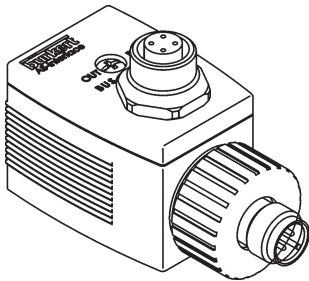




# Type 2510/2511



## AS-Interface

Gerätesteckdose  
(externe Spannungsversorgung)  
Device Socket  
(external Power Supply)  
Prise d'appareil  
(alimentation électrique externe)  
Caja de enchufe para aparatos  
eléctricos  
(suministro externo de tensión)




**bürkert**  
Fluid Control Systems

Sicherheit	(D)
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	
<p> Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 2510/2511 AS-Interface (externe Spannungsversorgung), damit das Gerät einwandfrei funktioniert und lange einsetzbar bleibt. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Garantie auf Geräte u. Zubehörteile! Die Gerätesteckdose dient ausschließlich zum Ansteuern von Gleichstromspulen mit Leistungen ≤ 15 W. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als <b>nicht bestimmungsgemäß</b>. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.</p>	
<p> <b>ACHTUNG!</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie sich bei Einsatzplanung und Betrieb des Gerätes an die einschlägigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.</li> <li>• Eingriffe dürfen nur durch Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug erfolgen!</li> <li>• Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigungen auszuschließen.</li> <li>• Schalten Sie vor Eingriffen in das System in jedem Fall die Spannung ab!</li> <li>• Achten Sie beim Verschrauben der Gerätesteckdose auf den einwandfreien Sitz der Dichtung!</li> </ul>	
<p>MAN 1000010245 ML Version: G Status: RL (released   freigegeben) printed: 11.05.2016</p>	

Safety	(GB)
<b>Proper Usage</b>	
<p> To ensure the proper function of the device and promote long service life, you must comply with the information in these Operating Instructions and the application conditions and specifications provided in the Type 2510/2511 AS-Interface (external power supply) Data Sheet. Usage of the device in a manner that is contrary to these Operating Instructions or the application conditions and specifications provided in the Type 2510/2511 AS-Interface Data Sheet is improper and will void your warranty. The device socket serves exclusively to drive DC coils with a power consumption ≤ 15 W. Any other use is considered improper use. <b>Bürkert will not be responsible for any improper use of the device.</b></p>	
<p> <b>ATTENTION!</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Be sure to observe generally accepted safety rules when planning, installing and using this device. For example, take suitable measures to prevent unintentional operations of the device.</li> <li>• Work on the unit should only be carried out by specialists using the correct tools!</li> <li>• Do not impair the operation of the device.</li> <li>• Always be sure to switch off the voltage supply before working on the system.</li> <li>• When screwing down the device socket, ensure that the seal is properly seated!</li> </ul>	
<p>MAN 1000010245 ML Version: G Status: RL (released   freigegeben) printed: 11.05.2016</p>	

## Utilisation conforme aux prescriptions


 Afin que l'appareil puisse fonctionner parfaitement et pendant longtemps, veuillez observer les instructions contenues dans cette notice d'utilisation ainsi que les conditions d'utilisation et les données admissibles mentionnées dans la fiche technique du type 2510/2511 AS-Interface (alimentation électrique externe). En cas d'observation de ces instructions et d'interventions non autorisées dans l'appareil, nous déclinons toute responsabilité et la garantie couvrant l'appareil et les accessoires s'éteint! La prise d'appareil sert exclusivement à exciter des bobines à courant continu ayant des puissances  $\leq 15$  W. Une autre utilisation ou une utilisation excédant ce contexte sera considérée comme **non conforme aux prescriptions**. Pour les dommages qui en résulteraient, le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité. L'utilisateur seul en assume le risque.



## ATTENTION!

- Pour la planification de l'utilisation et l'exploitation de l'appareil, veuillez vous en tenir aux règles applicables et généralement reconnues en matière de technique de sécurité.
- Prenez les mesures nécessaires pour exclure tout actionnement involontaire ou des altérations inadmissibles.
- Des interventions ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié équipé de l'outillage approprié!
- Avant d'intervenir dans le système, coupez l'alimentation électrique dans tous les cas!
- Veiller en vissant la prise d'appareil à une tenue parfaite du joint!

## Utilización con arreglo a las disposiciones

 Se ruega observar las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones así como las condiciones de uso y datos admisibles con arreglo a la hoja de servicio Tipo 2510/2511 AS-Interface (abastecimiento externo de tensión), de modo que el aparato funcione impecablemente y permanezca durante largo tiempo apto para el empleo. La inobservancia de estas indicaciones así como las intervenciones inadmisibles en el aparato suponen la declinación por nuestra parte de toda clase de responsabilidad, además de la extinción de la garantía de los aparatos y de las piezas de los accesorios. El aparato sirve exclusivamente para el mando de bobinas de corriente continua con potencias  $\leq 15$  W. Cualquier otra utilización que vaya más allá **no será conforme a las disposiciones**. El fabricante / suministrador no es responsable de los daños que de ello pudieran resultar. El riesgo corresponde únicamente al usuario.

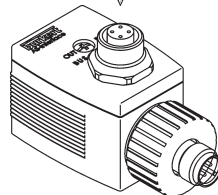


## ¡ATENCIÓN!

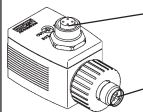
- Para la planificación y operación del aparato atenerse a las correspondientes reglas generales y reconocidas de la técnica de seguridad.
- Tomar las medidas apropiadas para excluir accionamientos no intencionados o perjuicios inadmisibles.
- ¡Las intervenciones solamente deben llevarse a cabo por parte de personal especialista y con las herramientas adecuadas!
- Antes de proceder a intervenciones en el sistema desconectar siempre la tensión.
- ¡Observar que la junta de estanqueidad esté impecablemente asentada antes de la atornilladura de la caja de enchufe para aparatos eléctricos!

## Safety / Sécurité / Seguridad

Spannungsfreie Montage  
Voltage-free assembly  
Montage sans tension  
Montaje libre de tensión



Montage / Assembly / Montage / Montaje

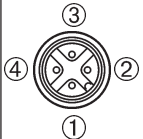


M 12 Buchse (Sensor)  
 M 12 socket (sensor) / bornes M 12 (capteur)  
 M 12 zócalos de conexión (sensores)  
 M 12 Stecker (AS-i Anschluss, Spannung extern)  
 M12 plug connector (AS-i connection, voltage external)  
 Connecteur 12M (ASi raccord, tension externe)  
 M12 conector (conexión de AS-i, suministro externo)

M 12 Buchse (Sensor)  
 M 12 socket (sensor) / bornes M 12 (capteur)  
 M 12 zócalos de conexión (sensores)

- 
- ① + 24 V Sensorversorgung / sensor supply  
Alimentation du capteur  
Abastecimiento de sensores
  - ② Sensoreingang 2 / Sensor input 2  
Entrée du capteur 2 / Entrada de sensor 2
  - ③ GND
  - ④ Sensoreingang 1 / Sensor input 1  
Entrée du capteur 1 / Entrada de sensor1

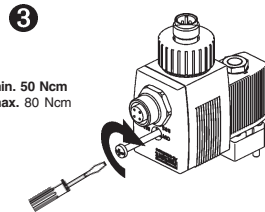
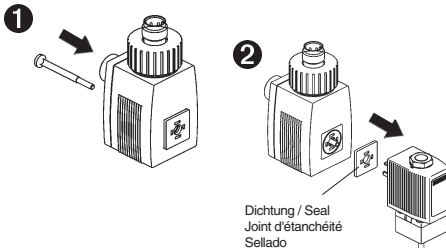
M 12 Stecker (AS-i Anschluss, Spannung extern)  
 M12 plug connector (AS-i connection, voltage external)  
 Connecteur 12M (ASi raccord, tension externe)  
 M12 conector (conexión de AS-i, suministro externo)



- ① AS-Interface Bus+ / AS interface bus+  
Interface AS bus+ / Bus de interfaz de AS+
- ② 0 V
- ③ AS-Interface Bus- / AS interface bus-  
Interface AS bus- / Bus de interfaz de AS-
- ④ + 24 V

Montage / Assembly / Montage / Montaje

Montage der Gerätesteckdose / Assembly of the device socket  
 Montage la prise d'appareils / Montaje la caja de enchufe para aparatos eléctricos



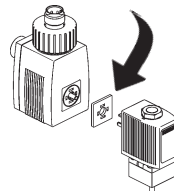
**Auf einwandfreien Sitz der Dichtung achten!**  
**Ensure that the seal is properly seated!**  
**Veiller à une tenue parfaite du joint!**  
**Observar que la junta de estanqueidad esté impecablemente asentada!**

Troubleshooting / Dérangements / Averías

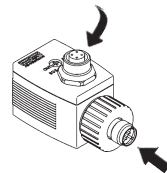
Spannung prüfen! / Check the voltage!  
 Vérifier la tension! / Comprobar tensión!



Dichtung prüfen!  
 Check the seal!  
 Vérifier le joint!  
 Comprobar el sellado!



Anschlüsse prüfen!  
 Check the connections!  
 Vérifier les raccordements!  
 Comprobar las conexions!



**Niederlassungen / Branch Offices****Contact addresses / Kontaktadressen****Germany / Deutschland / Allemagne**

Bürkert Fluid Control System  
Sales Centre  
Chr.-Bürkert-Str. 13-17  
D-74653 Ingelfingen  
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111  
Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448

E-mail: [info@de.buerkert.com](mailto:info@de.buerkert.com)

**International**

Contact addresses can be found on the internet at:  
Die Kontaktadressen finden Sie im Internet unter:  
Les adresses se trouvent sur internet sous :  
[www.buerkert.com/Buerkert/Company/Locations](http://www.buerkert.com/Buerkert/Company/Locations)

**Technische Daten / Technical Data**

Gerätesteckdose Typ 2510 für Steckerfahnen nach DIN 43650 Form C  
Gerätesteckdose Typ 2511 für Steckerfahnen nach DIN 43650 Form A  
Device socket Type 2510 for plug pins (DIN 43650 Form C)  
Device socket Type 2511 for plug pins (DIN 43650 Form A)

Externe Spannungsversorgung/  
External power supply 24 V ± 10 %  
Strombelastbarkeit / Current loading capacity max. 0,7 A

**Busanschluss / Bus connection**

Betriebsspannung gemäß Spezifikation /  
Operating voltage according to specification 29,5 ... 31,6 V DC  
Stromaufnahme ohne Sensoren /  
Current consumption without sensors 10 mA  
Max. Stromaufnahme gesamt /  
Max. current consumption 80 mA  
Anschluss AS-Interface /  
AS Interface connection M 12

**Ausgang / Output**

Schaltleistung / Switching capacity max. 15 W  
Spannung / Voltage 24 V ± 10 %

**HINWEIS:** Das Netzgerät muss eine sichere Trennung nach IEC 364-4-41 (PELV oder SELV) enthalten.

**NOTE:** The power supply unit must contain a reliable isolation acc. to IEC 364-4-41 (PELV or SELV).

Strombelastbarkeit / max. 0,7 A, kurzschlussfest  
Current loading capacity max. 0,7 A, short-circuit resistant  
Watch-Dog-Funktion integriert  
Watchdog function integrated

**HINWEIS:** Bei ausbleibendem Datenverkehr wird der Ausgang nach 50 - 100 ms zurückgesetzt.

**NOTE:** If no data traffic takes place, the output will be reset after 50 - 100 ms.

**Technische Daten / Technical Data****Eingänge / Inputs <sup>1)</sup>**

Eingangsbeschaltung / Input switching PNP  
Sensorversorgung über AS-Interface  
Sensor supply via AS Interface  
Versorgungsspannung Sensor /  
Sensor supply voltage 24 V ± 20 %  
Strombelastbarkeit max. 60 mA, kurzschlussfest  
Current loading capacity max. 60 mA, short-circuit resistant  
Schaltpegel 1-Signal /  
Switching level 1 signal ≥ 10 V  
Begrenzung des Eingangsstroms /  
Limitation of the input current 6,5 mA  
Eingangsstrom "0"-Signal /  
Input current 0 signal ≤ 1,5 mA

**Statusanzeigen / Status displays**

siehe Tabelle 2 / see table 2

**Programmierdaten / Programming data**

E/A-Konfiguration B hex (1 Ausgang, 2 Eingänge)  
I/O configuration B hex (1 output, 2 inputs)  
ID-Code F hex (Belegung siehe unten)  
ID code F hex (for configuration, see below)  
voreingestellte Adresse /  
Preset address 0  
Profil / Profile B.F

**Belegung der Datenbits / Configuration of the data bits**

D3	D2	D1	D0
IN 1 <sup>1)</sup>	IN 2 <sup>1)</sup>	-	OUT

**Parameterbits ohne Funktion****Parameter bits without a function**

<sup>1)</sup> Gerätesteckdosen mit Rückmeldeeingängen  
Device sockets with feedback inputs

**Technische Daten / Technical Data** (D) (GB)

**Gerätesteckdose mit Rückmeldeeingängen**  
**Device socket with feedback inputs**

Über die M 12 Buchse können 2 Sensoren (Zwei- oder Dreileiter) über einen DUO-Stecker angeschlossen werden.  
 Via the M 12 sleeve terminal, 2 sensors (two or three-conductor) can be connected using a DUO plug.

- ① + 24 V Sensorversorgung / Sensor supply
- ② Sensoreingang 2 / Sensor input 2
- ③ GND
- ④ Sensoreingang 1 / Sensor input 1

**Gehäuse / Housing**

Schutzart / Insulation	IP 65
Werkstoff / Material	PA (Polyamide)
Maße / Dimensions	32x32x65 mm
Befestigung / Fixation	
Typ / Type	Zylinderschraube / Cheesehead screw
2510	M2,5x35
2511	M3x35
Betriebstemperatur / Operational temperature	0 .. +50°C

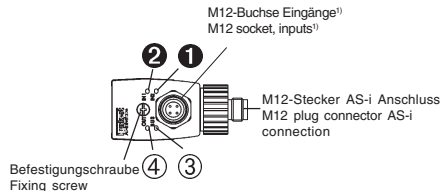
**Bestelldaten / Ordering data**

Typ	mit Rückmeldeeingängen	ohne Rückmeldeeingänge
Type	with feedback inputs	without feedback inputs
2510	142688	142689
2511	142691	142690

Tabelle 1: Bestelldaten  
 Table 1: Ordering data

**Technische Daten / Technical Data** (D) (GB)

**Anschlüsse und LEDs / Connections and LEDs**



LED	①	②	④	③
Anzeige / Display	Eingang 2 <sup>1)</sup> / Input 2 <sup>1)</sup>	Eingang 1 <sup>1)</sup> / Input 1 <sup>1)</sup>	Status Ausgang / Status output	Bus
Farbe / Color	gelb / yellow		grün / green	
ein / on	geschaltet / switched		OK	
aus / off	nicht geschaltet / not switched		Power off / kein Datenverkehr / Power off / no data traffic	
blinkt / blinking	-		Slaveadresse = 0 / Slave address = 0	

Tabelle 2: Statusanzeigen  
 Table 2: Status displays

Technische Änderungen vorbehalten

We reserve the right to make technical changes  
 MAN 1000010245 ML Version: G Status: RL (released | freigegeben)

**Caractéristiques techn./Datos técnicos** (F) (E)

Prise d'appareil type 2510 pour lames de fiche (DIN 43650 forme C), type 2511 pour lames de fiche (DIN 43650 forme A)  
 Caja de enchufe para aparatos eléctricos del tipo 2510 para conexiones enchufables (DIN 43650 forma C), tipo 2511 para conexiones enchufables (DIN 43650 forma A)

Alimentation électrique externe / Suministro externo de tensión  
 24 V ± 10 %

Intensité de courant admissible / Intensidad de corriente admisible  
 max. 0,7 A

**Raccordement de bus / Conexión de bus**

Tension de service / Tensión de línea según especificación  
 29,5 ... 31,6 V DC  
 Courant consommé sans vanne ni capteur / Consumo de corriente sin válvula y sensores 10 mA  
 Courant consommé / Consumo de corriente 80 mA  
 Raccordement AS-Interface / Conexión interface AS  
 M 12

**Sortie / Salida**

Puissance de couplage / Potencia de conmutación  
 max. 15 W  
 Tension / Tensión  
 24 V ± 10 %

**REMARQUE:**

Le poste-secteur doit comporter une séparation sûre selon CEI 364-4-41 (PELV ou SELV).

**INDICACION:**

Aparato alimentado por la red debe contener una separación segura según IEC 363-4-41 (PELV o SELV).

Courant / Corriente max. 60 mA, à l'épreuve des courts-circuits  
 máx. 60 mA, resistente al cortocircuito

## Caractéristiques techn./Datos técnicos (F) (E)

Fonction de chien de garde intégrée  
Función de unidad vigilante integrada

**REMARQUE:** En l'absence de trafic de données, la sortie est ramenée à zéro après 50 – 100 ms.

**INDICACION:** En ausencia de tráfico de datos, se repone la salida tras 50 - 100 ms.

### Entrées / Entradas <sup>1)</sup>

Couplage d'entrée /

Modo de conexión de entrada

PNP

Alimentation du capteur

par interface AS

Abastecimiento de sensores

a través e interface AS

Tension d'alimentation du capteur /

Tensión de abastecimiento sensor

24 V ± 20 %

Capacité de charge de courant /

Intensidad de corriente admisible

max. 60 mA, à l'épreuve des courts-circuits/máx. 60mA, resistente al cortocircuito

Niveau de commutation signal 1 /

Nivel de cableado señal 1

≥ 10 V

Limitation du courant d'entrée /

Limit. de la corriente de entrada

6,5 mA

Courant d'entrée signal 0 /

Corriente de entrada señal 0

≤ 1,5 mA

### Affichages d'état / Indicaciones de estado

voir tableau 2 / véanse tabla 2

### Donnes de Programmation / Datos de programación

Configuration E/S

B hex (1 sortie, 2 entrées)

I/O configuration

B hex (1 salida, 2 entradas)

Code ID / Código ID

F hex (connexions voir plus bas) / (para configuración véase abajo)

Adresse réglée en usine /

Dirección previamente ajustada

0

Profil / Perfil

B,F

### Connexion des bits de données/Configuración del registro de datos

D3	D2	D1	D0
IN 1 <sup>1)</sup>	IN 2 <sup>1)</sup>	-	OUT

**Bits de paramètres sans fonction**

**Bits de parámetros sin función**

<sup>1)</sup> Prises d'appareil avec entrées de quittance / Caja de enchufe para aparatos eléctricos con entradas de confirmación

## Caractéristiques techn./Datos técnicos (F) (E)

### Prise d'appareil avec entrees de quittance / Caja de enchufe para aparatos eléctricos con entradas de confirmación



2 capteurs (à deux ou trois conducteurs) peuvent être raccordés par des douilles M 12 au moyen d'un connecteur DUO.

A través de las hembrillas M 12 pueden conectarse 2 sensores (conductor bifilar o trifilar) mediante una clavija de DUO.

- ① + 24 V Alimentation du capteur / Abastecimiento de sensores
- ② Entrée du capteur 2 / Entrada de sensor 2
- ③ GND
- ④ Entrée du capteur 1 / Entrada de sensor 1

### Boîtier / Caja

Mode de protection/

IP 65

Modo de protección

Matière/ Material

PA (Polyamide)

Dimensions / Dimensiones

32 x 32 x 65 mm

Fixation / Fijación

Type / Tipo

Vis cylindrique/ Tornillo cilíndrico

2510

M2,5x35

2511

M3x35

Température limite permanente /

Temperatura de servicio

0 .. +50°C

### Données de commande / Datos de pedido

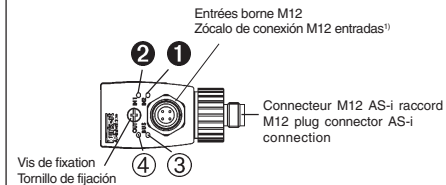
Type	avec entrées de quittance	sans entrées de quittance
Tipo	con entradas de confirmación	sin entradas de confirmación
2510	142 688	142 689
2511	142 691	142 690

Tableau 1: Données de commande

MAN : 100010245 ML Version: G Status: RL (released | freigegeben)

## Caractéristiques techn./Datos técnicos (F) (E)

### Raccordements et LEDs / Conexión y LEDs



LED	①	②	④	③
Affichage Indication	Entrée 2 Entrada 2	Entrée 1 Entrada 1	État de sortie Estado salida	Bus
Couleur Color	jaune amarilla			verte verde
en conectado	enclenché conectado		en ordre	OK
hors desconectado	pas enclenché desconectado		pas enclenché/absence de trafic de données Power off/ausencia de tráfico de datos	pas enclenché/absence de trafic de données Power off/ausencia de tráfico de datos
clignotant parpadea	-			Adresse slave = 0 Dirección de esclave = 0

Tableau 2: Affichages d'état  
Tabla 2: Indicaciones de estado

Sous réserve de modification techniques. / Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas sin previo aviso.