

Contact de position type 3776

Avec contacts inductifs ou électriques et électrovanne pour servomoteurs linéaires ou rotatifs selon VDI/VDE 3845



**SAMSO
MATIC**

Généralités

Le contact de position type 3776 émet un signal électrique lorsque la valeur limite prééglée est inférieure ou est dépassée. Ce signal est utilisé pour commuter des signaux de commande, pour déclencher des messages sonores ou visuels ainsi que pour le dialogue avec des dispositifs centralisés de commande et d'alarme. Le contact de position peut être équipé en option d'une électrovanne pour la commande d'un servomoteur.

Exécutions

Grâce à une multitude de contacts différents, de fonctions de commutation, de variantes de raccordement et de kits de montage, le contact de position type 3776 permet de s'adapter de manière optimale à différentes applications :

Généralités

- Raccordement électrique par passage de câble M 20×1,5 sur bornes ou avec connecteurs
- Module interface ASi intégré avec connexion bus (en option)
- Boîtier robuste et résistant à la corrosion avec une protection IP 54 ou IP 65 pour résister à des conditions ambiantes difficiles
- Température ambiante maximale autorisée de -45 à +80 °C, selon les composants et la protection
- Kits de montage pour les servomoteurs linéaires ou rotatifs avec plan de montage selon VDI/VDE 3845

Contacts de position

- 3 contacts au maximum, simples et réglables de manière très précise
- Détecteurs inductifs, détecteur inductif double de proximité ou micro contact électrique

Electrovanne

- Niveau de sécurité SIL 4 selon IEC 61508
- 1 ou 2 électrovannes pilotes montées dans le boîtier pour pilotage monostable ou bistable d'un amplificateur auxiliaire
- Electrovanne pilote E/P avec système buse-palette pour plusieurs millions de manoeuvres
- Protection II 2G Ex ia IIC T6 ou II 3G Ex nA II T6 (en option)
- Signaux nominaux 6/12/24 V DC (courant continu) ou 24/115/230 V AC (courant alternatif)
- Puissance absorbée de 6 à 27 mW ou de 0,04 à 0,46 VA, en fonction du signal nominal
- Commande manuelle (en option)
- Alimentation de 2,2 à 6,0 bars
- Amplificateur à membrane ou à tiroir monté sur le boîtier
- Fonctions 3/2, 5/2 ou 5/3 voies
- Coefficient K_{vs} 0,2 à 0,3
- Restrictions pour le réglage différent des temps de fermeture et d'ouverture de vanne (en option)
- Raccord taraudé G (NPT) 1/4
- Bloc de raccordement monté sur le boîtier pour pilotage d'un amplificateur externe G (NPT) 1/4 type 3756
- Raccord taraudé G (NPT) 1/4



Fig. 1 - Contact de position type 3776



Fig. 2 - Contact de position type 3776 pour servomoteurs linéaires ou rotatifs selon VDI/VDE 3845

Exemples d'application

Servomoteur rotatif SAMSON type 3278



Fig. 3

Contact de position type 3776-03203210127100

- Sans protection Ex
- 2 détecteurs inductifs SB3,5-E2
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Commande manuelle
- Fonction 3/2 voies avec ressort de rappel
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Raccord enfichable électrique
- Protection IP 65
- Température ambiante de -25 à +70°C
- Sans fonction de sécurité SIL

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Servomoteur rotatif selon VDI/VDE 3845 – Plan de pose niveau 1



Fig. 4

Contact de position type 3776-12203290112000

- Mode de protection II 2 G EEx ia IIC T6
- 2 détecteurs inductifs SJ3,5-SN
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Commande manuelle
- Bloc de raccordement bistable
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Raccordement électrique par bornier
- Protection IP 54
- Température ambiante de -20 à +80°C
- Sans fonction de sécurité SIL

Amplificateur externe type 3756-3025

- Fonction 5/2 voies, bistable
- K_{vs} 1,4
- Raccord pneumatique G 1/4

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Servomoteur rotatif selon VDI/VDE 3845 – Plan de pose niveau 2

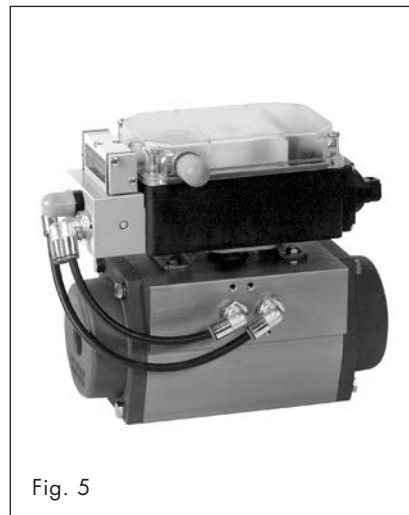


Fig. 5

Contact de position type 3776-01203030150000

- Sans protection Ex
- 2 détecteurs inductifs SC3,5-N0
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Sans commande manuelle
- Fonction 5/2 voies, bistable
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Module interface ASi avec connexion bus
- Protection IP 54
- Température ambiante de -20 à +80°C
- Sans fonction de sécurité

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Vanne de réglage SAMSON type 3241-1 avec profil de montage NAMUR selon DIN EN 60534-6-1



Fig. 6

Contact de position type 3776-12203210112100

- Mode de protection II 2 G EEx ia IIC T6
- 2 détecteurs inductifs SJ3,5-SN
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Commande manuelle
- Fonction 3/2 voies avec retour à zéro
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Raccordement électrique par bornier
- Protection IP 65
- Température ambiante de -20 à +80°C
- Sans fonction de sécurité SIL

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Servomoteur linéaire SAMSON type 3277



Fig. 7

Contact de position type 3776-02203210110100

- Sans protection Ex
- 2 détecteurs inductifs SJ3,5-SN
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Commande manuelle
- Fonction 3/2 voies avec retour à zéro
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Raccordement électrique par bornier
- Protection IP 65
- Température ambiante de -20 à +80°C
- Sans fonction de sécurité SIL

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Servomoteur linéaire SAMSON type 3277-5 avec pilotage interne

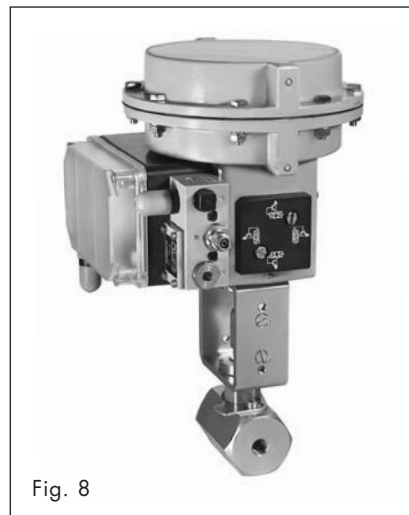


Fig. 8

Contact de position type 3776-12203210112000

- Mode de protection II 2 G EEx ia IIC T6
- 2 détecteurs inductifs SJ3,5-SN
- Angle de rotation de 0 à 100°
- Electrovanne 24 V DC
- Commande manuelle
- Fonction 3/2 voies avec retour à zéro
- Sans restriction
- Raccord pneumatique G 1/4
- Raccordement électrique par bornier
- Protection IP 54
- Température ambiante de -20 à +80°C
- Sans fonction de sécurité SIL

Kit de montage (N° de référence 1400-XXXX)

Fonctionnement

Contacts de position

Le contact de position est équipé, au maximum, de trois détecteurs inductifs, d'un détecteur inductif double de proximité ou de trois micro contacts électriques.

Pour la plupart des applications, les contacts sont ainsi pré-réglés de manière à ce qu'un signal soit émis lorsque le servomoteur a atteint une de ses positions finales. Le point de commutation est également réglable librement à l'intérieur de la plage de course ou de rotation, afin qu'une position intermédiaire puisse être signalée (voir notice de montage et de mise en service EB 3776 FR).

L'axe du contact de position est emboîté sur l'axe du servomoteur rotatif ou relié au servomoteur linéaire par l'intermédiaire d'un levier d'accouplement. L'axe comporte au maximum trois drapeaux de commande ou cames et un capot indicateur pour l'indication de position du servomoteur rotatif. Pour les servomoteurs linéaires, le capot indicateur est supprimé, étant donné qu'un indicateur de position est fixé sur la tige du servomoteur linéaire.

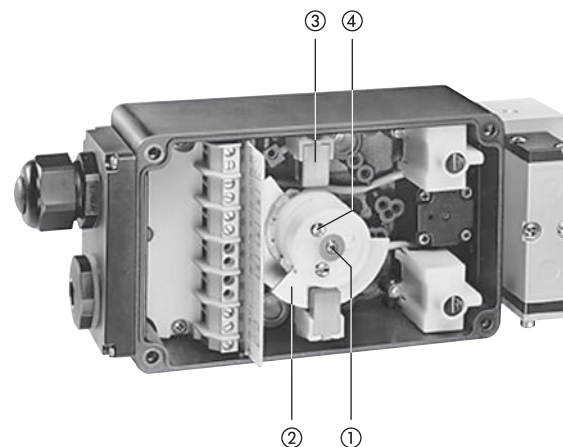
Le **contact de position avec détecteur inductif de proximité** (Fig. 9) comporte sur son axe ① au maximum trois drapeaux de commande ② réglables. Lorsque le drapeau de commande ② se trouve dans le champ magnétique du détecteur inductif ③, celui-ci est déclenché et prend une valeur ohmique élevée à la sortie (fonction de commutation: "contact ouvert"). Lorsque le drapeau de commande ② est placé à l'extérieur du champ magnétique, le détecteur ③ est enclenché et il prend une valeur ohmique faible à la sortie (fonction de commutation: "contact fermé"). Les drapeaux de commande ② peuvent être pré-réglés à un point de commutation entre 0 et 180° par l'intermédiaire des vis de réglage ④.

Le **contact de position avec détecteur inductif double de proximité** (Fig. 10) est une exécution à faible coût et peut seulement être monté sur des servomoteurs rotatifs.

Le contact de position comporte sur son axe ① un drapeau de commande ② réglable. Lorsque le drapeau de commande ② se trouve dans le champ magnétique du détecteur inductif de proximité ③, celui-ci est déclenché et il prend une valeur ohmique élevée à la sortie (fonction de commutation: "contact ouvert"). Lorsque le drapeau de commande ② est placé à l'extérieur du champ magnétique, le détecteur de proximité ③ est enclenché et il prend une valeur ohmique faible à la sortie (fonction de commutation: "contact fermé"). Le drapeau de commande ② peut être pré-réglé par l'intermédiaire de la vis de réglage ④ à un point de commutation de 70° ou 90°.

Le **contact de position avec micro contacts électriques** (Fig. 11) comporte sur son axe ① au maximum trois cames réglables ②. La came ② actionne un micro contact électrique ③ muni d'un levier avec galet ⑤. Les cames ② peuvent être pré-réglées par l'intermédiaire des vis de réglage ④ à un point de commutation entre 0 et 180°.

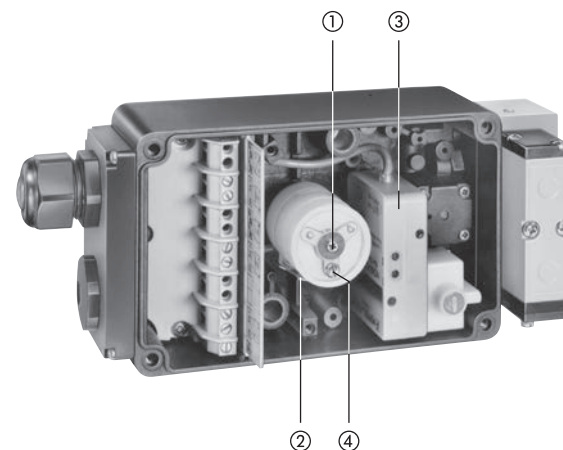
Détecteurs inductifs



- ① Axe
- ② Drapeau de commande
- ③ Détecteur inductif
- ④ Vis de réglage

Fig. 9

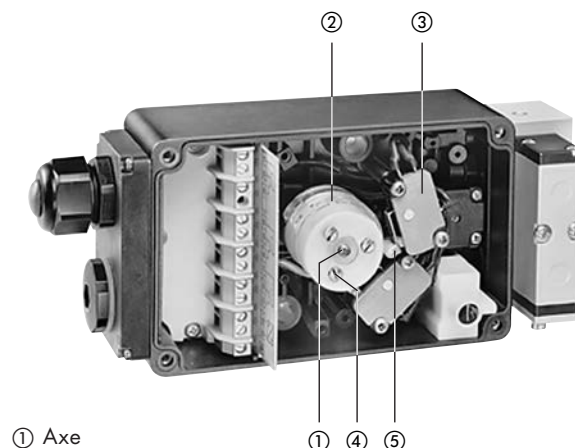
Détecteur inductif double de proximité



- ① Axe
- ② Drapeau de commande
- ③ Détecteur inductif double de proximité
- ④ Vis de réglage

Fig. 10

Micro contact électrique



- ① Axe
- ② Came
- ③ Micro contact électrique
- ④ Vis de réglage
- ⑤ Levier de commutation

Fig. 11

Electrovanne

Le contact de position peut être équipé en option d'une électrovanne pour la commande du servomoteur. Ainsi le signal binaire émis par l'installation de pilotage électrique est transformé en un signal de pression binaire qui ouvre ou ferme la vanne de réglage (voir fig. 12 et 13, fonctions de commutation, voir fig. 14, page 5).

L'électrovanne se compose d'une ou deux électrovannes pilotes et d'un amplificateur monostable ou bistable. Les électrovannes pilotes sont montées dans le boîtier et l'amplificateur est monté sur le boîtier. En option, un amplificateur G (NPT) 1/4 externe type 3756 peut être monté sur le servomoteur, qui est piloté pneumatiquement par un bloc de raccordement relié au corps par brides. (voir „exemples d'application“, fig. 4, page 2).

Le **contact de position avec une électrovanne pilote** se compose d'une électrovanne pilote E/P (A) avec commande manuelle (B) et d'un amplificateur 3/2 ou 5/2 voies (C) avec ressort de rappel. L'alimentation pour l'électrovanne pilote (A) est transmise du raccord 9 par l'intermédiaire du réducteur de pression (5) à la restriction d'entrée (6).

A l'état repos, l'action du ressort (3) écarte la palette (2) de la buse (1). Ceci provoque dans le répartiteur de pression, composé de la restriction d'entrée (6) et de la buse (1), une pression inférieure à la pression de commutation de l'amplificateur (C). Un signal électrique provoque l'excitation de la bobine (4) et engendre, en s'opposant à la force des ressorts (3), la fermeture de la buse (1) par palette (2). Il en résulte une augmentation de pression dans le répartiteur dépassant la pression de commutation de l'amplificateur (C). Cette pression commute l'amplificateur en position travail. Après la suppression du signal binaire électrique, l'amplificateur (C) est commuté en position de repos par un ressort de rappel interne.

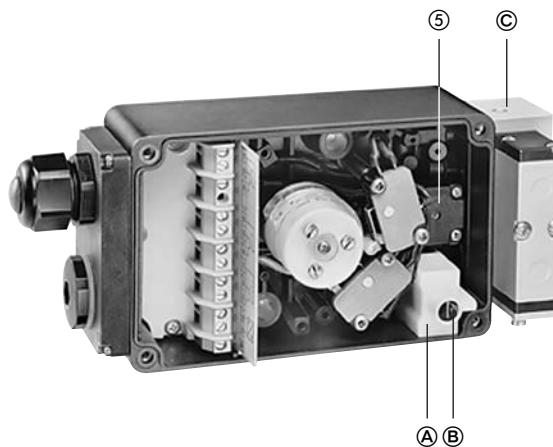
Le **contact de position avec deux électrovannes pilotes** se compose de deux électrovannes pilotes E/P (A) avec commande manuelle (B) et d'une électrovanne pilote 5/2 voies, bistable ou un amplificateur 5/3 voies (C) avec position médiane centrée par ressorts. L'alimentation de l'électrovanne pilote E/P (A) est transmise du raccord 9 par l'intermédiaire du réducteur de pression (5) à la restriction d'entrée (6).

A l'état repos, l'action du ressort (3) écarte la palette (2) de la buse (1). Ceci provoque dans le répartiteur de pression, composé de la restriction d'entrée (6) et de la buse (1) une pression inférieure à la pression de commutation de l'amplificateur (C). Un signal binaire électrique provoque l'excitation de la bobine (4) et engendre, en s'opposant à la force des ressorts (3), la fermeture de la buse (1) par la palette (2). Il en résulte une augmentation de pression dans le répartiteur dépassant la pression de commutation de l'amplificateur (C). Cette pression commute l'amplificateur en position travail. Après la suppression du signal binaire électrique la position de travail de l'amplificateur bistable est maintenue jusqu'à l'apparition du signal de commande opposée. L'amplificateur (C) centré par ressort est commuté en position médiane par des ressorts de rappel.

Remarque pour l'utilisation dans des systèmes de sécurité

L'électrovanne du contact de position est appropriée pour l'utilisation dans des systèmes avec un Hardware Fault Tolerance de 1 ou 2 jusqu'à SIL 4 inclus, selon IEC 61508 (pour les résultats détaillés, voir compte-rendu V 60 2004 T1).

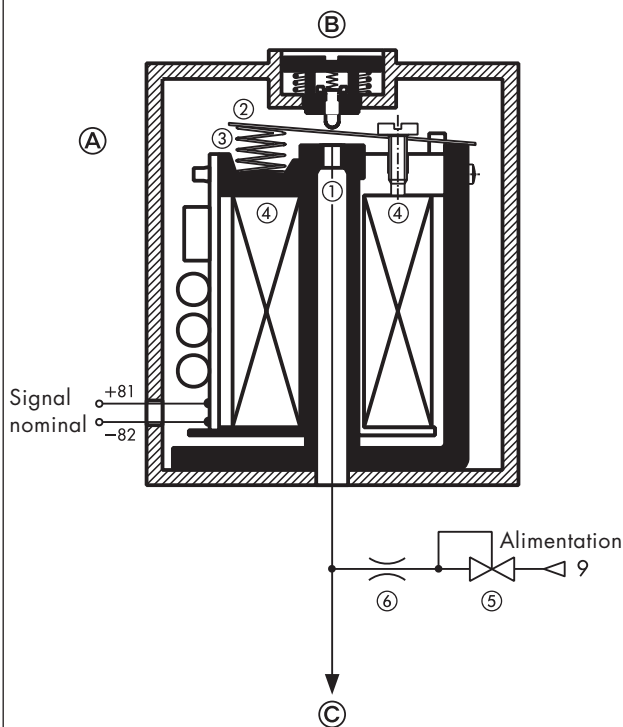
Electrovanne



- (A) Electrovanne pilote E/P
- (5) Réducteur de pression
- (B) Commande manuelle (en option)
- (C) Amplificateur

Fig. 12

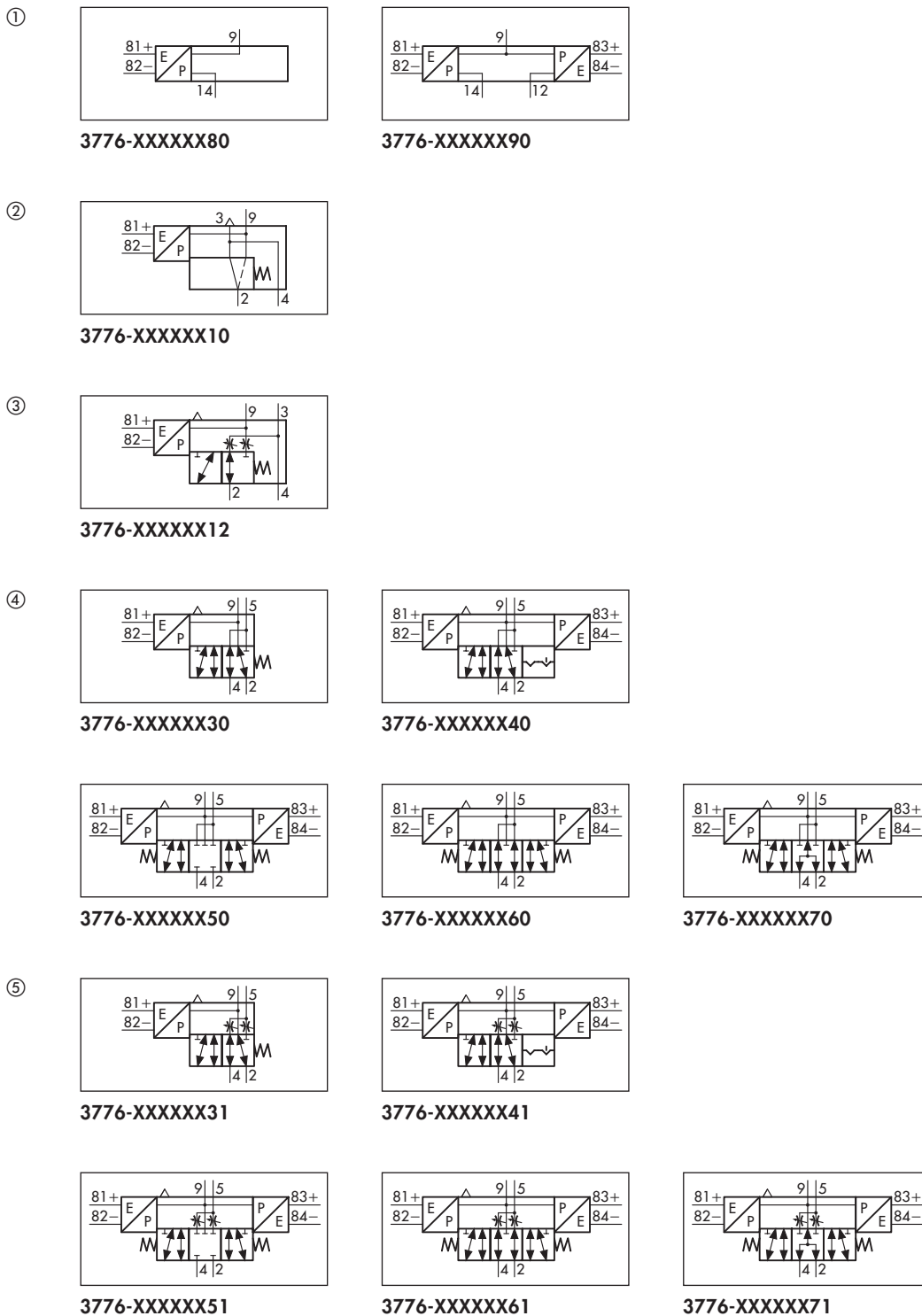
Schéma de fonctionnement de l'électrovanne



- (A) Electrovanne pilote E/P
- (1) Buse
- (2) Palette
- (3) Ressort
- (4) Bobine
- (5) Réducteur de pression
- (6) Restriction d'entrée
- (B) Commande manuelle (en option)
- (C) Amplificateur

Fig. 13

Fonctions de commutation



| Bloc de raccordement | N° de référence |
|--|-----------------|
| ① Bloc de raccordement, simple | 3776-XXXXXX80 |
| Bloc de raccordement, double | 3776-XXXXXX90 |
| Amplificateur | N° de référence |
| ② Fonction 3/2 voies, avec ressort de rappel | 3776-XXXXXX10 |
| ③ Fonctions 3/2 voies avec ressort de rappel, 1 restriction d'alimentation /1 restriction d'échappement | 3776-XXXXXX12 |
| ④ Fonction 5/2 voies, avec ressort de rappel | 3776-XXXXXX30 |
| Fonction 5/2 voies avec 2 positions bloquées | 3776-XXXXXX40 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 obturés) | 3776-XXXXXX50 |
| Fonction avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 purgés) | 3776-XXXXXX60 |
| Fonction avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 alimentés) | 3776-XXXXXX70 |
| ⑤ Fonction 5/2 voies avec ressort de rappel, 2 restrictions d'échappement | 3776-XXXXXX31 |
| Fonction 5/2 voies avec 2 positions bloquées, 2 restrictions d'échappement | 3776-XXXXXX41 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 obturés), 2 restrictions d'échappement | 3776-XXXXXX51 |
| Fonction avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 purgés), 2 restrictions d'échappement | 3776-XXXXXX61 |
| Fonction avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 alimentés), 2 restrictions d'échappement | 3776-XXXXXX71 |

Fig. 14

Caractéristiques techniques

| Caractéristiques générales | | |
|---|---|--|
| Type 3776 | | |
| Plage de réglage (rotatif) | 0 ... 100° ou 0 ... 180°, réglable, 70° ou 90°, pré-réglée | |
| Plage de réglage (linéaire) | 7,5 ... 120 mm pour montage sur servomoteurs linéaires (par exemple SAMSON Type 327X) | |
| Matériau | | |
| Boîtier | Polyamide PA6-3-T, noir | |
| Couvercle du boîtier | Polycarbonate 2807, transparent | |
| Rondelle de transmission | Polyoxyméthylène | |
| Filtre | Filtre en polyéthylène, Filtre clapet anti-retour en polyamide ou inox 1.4305 | |
| Vis | 1.4301 | |
| Protection | IP 54 avec filtre, IP 65 avec filtre clapet anti-retour | |
| Position de montage | Position de montage définie (voir notice de montage et de mise en service EB 3776 FR) | |
| Température ambiante, en fonction des équipements et de la protection Ex | Sans protection Ex | Composants admissibles |
| | -20 ... +80 °C | Tous les équipements; Détecteur inductif type SB3,5-E2 (max. +70 °C) |
| | -40 ... +80 °C | Détecteur inductif type SC3,5-N0; Détecteur inductif type SJ3,5-SN; Micro commutateur électrique; Electrovanne pilote AC/DC; Pièce d'adaptation 1/2 NPT en aluminium; Passage de câble en laiton; Connecteur (fabricant Harting) en aluminium; Filtre clapet anti-retour en inox 1.4305 |
| | -45 ... +80 °C | Détecteur inductif type SJ3,5-SN; Electrovanne pilote AC/DC; Pièce d'adaptation 1/2 NPT en aluminium; Passage de câble en laiton; Connecteur (fabricant Harting) en aluminium; Filtre clapet anti-retour en inox 1.4305 |
| | Protection EEx ia IIC¹⁾ | Composants admissibles |
| | -20 ... +60 °C (Classe de température T6) -20 ... +70 °C (Classe de température T5) -20 ... +80 °C (Classe de température T4) | Détecteur inductif type SC3,5-N0; Détecteur inductif type SJ3,5 SN; Détecteur inductif double de proximité type NCN3-F24R-N4; Micro commutateur électrique ; Electrovanne pilote DC; Toutes les options de raccordement électrique Toutes les options de filtre |
| | -45 ... +60 °C (Classe de température T6) -45 ... +70 °C (Classe de température T5) -45 ... +80 °C (Classe de température T4) | Détecteur inductif type SC3,5-N0; Détecteur inductif type SJ3,5 SN; Electrovanne pilote DC; Pièce d'adaptation 1/2 NPT en aluminium; Passage de câble en laiton; Connecteur (fabricant Harting) en aluminium; Filtre clapet anti-retour en inox 1.4305 |
| | Protection EEx nA II²⁾ | Composants admissibles |
| | -45 ... +60 °C (Classe de température T6) -45 ... +70 °C (Classe de température T5) -45 ... +80 °C (Classe de température T4) | Détecteur inductif type SC3,5-N0; Détecteur inductif type SJ3,5 SN; Micro contact électrique; Electrovanne pilote DC; Pièce d'adaptation 1/2 NPT en aluminium; Passage de câble en laiton; Connecteur (fabricant Harting) en aluminium; Filtre clapet anti-retour en inox 1.4305 |
| | Raccordement électrique | Bornier de raccordement électrique, raccord enfichable ou module interface ASi intégré avec connexion bus (voir „Exécutions et textes de commande", page 13) |
| Poids env. | 450 g (sans bloc de raccordement/amplificateur) | |

¹⁾ Protection II 2G Ex ia IIC T6 selon déclaration CE de conformité PTB 98 ATEX 2072

²⁾ Protection II 3G Ex nA II T6 selon déclaration de conformité PTB 02 ATEX 2007 X

Caractéristiques techniques (Suite de la page 6)

| Contact de position | | | | | | |
|--|--------------------------|----------------|--------------------------|--|--|------------------|
| Type 3776 | -X1 | -X2 | -03 | -07 | -X5 | -X6 |
| Exécution | Détecteur inductif | | | Détecteur inductif double de proximité | Micro contact électrique | |
| | SC3,5-N0 avec LED, jaune | SJ3,5-SN | SB3,5-E2 avec LED, jaune | NCN3-F24R-N4 avec LED, jaune | Contact argent | Contact or |
| Fonction de commutation | Ouverture | Ouverture | Fermeture (PNP) | 2 × Ouverture | Inverseur | |
| Hystérésis de commutation | 0,03 ... 0,2 mm | ≤ 0,03 mm | 0,4 ... 0,6 mm | 0,3 ... 1,2 mm | ca. 0,3 mm | |
| Angle de rotation | ≤ 4,0° | ≤ 1,1° | ≤ 1,7° | ≤ 4,0° | ≤ 2,0° | |
| Course | ≤ 1,8 mm | ≤ 0,5 mm | ≤ 0,75 mm | ≤ 1,8 mm | ≤ 0,9 mm | |
| Décalage du point de commutation | | | | | | |
| angle de rotation _{Δ50 K} | ≤ 2,5° | ≤ 0,5° | ≤ 1,0° | ≤ 2,5° | ≤ 0,5° | |
| Course _{Δ50 K} | ≤ 1,0 mm | ≤ 0,2 mm | ≤ 0,4 mm | ≤ 1,0 mm | ≤ 0,2 mm | |
| Tension nominale U ₀ | 8 V DC | 8 V DC | 10 ... 30 V DC | 8 V DC | 42 V AC/5,5 A, 42 V DC/0,25 A, 20 V DC/5,5 A | |
| Tension de service U _B | | | | | | |
| Charge max. du contact | | | | | | |
| Consommation drapeau de commande hors champ | 3 mA (LED allumé) | 3 mA | 3 mA (LED éteint) | 3 mA (LED allumé) | | |
| Drapeau de commande dans le champ | 1 mA (LED éteint) | 1 mA | 1 mA (LED allumé) | 1 mA (LED éteint) | | |
| Température ambiante | -40 ... +80°C | -45 ... +80°C | -25 ... +70°C | -20 ... +80°C | -40 ... +80°C | |
| Contact de position inductif en protection Ex ia IIC¹⁾ pour utilisation en zones explosibles (Zone 1) | | | | | | |
| Type 3776 | -11 | -12 | | -17 | -15 | -16 |
| Valeur maximale pour le raccordement à un circuit électrique à sécurité intrinsèque certifié | | | | | | |
| Tension d'entrée U _i | 16 V | | 16 V | | 15 V/16 V | |
| Courant d'entrée I _i | 25 mA | 52 mA | 25 mA | 52 mA | 25 mA | 52 mA |
| Puissance d'entrée P _i | 64 mW | 169 mW | 64 mW | 169 mW | 64 mW | 169 mW |
| Capacité interne C _i | 150 nF | | 30 nF | | 100 nF | |
| Inductance interne L _i | 150 µH | | 100 µH | | 100 µH | |
| Température ambiante en classe de température | | | | | | |
| I _i = 52 mA ³⁾ P _i = 169 mW ³⁾ | T6 | -45 ... +45°C | -45 ... +45°C | | -45 ... +55°C | T6 -20 ... +60°C |
| | T5 | -45 ... +60°C | -45 ... +60°C | | -45 ... +70°C | |
| | T4 | -45 ... +80°C | -45 ... +80°C | | -45 ... +85°C | |
| I _i = 25 mA ³⁾ P _i = 64 mW ³⁾ | T6 | -45 ... +65°C | -45 ... +65°C | | -45 ... +70°C | T5 -20 ... +70°C |
| | T5 | -45 ... +80°C | -45 ... +80°C | | -45 ... +80°C | |
| | T4 | -45 ... +100°C | -45 ... +100°C | | -45 ... +100°C | |
| | | | | | | T4 -20 ... +80°C |
| Contact de position inductif en protection Ex nA II²⁾ pour utilisation en zones explosibles (Zone 2 ou 22) | | | | | | |
| Type 3776 | -81 | -82 | | -87 | -85 | -86 |
| Température ambiante en classe de température | | | | | | |
| | T6 | -45 ... +60°C | -45 ... +60°C | | -45 ... +60°C | -45 ... +60°C |
| | T5 | -45 ... +70°C | -45 ... +70°C | | -45 ... +70°C | -45 ... +70°C |
| | T4 | -45 ... +80°C | -45 ... +80°C | | -45 ... +80°C | -45 ... +80°C |

1) Protection II 2G Ex ia IIC T6 selon déclaration CE de conformité PTB 98 ATEX 2072

2) Protection II 3G Ex nA II T6 selon déclaration de conformité PTB 02 ATEX 2007 X

3) Valeur maximale admissible de l'ampli-séparateur

Caractéristiques techniques (Suite de la page 7)

| Electrovanne pilote | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Caractéristiques électriques | | | | | | | | |
| Type 3776 | | -XXXX1 | -XXXX2 | -XXXX3 | -OXXX8 | -OXXX6 | -OXXX5 | |
| Signal nominal | U_N | 6 V DC max. 27 V ¹⁾ | 12 V DC max. 25 V ¹⁾ | 24 V DC max. 32 V ¹⁾ | 24 V AC max. 36 V ¹⁾ | 115 V AC max. 130 V ¹⁾ | 230 V AC max. 255 V ¹⁾ | |
| | f_N | | | | 48 ... 62 Hz | | | |
| Point de commutation „travail“ | $U_{+80^\circ\text{C}}$ | $\geq 4,8$ V | $\geq 9,6$ V | ≥ 18 V | 19 ... 36 V | 82 ... 130 V | 183 ... 255 V | |
| | $I_{+20^\circ\text{C}}$ | $\geq 1,41$ mA | $\geq 1,52$ mA | $\geq 1,57$ mA | $\geq 1,9$ mA | $\geq 2,2$ mA | $\geq 2,6$ mA | |
| | $P_{+20^\circ\text{C}}$ | $\geq 5,47$ mW | $\geq 13,05$ mW | $\geq 26,71$ mW | $\geq 0,04$ VA | $\geq 0,17$ VA | $\geq 0,46$ VA | |
| „repos“ | $U_{-25^\circ\text{C}}$ | $\leq 1,0$ V | $\leq 2,4$ V | $\leq 4,7$ V | $\leq 4,5$ V | ≤ 18 V | ≤ 36 V | |
| Impédance | $R_{+20^\circ\text{C}}$ | 2,6 k Ω | 5,5 k Ω | 10,7 k Ω | env. 10 k Ω | env. 40 k Ω | env. 80 k Ω | |
| Influence de température | | 0,4 %/°C | 0,2 %/°C | 0,1 %/°C | 0,1 %/°C | 0,05 %/°C | 0,03 %/°C | |
| Température ambiante | | -45 ... +80°C | | | | | | |
| Electrovanne pilote en protection EEx ia IIC²⁾ pour utilisation en zones explosibles (Zone 1) | | | | | | | | |
| Type 3776 | | -1XXX1 | -1XXX2 | -1XXX3 | | | | |
| Valeur maximale pour le raccordement à un circuit électrique à sécurité intrinsèque certifié | | | | | | | | |
| Tension de sortie ⁴⁾ | U_i | 25 V | 27 V | 28 V | 30 V | 32 V | | |
| Courant de sortie ⁴⁾ | I_i | 150 mA | 125 mA | 115 mA | 100 mA | 85 mA | | |
| Puissance | P_i | 250 mW | Pas de limitation | | | | | |
| Capacité externe | C_i | ≈ 0 | | | | | | |
| Inductance externe | L_i | ≈ 0 | | | | | | |
| Température ambiante en classe de température | | | | | | | | |
| | T6 | -45 ... +60°C | | | | | | |
| | T5 | -45 ... +70°C | | | | | | |
| | T4 | -45 ... +80°C | | | | | | |
| Electrovanne pilote en protection EEx nA II³⁾ pour utilisation en zone explosive (Zone 2 ou 22) | | | | | | | | |
| Type 3776 | | -8XXX1 | -8XXX2 | -8XXX3 | | | | |
| Température ambiante en classe de température | | | | | | | | |
| | T6 | -45 ... +60°C | | | | | | |
| | T5 | -45 ... +70°C | | | | | | |
| | T4 | -45 ... +80°C | | | | | | |
| Caractéristiques pneumatiques | | | | | | | | |
| Type 3776 | | -XXXX1 | -XXXX2 | -XXXX3 | -OXXX8 | -OXXX6 | -OXXX5 | |
| Coefficient K_{vs} ⁵⁾ | | 0,01 | | | | | | |
| Alimentation | Fluide | Air instrument, sans éléments agressifs | | | | | | |
| | Pression | 2,2 ... 6,0 bars | | | | | | |
| Signal de sortie | | 1,5 ... 2,5 bars | | | | | | |
| Consommation d'air | „travail“ | ≤ 10 l/h pour alimentation 1,4 bar | | | | | | |
| | „repos“ | ≤ 60 l/h pour alimentation 1,4 bar | | | | | | |
| Temps de réponse | | ≤ 50 ms | | | | | | |
| Influence de la température | | 0,4 %/°C | | | | | | |
| Nombre de manoeuvres | | $\geq 2 \times 10^7$ | | | | | | |

¹⁾ Valeur maximale pour durée d'enclenchement 100 %. Pour les exécutions Ex, c'est la valeur maximale admissible U_i qui est à prendre en considération

²⁾ Protection II 2G Ex ia IIC T6 selon déclaration CE de conformité PTB 98 ATEX 2072

³⁾ Protection II 3G Ex nA II T6 déclaration CE de conformité PTB 02 ATEX 2007 X

⁴⁾ Les couples de valeur U_i/I_i sont valables pour les signaux nominaux 6/12/24 V DC

⁵⁾ Le débit d'air pour $p_1=2,4$ bars et $p_2=1,0$ bar peut être calculé suivant la formule suivante: $Q=K_{vs} \times 36,22$ en m³/h

Caractéristiques techniques (Suite de la page 8)

| Amplificateur | | | | | | | |
|-------------------------|--|------------------------|---|---|--|------------------------|---------------------------|
| Type 3776 | -XXXXXX10 | -XXXXXX12 | -XXXXXX30 | -XXXXXX4X | -XXXXXX5X | -XXXXXX6X | -XXXXXX7X |
| Fonction de commutation | Fonction 3/2 voies avec ressort de rappel | | Fonction 5/2 voies avec ressort de bistable | | Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort | | |
| | | avec ressort de rappel | | | raccords 2 et 4 obturés | raccords 2 et 4 purgés | raccords 2 et 4 alimentés |
| Coefficient $K_{vs}^1)$ | 0,20 | | 0,20 | 0,30 | | | |
| Avec restriction | | 0,01 ... 0,18 | | 0,01 ... 0,23 | | | |
| Série | Siège de vanne Étanchéité souple | | | Amplificateur à tiroir, Portée d'étanchéité métallique, sans chevauchement | | | |
| Fonction de sécurité | SIL 4 ²⁾ | | | | | | |
| Matériau | | | | | | | |
| Boîtier | GD AlSi12, revêtu époxy, gris-beige RAL 1019 | | | | | | |
| Joints | Caoutchouc silicone Perbunan, caoutchouc nitrilbutadiène | | | | | | |
| Filtre | Polyéthylène | | | | | | |
| Vis | Inox 1.4571 | | | | | | |
| Commande ³⁾ | Monostable | | | Bistable | | | |
| Fluide de service | Air instrument, sans éléments agressifs, ou azote | | | | | | |
| Pression de service | 2,2 ... 6,0 bars | | | | | | |
| Température ambiante | -45 ... +80°C | | | | | | |
| Raccord | G (NPT) 1/4 | | | | | | |
| Poids env. | 150 g | 175 g | | | | | |

1) Le débit d'air pour $p_1=2,4$ bars et $p_2=1,0$ bar peut être calculé suivant la formule suivante: $Q=K_{vs} \times 36,22$ en m^3/h

2) Niveau de sécurité SIL 4 selon IEC 61508 (compte-rendu n° V 60 2007 C4)

3) Commande avec une ou deux électrovannes pilotes

| Bloc de raccordement | | |
|-----------------------------|--|------------------------|
| Type 3776 | -XXXXXX80 | -XXXXXX90 |
| Exécution | Monostable ¹⁾ | Bistable ²⁾ |
| Fonction de sécurité | SIL 4 ³⁾ | |
| Coefficient $K_{vs}^4)$ | 0,01 | |
| Matériau | | |
| Boîtier | GD AlSi12, revêtu époxy, gris-beige RAL 1019 | |
| Joints | Perbunan | |
| Vis | Inox 1.4571 | |
| Température ambiante | -45 ... +80°C | |
| Raccords | G (NPT) 1/4 | |
| Poids env. | 150 g | |

1) Pour la commande pneumatique monostable d'un amplificateur externe G (NPT) 1/4 3/2 ou 5/2 voies type 3756

2) Pour la commande pneumatique bistable d'un amplificateur externe 5/2 ou 5/3 voies G (NPT) 1/4 type 3756

3) Niveau de sécurité SIL 4 selon IEC 61508 (compte-rendu n° V 60 2007 C4)

4) Le débit d'air pour $p_1=2,4$ bars et $p_2=1,0$ bar peut être calculé suivant la formule suivante: $Q=K_{vs} \times 36,22$ en m^3/h

Caractéristiques techniques (Suite de la page 9)

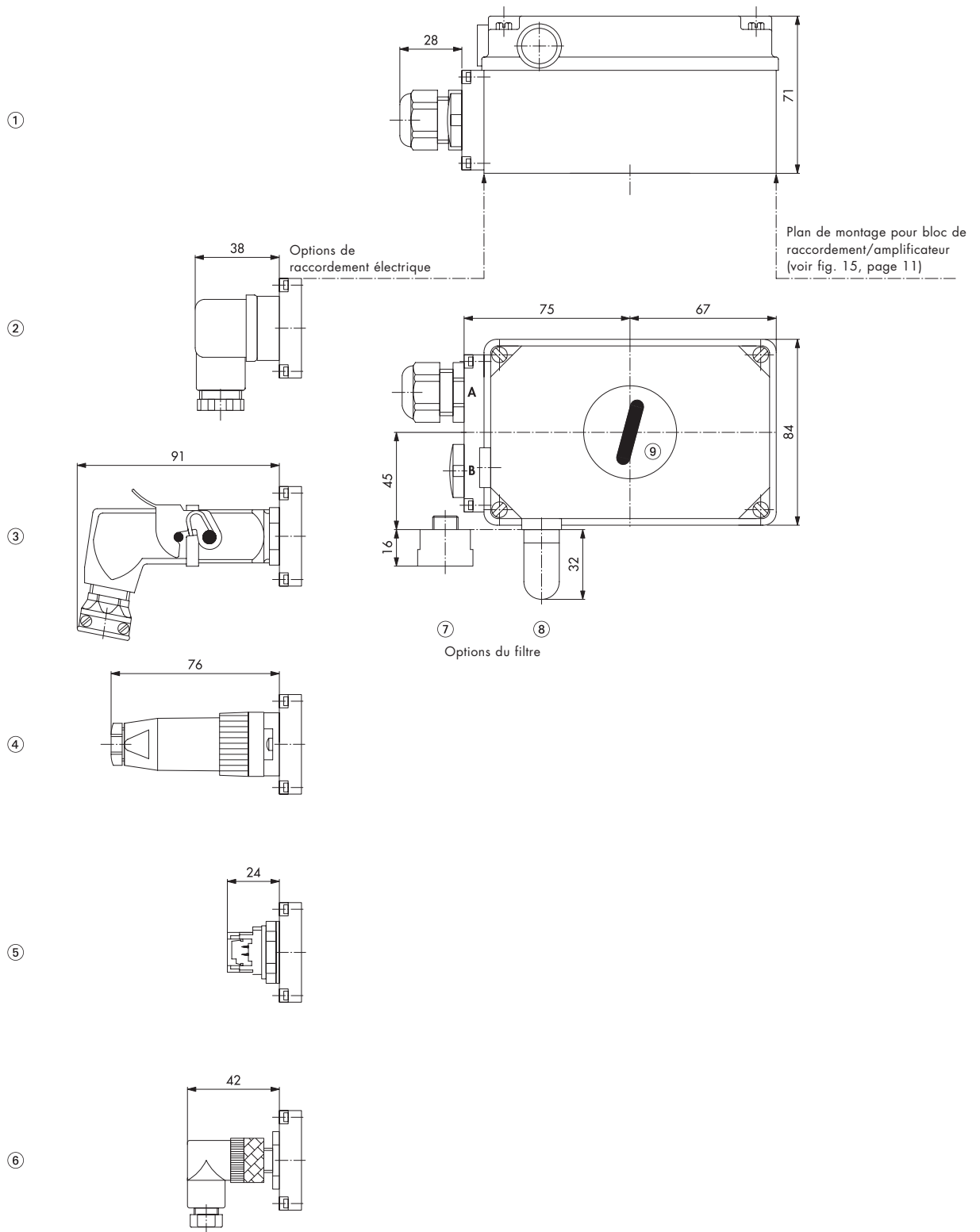
| Module interface ASi type 3776-0XXXXXXXX5X | |
|---|---|
| Exécution ¹⁾ | Module interface ASi intégré pour l'utilisation en zones non explosibles (voir notice de montage et de mise en service EB 3776 FR); Transmission de l'alimentation et des signaux binaires par l'intermédiaire de deux fils; Raccord de deux détecteurs inductifs au maximum types SC3,5-N0 ou SJ3,5-SN/ un détecteur inductif double de proximité type NCN3-F24R-N4 et deux électrovannes pilotes 24 V DC; Watchdog „On”/„Off”; Surveillance coupure fil et court circuit |
| Affichage statuts | |
| Module interface AS | LED vert „Alimentation disponible”, LED rouge „coupure fil, court-circuit ou interruption de la communication” |
| Détecteurs | LED jaune „enclenchées” |
| Électrovannes pilotes | LED jaune „pilotees” |
| Alimentation | 24 V DC |
| Température ambiante | -25 ... +80 °C |
| Raccord | Adaptateur de fil pour câble plat AS-i, à 2 fils, en polyamide, noir ou connecteur coaxial M 12 × 1, à 4 pôles, en laiton, nickelé ²⁾ |

¹⁾ Document de la certification N° 28001 de l'association internationale ASi

²⁾ Le connecteur ne fait pas partie de la livraison (voir „Pièces de rechange et accessoires”, page 15)

Dimensions

Contact de position

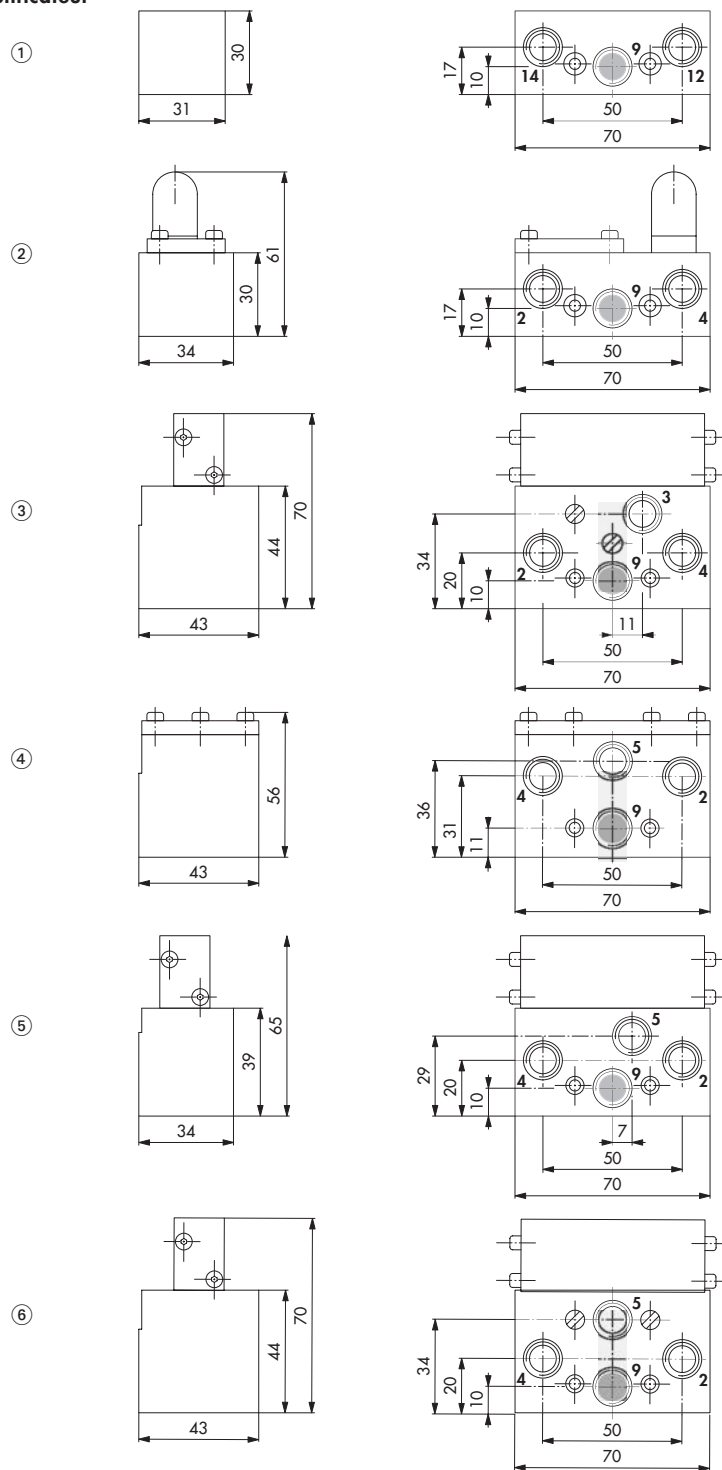


- ① Passage de câble M 20 × 1,5
- ② Connecteur selon EN 175301-803
- ③ Connecteur (fabricant Harting)
- ④ Connecteur (fabricant Binder)
- ⑤ Adaptateur pour câble plat AS i
- ⑥ Connecteur M 12 × 1
- ⑦ Filtre clapet anti-retour
- ⑧ Filtre
- ⑨ Capot indicateur (il est supprimé pour les servomoteurs linéaires)

Fig. 15 · Dimensions en mm

Dimensions

Bloc de raccordement/amplificateur



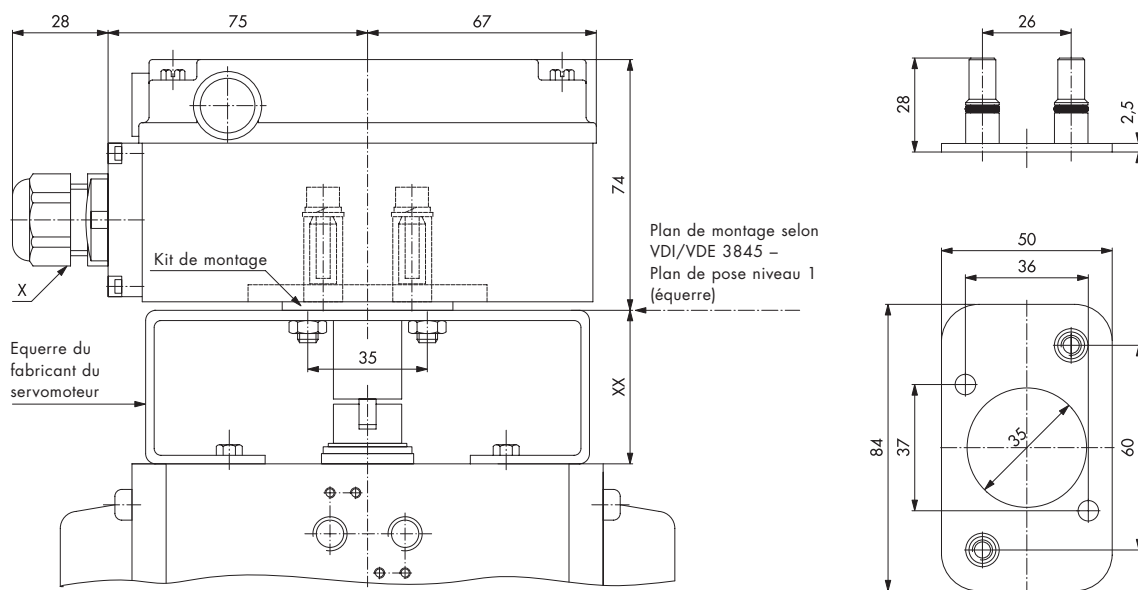
tous les raccords avec taraudage G (NPT) 1/4

| Bloc de raccordement | N° de référence |
|---|-----------------|
| ① Bloc de raccordement, monostable | 3776-XXXXXX80 |
| Bloc de raccordement, bistable | 3776-XXXXXX90 |
| Amplificateur | N° de référence |
| ② Fonction 3/2 voies avec retour à zéro | 3776-XXXXXX10 |
| ③ Fonction 3/2 voies avec retour à zéro, 1 restriction d'alimentation et de purge | 3776-XXXXXX12 |
| ④ Fonction 5/2 voies avec retour à zéro | 3776-XXXXXX30 |
| ⑤ Fonction 5/2 voies, bistable | 3776-XXXXXX40 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 obturés) | 3776-XXXXXX50 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 purgés) | 3776-XXXXXX60 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 alimentés) | 3776-XXXXXX70 |
| ⑥ Fonction 5/2 voies avec retour à zéro, 2 restrictions de purge | 3776-XXXXXX31 |
| Fonction 5/2 voies bistable, 2 restrictions de purge | 3776-XXXXXX41 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 obturés), 2 restrictions de purge | 3776-XXXXXX51 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 purgés), 2 restrictions de purge | 3776-XXXXXX61 |
| Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 alimentés), 2 restrictions de purge | 3776-XXXXXX71 |

Fig. 16 · Dimensions en mm

Dimensions

Montage sur servomoteurs rotatifs selon VDI/VDE 3845 (2004-09) – Plan de pose niveau 1



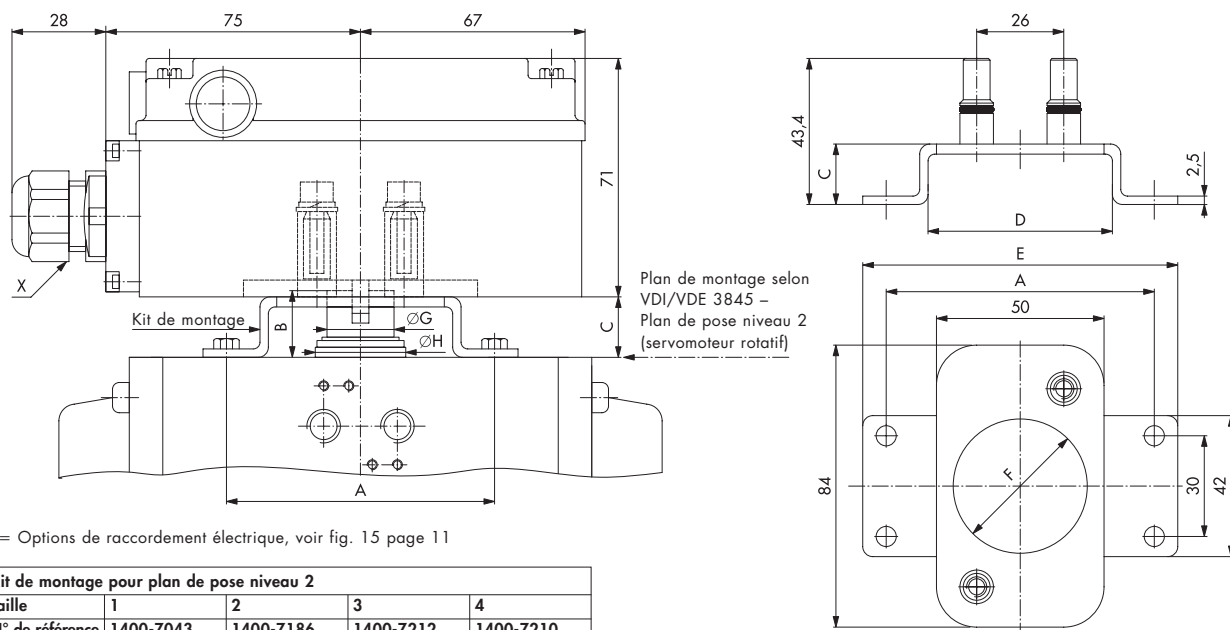
X = Options de raccordement électrique voir fig. 15, page 11
 XX = Dimensions en fonction du fabricant

Kit de montage pour plan de pose niveau 1
 N° de référence 1400-7041

Fig. 17 · Dimensions en mm

Dimensions

Montage sur servomoteurs rotatifs selon VDI/VDE 3845 (2004-09) – Plan de pose niveau 2



X = Options de raccordement électrique, voir fig. 15 page 11

Kit de montage pour plan de pose niveau 2

| Taille | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N° de référence | 1400-7043 | 1400-7186 | 1400-7212 | 1400-7210 |
| Dimensions A | 80 | 80 | 130 | 130 |
| Dimensions B | 20 | 30 | 30 | 50 |
| Dimensions C | 18 | 28 | 28 | 48 |
| Dimensions D | 55 | 55 | 105 | 105 |
| Dimensions E | 94 | 94 | 144 | 144 |
| Dimensions F | 40 | 40 | 48 | 48 |
| Dimensions G | ≤ (F-1) | | | |
| Dimensions H | ≤ (D-1) | | | |

Fig. 18 · Dimensions en mm

Exécutions et textes de commandes

| Contact de position Type 3776 | | N° de référence 3776- | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Protection | | Sans protection Ex | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | |
| | | II 2G Ex ia IIC T6 ¹⁾ | (max. +60/70/80°C en T6/T5/T4) | 1 | | | | | | | | | | |
| | | AEx ia IIC (FM) ²⁾ | (max. +60/70/80°C en T6/T5/T4) | 8 | | | | | | | | | | |
| | | II 3G Ex nA II T6 ³⁾ | (max. +60/70/80°C en T6/T5/T4) | 8 | | | | | | | | | | |
| Contact de position Exécution | Détecteur inductif | type SC3,5-N0 avec LED, 2 fils | (-40 ... +80°C) | 1 | | | | | | | | | | |
| | | type SJ3,5-SN, 2 fils | (-45 ... +80°C) | 2 | | | | | | | | | | |
| | | type SB3,5-E2 avec LED, 3 fils ³⁾ | (sans protection Ex /sans AS-i/-25 ... +70°C) | 3 | | | | | | | | | | |
| | Détecteur inductif de proximité type NCN3-F24R-N4 avec LED, 4 fils | | (-20 ... +80°C) | 7 | 2 | | | | | | | | | |
| | | Micro contact électrique, 3 fils ³⁾ , Inverseur avec contact argent | (sans AS-i/-40 ... +80°C) | 5 | | | | | | | | | | |
| | | Inverseur avec contact or | (sans AS-i/-40 ... +80°C) | 6 | | | | | | | | | | |
| Nombre ⁴⁾ | 1 contact de position | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 contacts de position | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 contacts de position | | | | | | | | | | | | | |
| Angle de rotation | 0 ... 100°, réglable | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 ... 180°, réglable | | | | | | | | | | | | | |
| | 0 ... 180° avec position médiane réglable | | | | | | | | | | | | | |
| | 70°, pré-réglé | (pour détecteur inductif double de proximité type NCN3-F24R-N4) | | | | | | | | | | | | |
| | 90°, pré-réglé | (pour détecteur inductif double de proximité type NCN3-F24R-N4) | | | | | | | | | | | | |
| Electrovanne | Signal nominal | | Sans électrovanne | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 6 V DC, puissance absorbée 5,47 mW | | | | | | | | | | | | |
| | | 12 V DC, puissance absorbée 13,05 mW | | | | | | | | | | | | |
| | | 24 V DC, puissance absorbée 26,71 mW | | | | | | | | | | | | |
| | | 230 V AC, puissance absorbée 0,46 VA | (sans protection Ex) | | | | | | | | | | | |
| | | 115 V AC, puissance absorbée 0,17 VA | (sans protection Ex) | | | | | | | | | | | |
| | | 24 V AC, puissance absorbée 0,04 VA | (sans protection Ex) | | | | | | | | | | | |
| | Commande manuelle | | Sans commande manuelle SIL 4 | | | | | | | | | | | |
| | | Bouton-poussoir sous le couvercle SIL 4 | | | | | | | | | | | | |
| | | Bouton-poussoir /de commutation sous le couvercle | | | | | | | | | | | | |
| Fonction de commutation | Sans fonction de commutation | | (sans électrovanne) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | Fonction 3/2 voies avec ressort de rappel, | coefficient K _{vs} 0,20 SIL 4 | | | | | | | | | | | | |
| | Fonction 5/2 voies avec ressort de rappel, | coefficient K _{vs} 0,20 | | | | | | | | | | | | |
| | Fonction 5/2 voies, bistable, | coefficient K _{vs} 0,30 | | | | | | | | | | | | |
| | Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 obturés) | coefficient K _{vs} 0,30 | | | | | | | | | | | | |
| | Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 purgés) | coefficient K _{vs} 0,30 | | | | | | | | | | | | |
| | Fonction 5/3 voies avec position médiane centrée par ressort (raccords 2 et 4 alimentés) | coefficient K _{vs} 0,30 | | | | | | | | | | | | |
| | Bloc de raccordement avec 1 vanne pilote ⁵⁾ SIL 4 | (sans restriction) | | | | | | | | | | | | |
| | Bloc de raccordement avec 2 vannes pilotes ⁴⁾ ⁶⁾ | (sans restriction) | | | | | | | | | | | | |
| Restrictions | Sans restriction SIL 4 | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 restrictions de purge, coefficient K _{vs} 0,01 ... 0,23, ajustable | (en option pour fonction 5/2- ou 5/3 voies) | | | | | | | | | | | | |
| | 1 restriction d'alimentation /de purge, coefficient K _{vs} 0,01 ... 0,18, ajustable | (en option pour fonction 3/2 voies) | | | | | | | | | | | | |
| Raccord pneumatique | Sans raccord pneumatique | | (sans électrovanne) | 0 | | | | | | | | | | |
| | G 1/4 | | | | | | | | | | | | | |
| | 1/4 NPT | | | | | | | | | | | | | |
| Raccord électrique | Bornier, 12 pôles, Raccord taraudé M 20 x 1,5 | 1 passage de câble | en polyamide, noir | (min. -20°C) | 1 | 0 | | | | | | | | |
| | | 2 passages de câble | en polyamide, noir | (min. -20°C) | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | | 1 passage de câble | en polyamide, bleu | (min. -20°C) | 1 | 2 | | | | | | | | |
| | | 2 passages de câble | en polyamide, bleu | (min. -20°C) | 1 | 3 | | | | | | | | |
| | | 1 pièce d'adaptation 1/2 NPT | en aluminium, revêtu époxy, gris-beige RAL 1019 | (min. -45°C) | 1 | 4 | | | | | | | | |
| | | 2 pièces d'adaptation 1/2 NPT | en aluminium, revêtu époxy, gris-beige RAL 1019 | (min. -45°C) | 1 | 5 | | | | | | | | |
| | | 1 passage de câble EExe (produit CEAG) | en polyamide, noir | (min. -20°C) | 1 | 6 | | | | | | | | |
| | | 2 passages de câble EExe (produit CEAG) | en polyamide, noir | (min. -20°C) | 1 | 7 | | | | | | | | |
| | | 1 passage de câble | en laiton, nickelé | (min. -45°C) | 1 | 8 | | | | | | | | |
| | | 2 passages de câble | en laiton, nickelé | (min. -45°C) | 1 | 9 | | | | | | | | |
| | Raccord enfichable | 1 connecteur (produit Harting), | 8 pôles, en aluminium, gris argent ⁷⁾ | (min. -40°C) | 2 | 1 | | | | | | | | |
| | | 2 connecteurs (produit Harting), | 7+7 pôles, en aluminium, gris argent ⁷⁾ | (min. -40°C) | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | | 1 connecteur selon EN 175301-803, | 4 pôles, en polyamide, noir ⁸⁾ | (min. -20°C) | 2 | 5 | | | | | | | | |
| | | 2 connecteurs selon EN 175301-803, | 4+4 pôles, en polyamide, noir ⁸⁾ | (min. -20°C) | 2 | 6 | | | | | | | | |
| | 1 connecteur (produit Binder), | 7 pôles, en polyamide, noir ⁷⁾ | (min. -20°C) | 2 | 7 | | | | | | | | | |
| | 2 connecteurs (produit Binder), | 7+6 pôles, en polyamide, noir ⁸⁾ | (min. -20°C) | 2 | 8 | | | | | | | | | |
| Module interface ASi Avec connexion bus ⁸⁾ | Pour câble plat AS-i 2 fils, en polyamide, noir | | (sans protection Ex/-25 ... +80°C) | 5 | 0 | | | | | | | | | |
| | Connecteur M 12 x 1, 4 pôles, en laiton, nickelé ⁸⁾ | | (sans protection Ex/-25 ... +80°C) | 5 | 1 | | | | | | | | | |
| Protection | IP 54 avec filtre en polyéthylène | | (min. -20°C) | 0 | | | | | | | | | | |
| | IP 65 avec filtre clapet anti-retour en polyamide | | (min. -20°C) | 1 | | | | | | | | | | |
| | IP 65 avec filtre clapet anti-retour en inox 1.4305 | | (min. -45°C) | 2 | | | | | | | | | | |
| Température ambiante | La température ambiante admissible du contact de position dépend de la température ambiante admissible des différents éléments, de la protection et de la classe de température | | | | | | | | | | | X | | |
| Fonction de sécurité | Sans fonction de sécurité | | | | | | | | | | | | 0 | |
| | SIL 4 ⁹⁾ | | | | | | | | | | | | 1 | |

¹⁾ Déclaration CE de conformité PTB 98 ATEX 2072

Déclaration de conformité GOST POCC DE.GB08.B00045 (IEx ia IIC T6 X) et autorisation GOST PPC 00-047880

²⁾ Selon déclaration de conformité FM 3026958

³⁾ Selon déclaration de conformité PTB 02 ATEX 2007 X

⁴⁾ Pour une électrovanne bistable 2 contacts trois fils max. sont possibles

⁵⁾ Pour le pilotage pneumatique monostable d'un amplificateur externe 3/2 ou 5/2 voies G (NPT) 1/4 type 3756

⁶⁾ Pour le pilotage pneumatique bistable d'un amplificateur 5/2 ou 5/3 voies G (NPT) 1/4 type 3756

⁷⁾ Le connecteur n'est pas compris dans la livraison (voir „Pièces de rechange et accessoires“, page 15)

⁸⁾ Le connecteur est compris dans la livraison

⁹⁾ Niveau de sécurité SIL 4 selon IEC 61 508 (compte-rendu n° V 60 2007 C4)

Pièces de rechange et accessoires

| N° de commande | Désignation |
|----------------|--|
| 0790-6658 | Connecteur selon EN 175301-803, série A, en polyamide, noir |
| 1400-8298 | Connecteur (produit Harting), 7 pôles, en aluminium, gris argent |
| 8801-2810 | Câble de raccordement de capteur, 2 fils, longueur 3 m, bleu, avec fiche coudée M 12×1, 4 pôles, en laiton, nickelé |
| 8831-0716 | Connecteur (fabricant Binder), 7 pôles en PBT GV, noir |
| 8831-0865 | Connecteur M 12×1, 4 pôles, exécution coudée, en polyamide, noir |
| 1890-4875 | Passage de câble en laiton M 20×1,5, en laiton nickelé |
| 8808-0178 | Passage de câble EExe M 20×1,5 (fabricant CEAG) en polyamide, noir |
| 8808-1011 | Passage de câble en polyamide M 20×1,5, noir |
| 8808-1012 | Passage de câble en polyamide M 20×1,5, bleu |
| 0310-2149 | Pièce d'adaptation 1/2 NPT en aluminium, revêtu époxy, gris-beige RAL 1019 |
| 1089-1159 | Couvercle en polycarbonate, transparent, avec raccord G 1/4 pour filtre/filtre clapet anti-retour |
| 0209-0018 | Indicateur de course |
| 1380-1892 | Platine pour module interface ASi (Version 2011) |
| 3994-0158 | Position de sécurité en cas de rupture de câble. Boîtier pour rails oméga 35, protection IP 20 (pour type 3776-XXXX1 avec électrovanne 6 V DC) |
| 1790-7253 | Filtre clapet anti-retour en 1.4305, raccord G 1/4, protection IP 65 |
| 1790-7408 | Filtre clapet anti-retour en polyamide, raccord G 1/4, protection IP 65 |
| 8504-0066 | Filtre en polyéthylène, raccord G 1/4, protection IP 54 |
| | Kits de montage |
| 1400-7216 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur rotatif type 3278, surface de membrane 160 cm ² |
| 1400-7217 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur rotatif type 3278, surface de membrane 320 cm ² |
| 1400-7041 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur rotatif selon VDI/VDE 3845 (2004-09) – plan de pose niveau 1 |
| 0469-0017 | Entraînement pour kit de montage avec plan de pose niveau 1 |
| 1400-7043 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteurs rotatifs selon VDI/VDE 3845 (2004-09) – plan de pose niveau 2 |
| 1400-7186 | Taille 1, espacement de perçage A = 80 mm, hauteur de l'arbre B = 20 mm |
| 1400-7212 | Taille 2, espacement de perçage A = 80 mm, hauteur de l'arbre B = 30 mm |
| 1400-7210 | Taille 3, espacement de perçage A = 130 mm, hauteur de l'arbre B = 30 mm |
| 1400-7210 | Taille 4, espacement de perçage A = 130 mm, hauteur de l'arbre B = 50 mm |
| 1400-7220 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur linéaire type 3277, surface de membrane 240/350 cm ² |
| 1400-7221 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur linéaire type 3277, surface de membrane 700 cm ² |
| 1400-7219 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur linéaire type 3277-5 (externe) |
| 1400-7222 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur linéaire type 3277-5 (interne), raccord G 1/4 |
| 1400-7223 | Kit de montage en 1.4301 pour servomoteur linéaire type 3277-5 (interne), raccord 1/4 NPT |
| 0430-1544 | Joint tubulaire pour le montage sur servomoteur linéaire type 3277-5 (interne) |
| 1400-7730 | Kit de montage en 1.4301 pour vanne de réglage type 3241, diamètre nominal DN 15 à 100 |
| 1400-7735 | Kit de montage en 1.4301 pour vanne de réglage type 3351, diamètre nominal DN 15 à 50 |
| 1400-7736 | Kit de montage en 1.4301 pour vanne de réglage type 3351, diamètre nominal DN 65 à 80 |
| 1400-7737 | Kit de montage en 1.4301 pour vanne de réglage type 3351, diamètre nominal DN 100 |
| Sur demande | Kit de montage en 1.4301 pour vannes à colonnes, diamètre nominal DN 15 à 150 |
| Sur demande | Kit de montage en 1.4301 pour vanne de réglage des séries 250 et 280 avec profil NAMUR, Diamètre nominal DN 15 à 400 |
| Sur demande | Kit de montage en 1.4301 pour vannes de réglage type 324X, diamètre nominal DN 200 à 300 |

(Sous réserve de modifications des dimensions et des types)

SAMSOMATIC GMBH

Weismüllerstraße 20–22
60314 Frankfurt am Main · Allemagne

Téléphone : +49 69 4009-0
Téléfax : +49 69 4009-1644
E-Mail : samsomatic@samson.de
Internet : <http://www.samsomatic.de>

Une filiale de SAMSON GROUP

SAMSON REGULATION S.A.

1, rue Jean Corona · BP 140
69512 Vaulx en Velin Cedex · France

Succursales à :
Paris (Rueil-Malmaison) · **Marseille** (La Penne sur Huveaune)
Mulhouse (Cernay) · **Nantes** (St Herblain)
Bordeaux (Mérignac) · **Lille** · **Caen**

Téléphone : +33 (0)4 72 04 75 00
Téléfax : +33 (0)4 72 04 75 75
E-Mail : samson@samson.fr
Internet : <http://www.samson.fr>

