventilation dans des zones présentant un risque d'explosion.

Le diffuseur plafonnier est certifié pour l'utilisation dans le groupe de protection contre les explosions II pour les zones 1, 2 & 21, 22.

Les zones 1 et 2 sont des zones chargées en gaz dangereux, les zones 21 et 22 sont des zones poussiéreuses.

Les zones doivent être définies par l'exploitant ou par le planificateur en respectant les normes en vigueur.

### Remarque :

Pour les zones présentant un risque d'explosion, utiliser uniquement des appareils ayant une attestation ATEX pour cette application.

### Caractéristiques techniques, informations

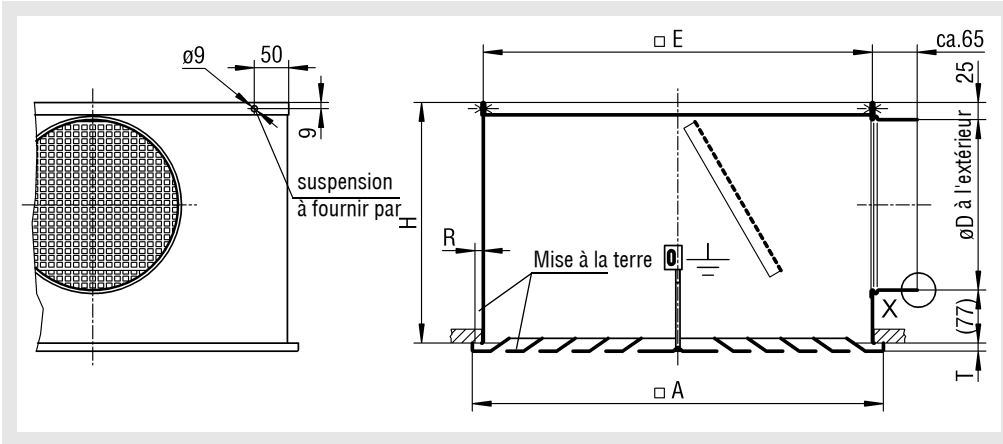
- La borne de mise à la terre du 4DF doit être raccordée à celle du SAK/SRK et à la liaison équipotentielle

# Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

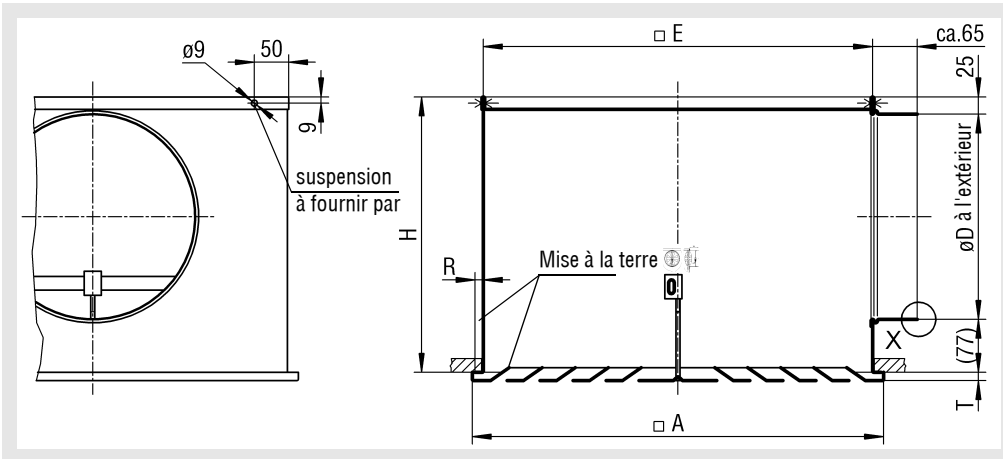
## Versions et dimensions

### Dimensions

4DF-...avec SK-Q-07-Z-...(pour air soufflé avec montage à vis cachées)



4DF-...avec SK-Q-07-A-...(pour air extrait avec montage à vis cachées)

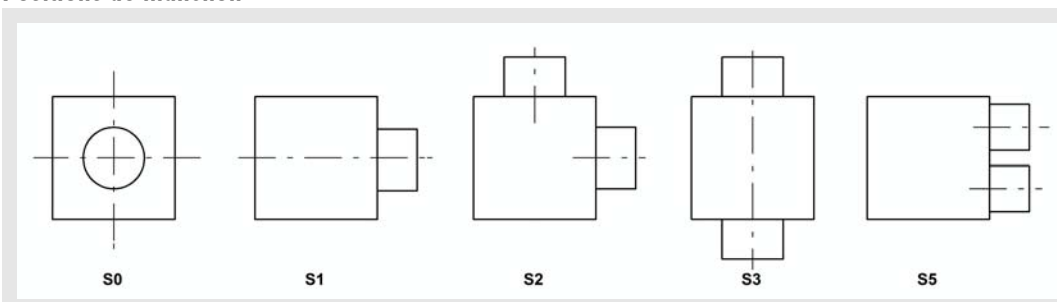


### Dimensions disponibles

NW	A	E	R	SK-Q-07-Z-...		SAK-Q-07-A-...		T	øDmax pour ...-S5
				KHS	øD	KHS	øD		
310	308	290	8	260	158	300	198	7	98
400	398	370	12	260	158	300	198	12	138
500	498	470	12	300	198	350	248		198
600	598	570	12	350	248	400	298		248
625	623	570	24	350	248	400	298		248

KHS = Hauteur standard du plénum  
Hauteur spéciale du plénum =  $\text{øD} + 102 \text{ mm}$ ,  
mais au moins 200 mm

### Positions de manchon

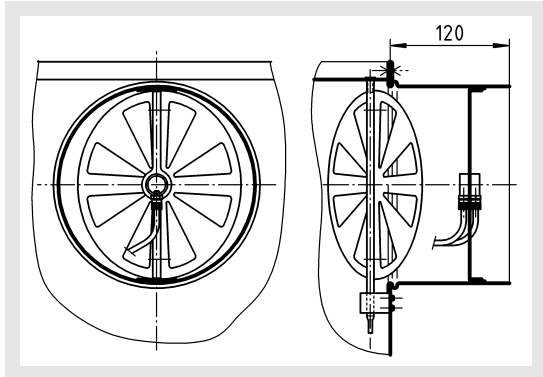


## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

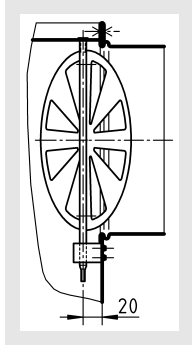
### Accessoires - Dimensions

(moyennant supplément) :

Dispositif de mesure du débit d'air (-VME1)

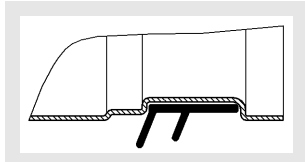


Clapet d'étranglement (-DK1)



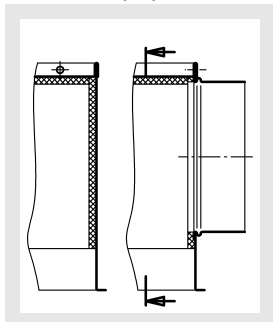
Joint à lèvres en caoutchouc (-GD1)

Détail X

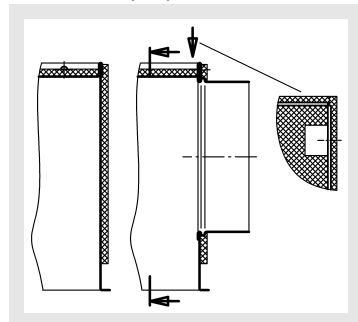


Isolation pour SK-Q-...

Intérieure (-li)



extérieure (-la)

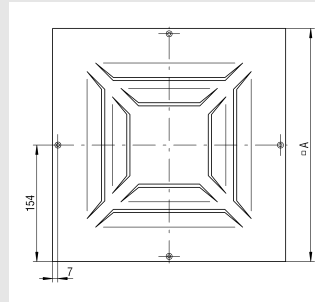


### Possibilités de fixation

Montage à vis apparentes (-SM)

seulement pour raccordement aux boîtiers coupe-feu

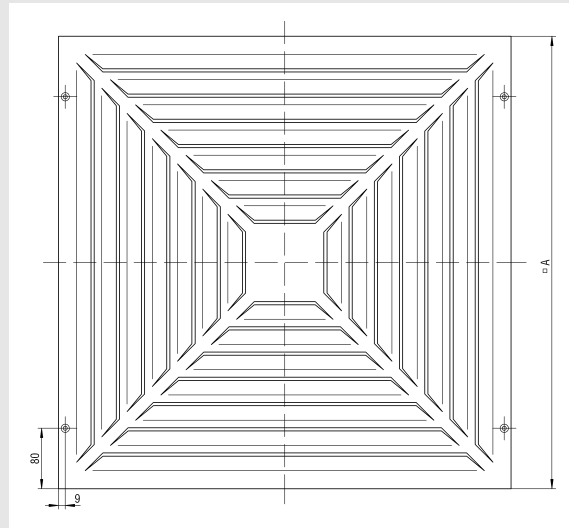
NW 310



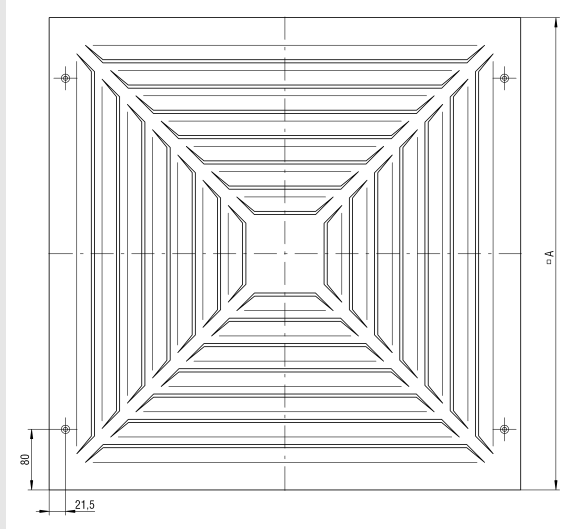
avec logement conique pour vis à tête fraisée bombée (à fournir par le client)

- NW 310 :  
DIN ISO 7051 ST 3,9
- NW 400-625:  
DIN ISO 7051 ST 4,8

NW 400-600



NW 625



## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF

### Conseils concernant le montage et la mise en service

Avant d'installer le diffuseur plafonnier dans le système de ventilation, vérifier qu'il ne présente pas de 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.

Utiliser uniquement des éléments de fixation autorisés.

Raccorder le diffuseur plafonnier au système de conduits de ventilation et veiller à ce que le raccord soit électriquement conducteur.

Afin d'éviter des charges statiques dangereuses, le diffuseur doit être raccordé à l'aide de la borne de terre prévue à cet effet à la borne de terre SK-Q-.... Le SK-Q-... doit être raccordé 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.

### 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.

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

Désignation du type



## Deckenimpulsauslässe Typ 4DF..

Baugröße .....

Baujahr .....

Auftragsnummer .....

Positionsnummer .....

Seriennummer .....



II 2G Ex h IIC T6 Gb

II 2D Ex h IIIC T80°C Db



EPS 11 ATEX 2 306X



## Instructions de service supplémentaires selon ATEX 2014/34/UE pour le diffuseur plafonnier 4DF Déclaration de conformité



### (1) Konformitätsbescheinigung

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

(3) Bescheinigungsnummer

EPS 11 ATEX 2 306 X

Revision 2

(4) Gerät: Deckenimpulsauslässe Typ PIL  
Ideal Komfort Auslass Typ IKA  
Deckendrallauslass Typ DQJ  
Deckenauslass Typ 4DF

(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 10TH0561 festgelegt.

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

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

(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:

 II 2G Ex h IIC T6 Gb

 II 2D Ex h IIC T80°C Db



Hamburg, 20.10.2020

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 11 ATEX 2 306 X, Revision 2.



**BUREAU  
VERITAS**



### Anlage

(13)

(14) **Konformitätsbescheinigung EPS 11 ATEX 2 306 X**

**Revision 2**

(15) Beschreibung des Gerätes:

Die verschiedenen Luftauslässe dienen zur Luftstrahlführung in Räumen. Die Auslässe bestehen aus Stahlblech mit einer antistatischen Lackierung.

(16) Referenznummer: 10TH0561

(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. Die Zusammenführung von elektrischen und nichtelektrischen Geräten muss erneut sicherheitstechnisch betrachtet werden.

Zur Vermeidung von Gleitstreibüschelentladungen muss bei den Auslässen mit RAL Lack sichergestellt werden, dass die Luft im Lüftungssystem keine starke Belastung an nichtleitfähigen Partikeln aufweist.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.



Hamburg, 20.10.2020

Seite 2 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 11 ATEX 2 306 X, Revision 2.