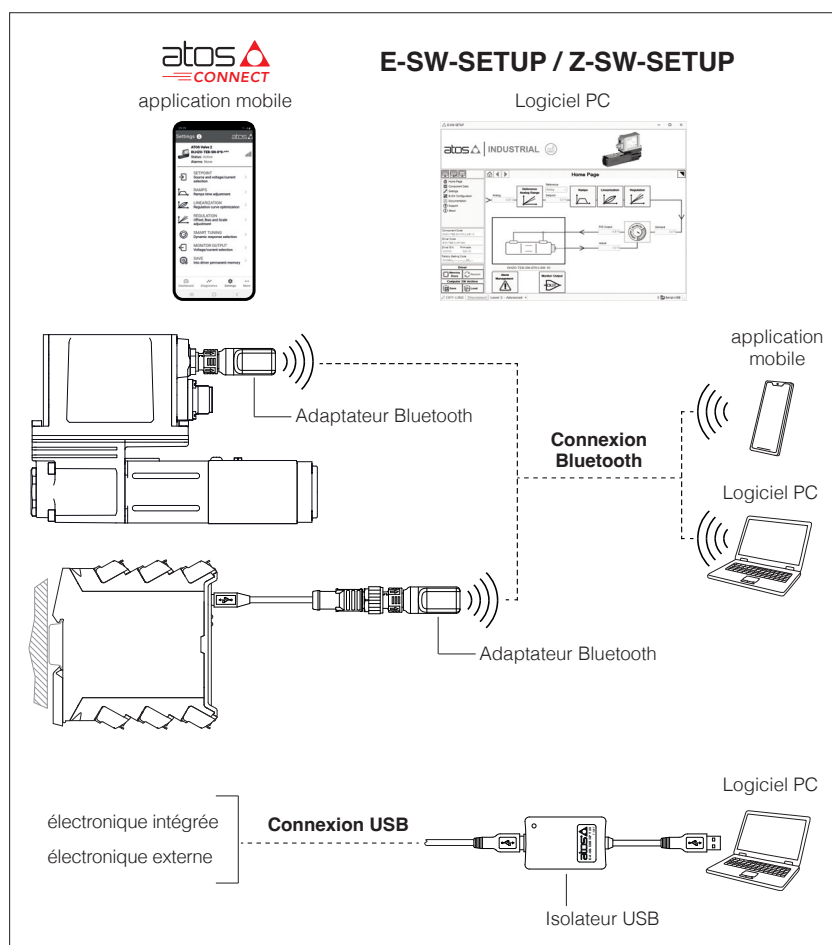


# Outils de programmation pour les cartes de valves et les commandes d'axes

Application mobile Atos CONNECT, logiciel Atos PC, adaptateurs Bluetooth/USB, câbles et terminaisons



Atos CONNECT est une application mobile gratuite iOS / Android disponible dans les magasins d'applications respectifs, tandis que les logiciels de programmation E-SW-SETUP et Z-SW-SETUP sont développés pour Windows et téléchargeables gratuitement sur [www.atos.com](http://www.atos.com) dans la zone de téléchargement MyAtos.

L'interface intuitive permet :

- réglage des paramètres fonctionnels de la valve
- vérifier les conditions de travail réelles
- identifier et résoudre rapidement les conditions de défaillance
- adapter les paramètres prédéfinis en usine aux exigences de l'utilisation
- enregistrer les paramètres personnalisés dans les cartes de valves ou les contrôles d'axe
- archiver les paramètres personnalisés dans le PC

L'interface est organisée en pages concernant les différents groupes spécifiques de fonctions et de paramètres.

Les modèles de dispositifs connectés sont automatiquement reconnus et les groupes de paramètres s'affichent.

#### Caractéristiques générales :

- reconnaissance automatique des appareils connectés
- réglages des paramètres numériques (échelle, bias, rampe, linéarisation, dither, etc.)
- modification des paramètres en temps réel
- signaux de diagnostic et de surveillance

Application mobile Atos CONNECT :

- prend en charge la communication Bluetooth pour tous les appareils Atos, à l'exception des valves à contrôle p/Q ou des contrôles d'axes (voir section [9](#))

Logiciels E-SW-SETUP et Z-SW-SETUP PC :

- prend en charge la communication Bluetooth/USB pour tous les appareils Atos (voir la section [10](#))
- fonction d'oscilloscope interne
- mise à jour du micrologiciel

## 1 OUTILS DE PROGRAMMATION

### 1.1 Application mobile Atos CONNECT

Application téléchargeable gratuitement pour smartphones et tablettes qui permet un accès rapide aux principaux paramètres fonctionnels de la valve et aux informations de diagnostic de base via Bluetooth, évitant ainsi une connexion physique par câble et réduisant de manière significative le temps de mise en service.

Atos CONNECT prend en charge les cartes de valves numériques Atos équipées d'un adaptateur E-A-BTH ou avec Bluetooth intégré.

Elle ne prend pas en charge les valves avec contrôle p/Q ou les contrôles d'axe (voir 9.2).



### 1.2 Logiciel PC

Le logiciel téléchargeable gratuitement pour PC permet de régler tous les paramètres fonctionnels des valves et d'accéder aux informations de diagnostic complètes des cartes de valves numériques et des contrôles d'axes via le port de service Bluetooth/USB.

Le logiciel Atos PC prend en charge toutes les cartes de vannes numériques et les contrôles d'axes Atos et il est disponible dans l'espace MyAtos après enregistrement sur le site Web à l'adresse suivante [www.atos.com](http://www.atos.com).

Différentes versions du logiciel sont disponibles :

**E-SW-SETUP** = pour les cartes de valves

**Z-SW-SETUP** = pour les contrôles d'axe

#### Exigences minimales

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>iOS</b>       | iOS 14                                  |
| <b>Android</b>   | Android 9                               |
| <b>Interface</b> | Bluetooth Low Energy (BLE), version 4.0 |

#### Exigences minimales

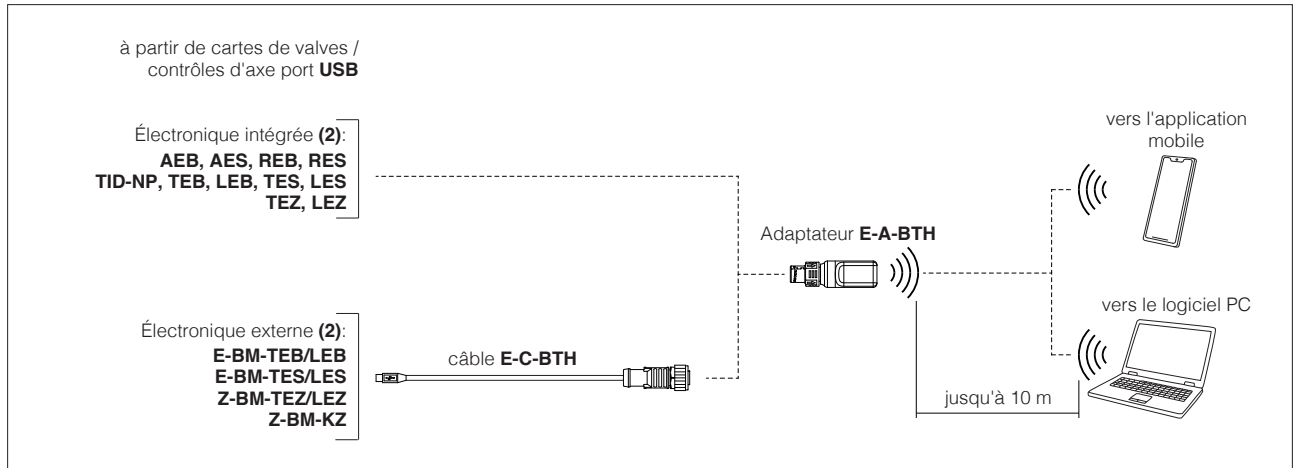
|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Ordinateur personnel</b>   | Processeur Pentium® 1 GHz ou équivalent             |
| <b>Système d'exploitation</b> | Windows 7 SP1                                       |
| <b>Résolution du moniteur</b> | 1024 x 768  |
| <b>Mémoire</b>                | 2 GB RAM + Disque dur avec 1 GO d'espace libre      |
| <b>Interface</b>              | Port USB<br>Bluetooth Low Energy (BLE), version 4.0 |

## 2 Connexion BLUETOOTH - ADAPTATEUR ET CÂBLE

La connexion Bluetooth permet de programmer les paramètres fonctionnels par le biais d'une application mobile et d'un logiciel PC **(1)**.

### 2.1 Outils de connexion

L'adaptateur et les câbles illustrés dans l'image ci-dessous peuvent être commandés individuellement ou ensemble en achetant le kit prévu à cet effet : **E-KIT-BTH**



**(1)** Les versions précédentes de l'adaptateur et des câbles Bluetooth sont toujours compatibles (voir 9.1)

**(2)** Le Bluetooth n'est pas disponible pour les cartes de valves E-BM-AES, E-BM-RES externes et TID-BC intégrées

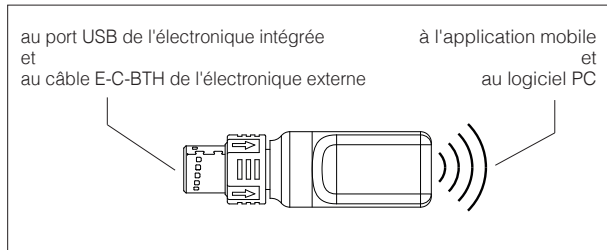
### 2.2 E-A-BTH - Adaptateur Bluetooth

L'adaptateur E-A-BTH ajoute la connectivité Bluetooth® aux cartes de valves et aux commandes d'axes Atos. L'adaptateur E-A-BTH peut être installé en permanence à bord, pour permettre la connexion Bluetooth avec les cartes de valves et les contrôles d'axe à tout moment. L'adaptateur E-A-BTH peut être fourni directement avec les cartes de valves en sélectionnant **T** ou être acheté séparément.

La connexion Bluetooth aux dispositifs Atos peut être protégée contre tout accès non autorisé par la définition d'un mot de passe personnel.

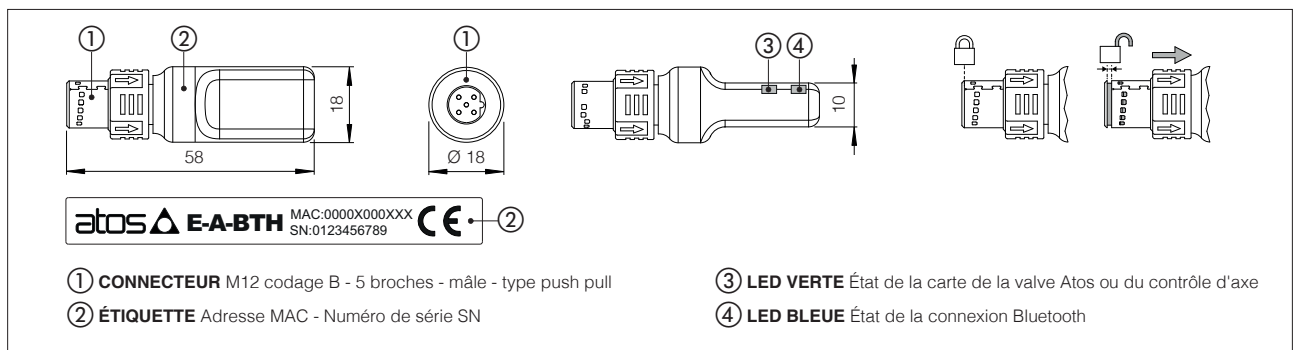
Les leds de l'adaptateur indiquent visuellement l'état des cartes de vannes ou des commandes d'axes et de la connexion Bluetooth.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le guide STARTUP-BLUETOOTH.



- Connecteur mâle M12, codage B, 5 broches, type push pull
- Température de fonctionnement : -40 ÷ +60 C (stockage -40 ÷ +70 C)
- Technologie Bluetooth : Bluetooth Low Energy (BLE) 5,4
- Puissance de transmission RF maximale : +6 dBm
- Fréquence : 2,402 GHz à 2,480 GHz
- Format : Degré de protection IP66 / IP67
- Masse : 14 g
- Deux LED pour un diagnostic de base immédiat
- Alimentation électronique externe non requise (uniquement pour l'électronique numérique d'Atos)

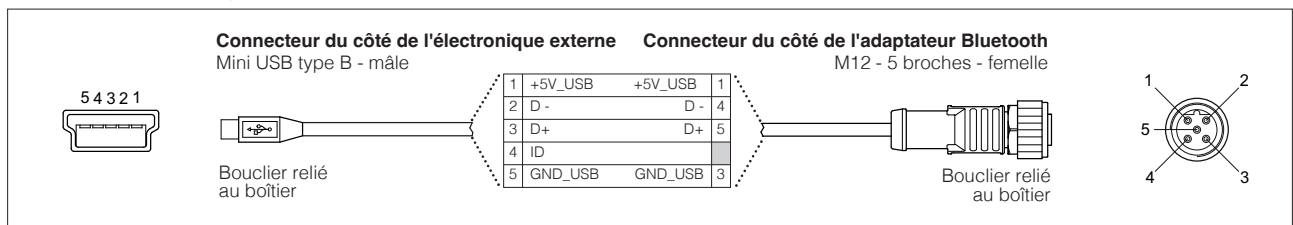
### Vue d'ensemble et dimensions [mm]



**AVERTISSEMENT : L'adaptateur Bluetooth n'est disponible que pour les marchés européens, américains, canadiens, chinois, japonais, indiens et coréens !**

L'adaptateur Bluetooth est certifié conformément aux directives RED (Europe), FCC (États-Unis), ISED (Canada), SRRC (Chine), MIC (Japon), BIS (Inde), KC (Corée)

### 2.3 Câble E-C-BTH - longueur 10 cm - uniquement pour l'électronique externe

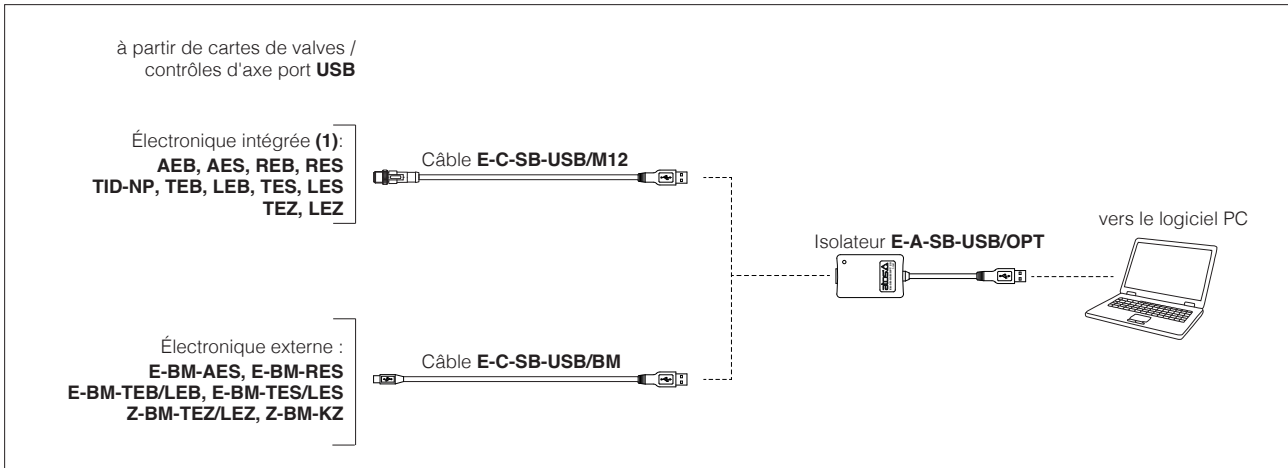


### 3 Connexion USB - ISOLATEUR ET CÂBLE

La connexion USB permet de programmer les paramètres fonctionnels à l'aide d'un logiciel PC.

#### 3.1 Outils de connexion

L'isolateur et les câbles illustrés dans l'image ci-dessous peuvent être commandés individuellement ou ensemble en achetant le kit prévu à cet effet : **E-KIT-USB**

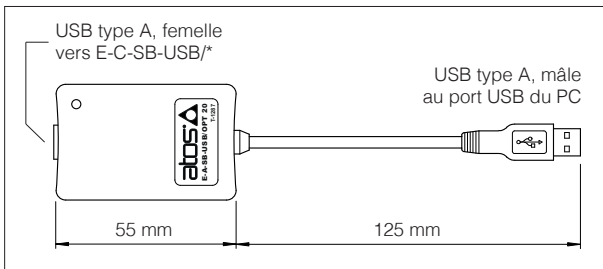


(1) Le port USB n'est pas disponible pour les cartes de valves TID-BC intégrées

**AVERTISSEMENT : le port USB des cartes de valves / contrôles d'axes n'est pas isolé et l'utilisation d'un adaptateur d'isolation USB est fortement recommandée !**

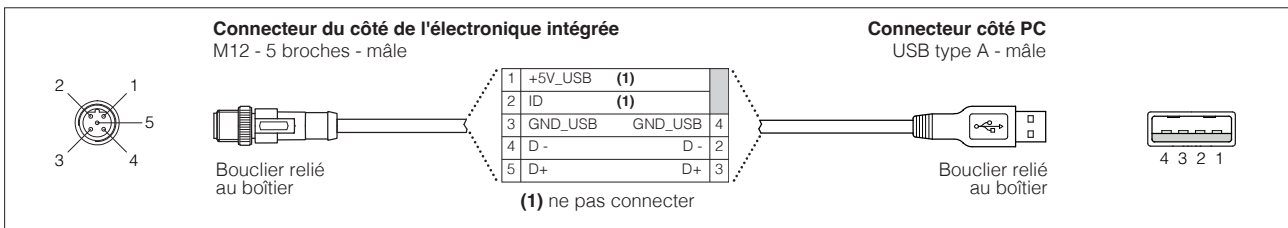
De mauvaises connexions de mise à la terre peuvent entraîner une différence de potentiel élevée entre les masses, générant des courants élevés susceptibles d'endommager les cartes de valve / contrôles d'axe ou le PC connecté.

#### 3.2 E-A-SB-USB/OPT adaptateur isolateur

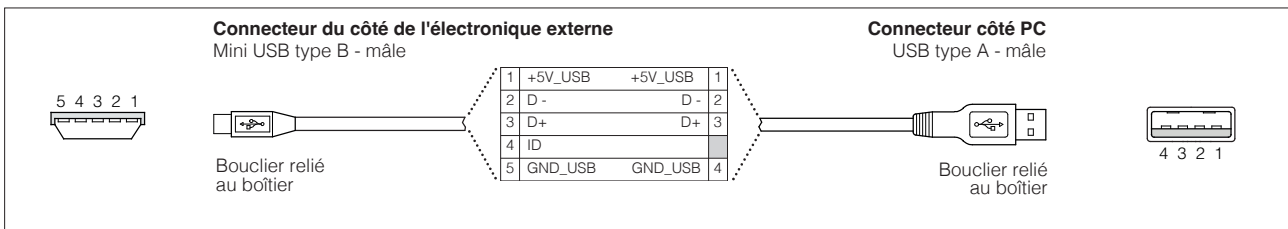


- USB 2.0 Full Speed (12 Mbps)
- isolation électrique 3 kV
- plage de température, -40 °C ÷ +80 °C
- alimentation externe non requise
- pilote PC non nécessaire
- LED d'état

#### 3.3 Câble E-C-SB-USB/M12 - longueur 4 m - uniquement pour l'électronique intégrée



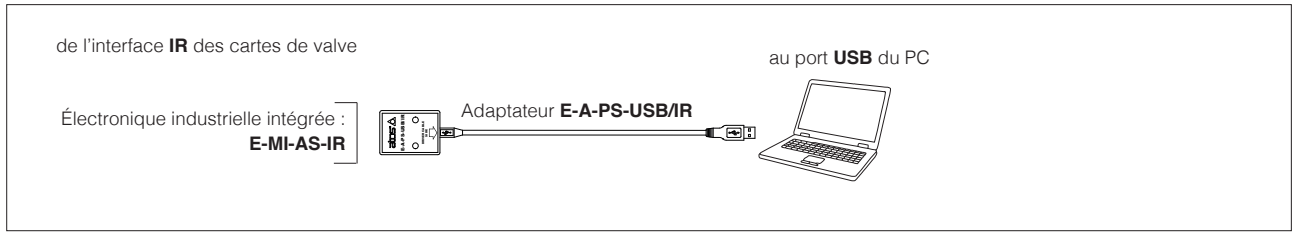
#### 3.4 Câble E-C-SB-USB/BM - longueur 3 m - uniquement pour l'électronique intégrée



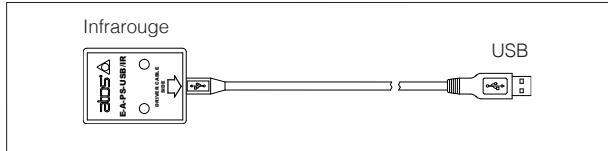
**4 IR infrarouge - ADAPTATEUR DE COMMUNICATION USB** - uniquement pour les cartes intégrées **E-MI-AS-IR**

L'adaptateur doit être connecté au port de communication USB du PC pour activer l'interface de communication infrarouge IR vers l'électrohydraulique numérique Atos.

**4.1 Outils de connexion**



**4.2 Adaptateur E-A-PS-USB/IR** - longueur 3 m

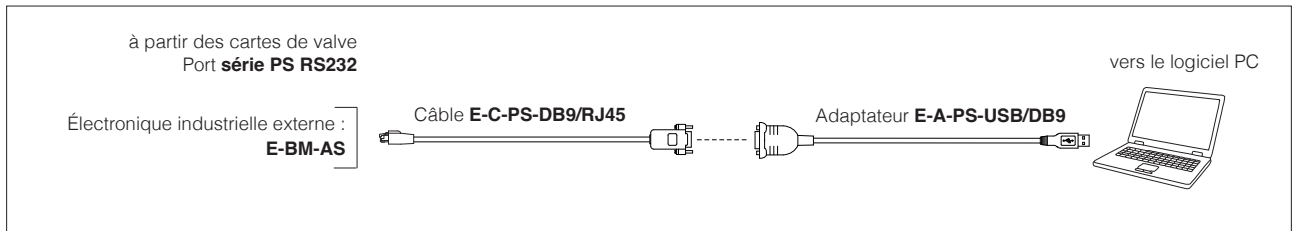


- communication infrarouge directe avec la carte de valve
- connecteur USB mâle, type A
- format plug-in pour une connexion infrarouge directe sur la carte de valve
- taux de transmission 9,6 kbit/s
- alimentation électrique externe non requise (Alimentation USB)

**5 SERIE PS RS232 - ADAPTATEUR DE COMMUNICATION USB ET CÂBLES CROISÉS** - uniquement pour les cartes de valve **E-BM-AS** externes

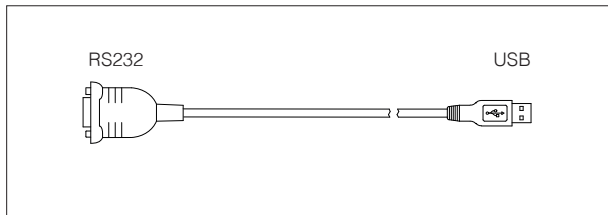
L'adaptateur doit être connecté au port de communication USB du PC pour activer l'interface de communication du numéro de série RS232 PS vers l'électrohydraulique numérique Atos. Les câbles transversaux relient le connecteur correspondant de l'adaptateur USB au port de communication des cartes de valves.

**5.1 Outils de connexion**



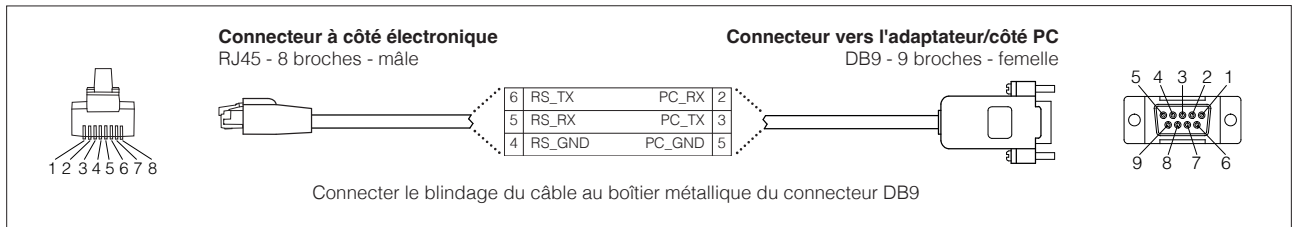
**Remarque :** l'adaptateur n'est pas nécessaire si le PC est déjà équipé d'un port de communication numéro de série RS232

**5.2 Adaptateur E-A-PS-USB/DB9** - longueur 0,45 m



- connecteur DB9 mâle conforme à la spécification série RS232
- connecteur USB mâle, type A
- taux de transmission de 1,6 kbit/s à 225 kbit/s
- alimentation électrique externe non requise (Alimentation USB)

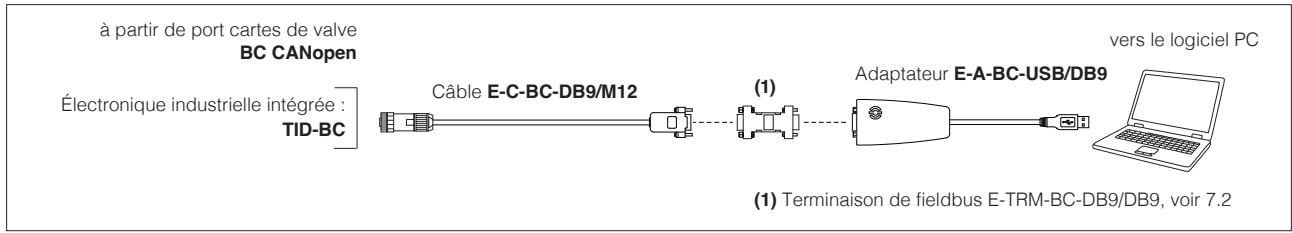
**5.3 Câble E-C-PS-DB9/RJ45** - longueur 2,5 m



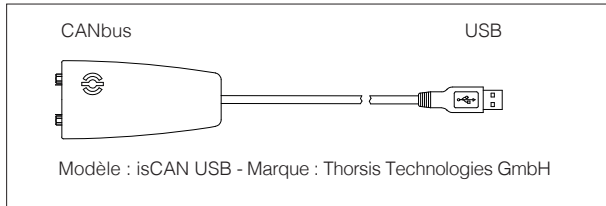
**6 BC CANopen - ADAPTATEUR DE COMMUNICATION USB ET CÂBLES CROISÉS** - uniquement pour les dispositifs intégrés **TID-BC**

L'adaptateur doit être connecté au port de communication USB du PC pour activer l'interface de communication BC CANopen vers l'électrohydraulique numérique Atos. Les câbles transversaux relient le connecteur correspondant de l'adaptateur USB au port de communication des cartes de valves.

**6.1 Outils de connexion**

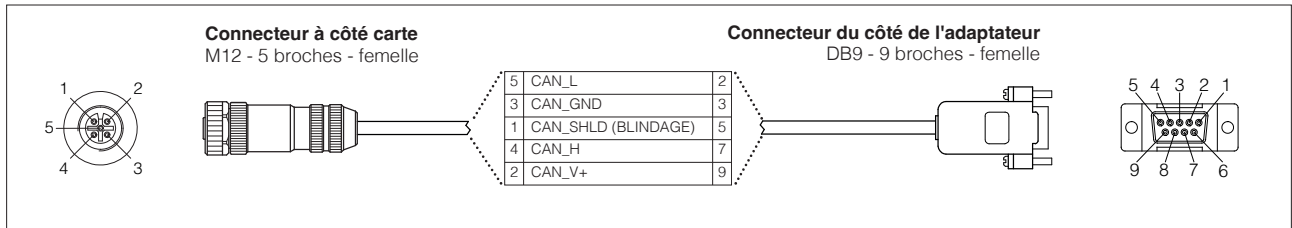


**6.2 Adaptateur E-A-BC-USB/DB9** - longueur 2 m



- connecteur DB9 mâle conforme à la spécification CiA DR303-1
- connecteur USB mâle, type A
- taux de transmission de 10 kbit/s à 1 Mbit/s
- alimentation électrique externe non requise (Alimentation USB)
- des LED indiquent l'état de fonctionnement en cours

**6.3 Câble E-C-BC-DB9/M12** - longueur 2 m



**7 TERMINAISONS DE FIELDBUS** - uniquement pour **BC** et **BP**

Les terminaisons fieldbus sont nécessaires lorsque le connecteur fieldbus de sortie doit être utilisé comme point final du réseau.

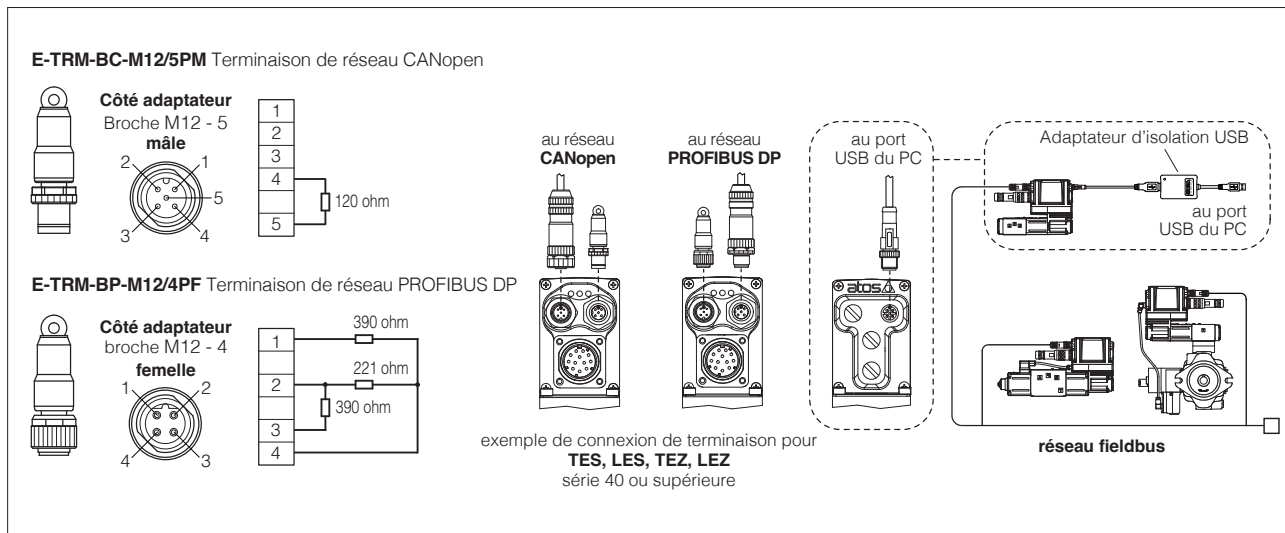
**Note :** les terminaisons de fieldbus ne sont pas disponibles pour l'électronique antidéflagrante

|                         |   |           |   |            |   |   |
|-------------------------|---|-----------|---|------------|---|---|
| <b>E - TRM</b>          | - | <b>BC</b> | - | <b>M12</b> | / | <b>5PM</b>  |
| Terminaison             |   |           |   |            |   | Connecteur :<br><b>5PM</b> = aux exécutions BC <b>(1)</b><br><b>4PF</b> = aux exécutions BP <b>(1)</b><br><b>DB9</b> = vers connecteur DB9, côté câble <b>(2)</b> |
| Interfaces fieldbus :   |   |           |   |            |   | Connecteur :  |
| <b>BC</b> = CANopen     |   |           |   |            |   | <b>M12</b> = à partir du connecteur de fieldbus M12 <b>(1)</b>  |
| <b>BP</b> = PROFIBUS DP |   |           |   |            |   | <b>DB9</b> = du connecteur DB9, côté adaptateur <b>(2)</b>  |

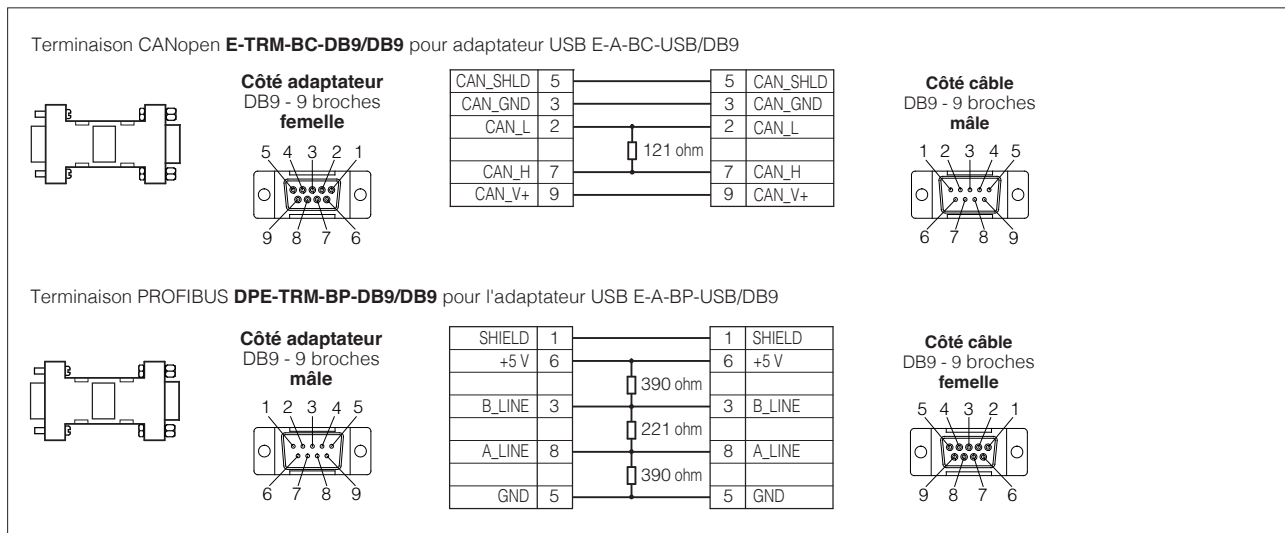
**(1)** pour les séries TES, LES, TEZ, LEZ 40 ou supérieures intégrées

**(2)** pour E-BM-AES, E-BM-RES, E-BM-TEB/LEB, E-BM-TES/LES, Z-BM-TEZ/LEZ, Z-BM-KZ externes et pour TID-BC intégrée

**7.1 Terminaisons M12**



**7.2 Terminaisons DB9**



**8 MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL** - uniquement avec les logiciels PC E-SW-SETUP et Z-SW-SETUP via un câble USB

Il est possible de mettre à jour le micrologiciel des cartes de valve et des contrôles d'axe suivants, en utilisant le port de communication USB approprié. La mise à jour du micrologiciel est autorisée à partir des séries d'appareils électroniques figurant dans le tableau ou des séries supérieures :

**Électronique industrielle**

|                              |                              |                              |                              |                                  |                            |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| E-RI-AEB s10<br>E-RI-AES s40 | E-RI-REB s10<br>E-RI-RES s10 | E-RI-TEB s10<br>E-RI-LEB s10 | E-RI-TES s40<br>E-RI-LES s40 | E-RI-TES-S s40<br>E-RI-LES-S s40 | E-RI-TID-NP s10 <b>(1)</b> |
| E-BM-AES s10                 | E-BM-RES s10                 | E-BM-TEB s10<br>E-BM-LEB s10 | E-BM-TES s10<br>E-BM-LES s10 | E-BM-TES-S s10<br>E-BM-LES-S s10 |                            |
| Z-RI-TEZ s40<br>Z-RI-LEZ s40 | Z-BM-KZ s10                  | Z-BM-TEZ s10<br>Z-BM-LEZ s10 |                              |                                  |                            |

**(1)** La procédure de mise à jour du micrologiciel n'est pas disponible pour E-RI-TID-BC

**Électronique antidéflagrante**

|                              |                                  |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| E-RA-AES s40                 | E-RA-RES s40                     | E-RA-TES s40<br>E-RA-LES s40 | E-RA-TES-S s40<br>E-RA-LES-S s40 |
| Z-RA-TEZ s40<br>Z-RA-LEZ s40 | Z-RA-TEZ-S s40<br>Z-RA-LEZ-S s40 |                              |                                  |

**9 COMPATIBILITÉ AVEC LES APPLICATIONS MOBILES ET SÉLECTION DES OUTILS RECOMMANDÉS**

**9.1 Électronique industrielle et antidéflagrante - compatible avec l'application mobile Atos CONNECT**

| Code de désignation      | Séries     | Outils Bluetooth |         | Outils Bluetooth obsolètes |                |
|--------------------------|------------|------------------|---------|----------------------------|----------------|
|                          |            | Adaptateur       | Câble   | Adaptateur                 | Câble          |
| AEB                      | 10 ou plus | E-A-BTH          |         | E-A-SB-USB/BTH             | E-C-SB-USB/M12 |
| AES                      | 40 ou plus |                  |         |                            |                |
| REB, RES                 | 10 ou plus |                  |         |                            |                |
| TID-NP                   | 10 ou plus |                  |         |                            |                |
| TEB, LEB                 | 10 ou plus |                  |         |                            |                |
| TES-SN, LES-SN           | 40 ou plus |                  |         |                            |                |
| E-BM-TEB, E-BM-LEB       | 10 ou plus |                  |         |                            |                |
| E-BM-TES-SN, E-BM-LES-SN | 10 ou plus |                  | E-C-BTH | E-C-SB-USB/BM              |                |

**9.2 Électronique industrielle et antidéflagrante - NON compatible avec l'application mobile Atos CONNECT**

| Code de désignation        | Séries     |
|----------------------------|------------|
| E-MI-AS-IR                 | 11         |
| E-BM-AS                    | 10 ou plus |
| E-BM-AES                   | 10 ou plus |
| E-BM-RES                   | 10 ou plus |
| TID-BC                     | 10 ou plus |
| TES, LES avec contrôle p/Q | 40 ou plus |
| E-BM-TES avec contrôle p/Q | 10 ou plus |
| TEZ, LEZ                   | 40 ou plus |
| Z-BM-KZ                    | 10 ou plus |
| Z-BM-TEZ, Z-BM-LEZ         | 10 ou plus |

## 10 SÉLECTION DE LOGICIELS POUR PC ET D'OUTILS RECOMMANDÉS

### 10.1 Électronique industrielle et antidéflagrante

| Logiciel PC | Code de désignation | Séries     | Bluetooth  |                | USB, Série, Infrarouge |                  |             |                 |
|-------------|---------------------|------------|------------|----------------|------------------------|------------------|-------------|-----------------|
|             |                     |            | Adaptateur | Câble          | Adaptateur             | Câble            | Terminaison |                 |
| E-SW-SETUP  | E-MI-AS-IR          | 11         |            |                | E-A-PS-USB/IR          |                  |             |                 |
|             | E-BM-AS             | 10 ou plus |            |                | E-A-PS-USB/DB9         |                  |             | E-C-PS-DB9/RJ45 |
|             | E-BM-AES            | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             | E-C-SB-USB/BM   |
|             | E-BM-RES            | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | E-BM-TEB, E-BM-LEB  | 10 ou plus | E-A-BTH    | E-C-BTH        | E-A-SB-USB/OPT         | E-C-SB-USB/M12   |             |                 |
|             | E-BM-TES, E-BM-LES  | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | AES                 | 40 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | AEB                 | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | REB, RES            | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | TEB, LEB            | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | TES, LES            | 40 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | TID-NP              | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
| TID-BC      | 10 ou plus          |            |            | E-A-BC-USB/DB9 | E-C-BC-DB9/M12         | E-TRM-BC-DB9/DB9 |             |                 |
| Z-SW-SETUP  | TEZ, LEZ            | 40 ou plus | E-A-BTH    | E-C-BTH        | E-A-SB-USB/OPT         | E-C-SB-USB/M12   |             |                 |
|             | Z-BM-KZ             | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |
|             | Z-BM-TEZ, Z-BM-LEZ  | 10 ou plus |            |                |                        |                  |             |                 |

### 10.2 Électronique industrielle obsolète

| Logiciel PC | Code de désignation  | Séries     | Type de communication     | Adaptateur     | Câble          | Terminaison |                  |
|-------------|----------------------|------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------|------------------|
| E-SW-SETUP  | E-BM-TID, E-BM-LID   | 10         | NP - fieldbus non présent | E-A-SB-USB/OPT | E-C-SB-USB/BM  |             |                  |
|             | AES                  | 30         | PS - Série                | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M12 |             |                  |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31         |                           |                |                |             |                  |
|             | AES                  | 30         | BC - CANopen              | E-A-BC-USB/DB9 | E-C-BC-DB9/M12 |             | E-TRM-BC-DB9/DB9 |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31         | BP - PROFIBUS             | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M12 |             |                  |
|             | AES                  | 30         |                           | E-A-BP-USB/DB9 | E-C-BP-DB9/M12 |             | E-TRM-BP-DB9/DB9 |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31         |                           | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M12 |             |                  |
|             | AES                  | 30         | EH - EtherCAT             | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M12 |             |                  |
| Z-SW-SETUP  | TEZ, LEZ             | 10         | PS - Série                | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M12 |             |                  |
|             | Z-BM-KZ-PS           | 10 ou plus |                           |                | E-C-PS-DB9/DB9 |             |                  |
|             | TEZ, LEZ             | 10         | BC - CANopen              | E-A-BC-USB/DB9 | E-C-BC-DB9/M12 |             | E-TRM-BC-DB9/DB9 |
|             | TEZ, LEZ             | 10         | BP - PROFIBUS             | E-A-BP-USB/DB9 | E-C-BP-DB9/M12 |             | E-TRM-BP-DB9/DB9 |
|             | Z-BM-KZ-PS/BP        | 10 ou plus |                           | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/DB9 |             |                  |

### 10.3 Électronique antidéflagrante obsolète

| Logiciel PC | Code de désignation  | Séries | Type de communication | Adaptateur     | Câble         | Terminaison |                  |
|-------------|----------------------|--------|-----------------------|----------------|---------------|-------------|------------------|
| E-SW-SETUP  | AES                  | 30     | PS - Série            | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M8 |             |                  |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31     |                       |                |               |             |                  |
|             | AES                  | 30     | BC - CANopen          | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M8 |             |                  |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31     |                       | E-A-BC-USB/DB9 | E-C-BC-DB9/RA |             | E-TRM-BC-DB9/DB9 |
|             | AES                  | 30     | BP - PROFIBUS         | E-A-PS-USB/DB9 | E-C-PS-DB9/M8 |             |                  |
|             | AERS, TERS, TES, LES | 31     |                       | E-A-BP-USB/DB9 | E-C-BP-DB9/RA |             | E-TRM-BP-DB9/DB9 |