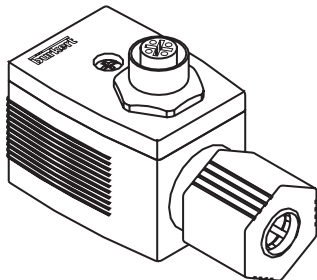


Type 2510/2511

AS-Interface

Gerätesteckdose
Device Socket
Prise d'appareil
Caja de enchufe para aparatos eléctricos



bürkert
Fluid Control Systems

Sicherheit

(D)

Bestimmungsgemäße Verwendung



Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 2510/2511 AS-Interface, damit das Gerät einwandfrei funktioniert und lange einsatzfähig 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 $\leq 5\text{ W}$ ohne externe Spannungsversorgung. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als **nicht bestimmungsgemäß**. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.



ACHTUNG!

- Halten Sie sich bei Einsatzplanung und Betrieb des Gerätes an die einschlägigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.
- Eingriffe dürfen nur durch Fachpersonal und mit geeignetem Werkzeug erfolgen!
- Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigungen auszuschließen.
- Schalten Sie vor Eingriffen in das System in jedem Fall die Spannung ab!
- Achten Sie beim Verschrauben der Gerätesteckdose auf den einwandfreien Sitz der Dichtung!

Safety

(GB)

Proper Usage



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 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 $\leq 5\text{ W}$ without external power supply. Any other use is considered improper use. **Bürkert will not be responsible for any improper use of the device.**



ATTENTION!

- 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.
- Work on the unit should only be carried out by specialists using the correct tools!
- Do not impair the operation of the device.
- Always be sure to switch off the voltage supply before working on the system.
- When screwing down the device socket, ensure that the seal is properly seated!

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. En cas d'inobservation 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 $\leq 5\text{ W}$ sans alimentation électrique externe. 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, 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 $\leq 5\text{ W}$ sin abastecimiento externo de tensión. 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.

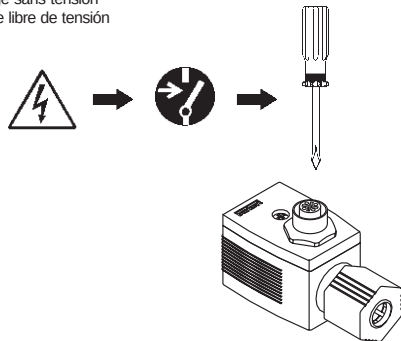


¡ATENCIÓN!

- 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

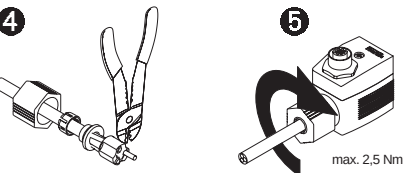
QUICKON-Anschluß der Gerätesteckdose
 QUICKON Connection of the device socket
 Raccordement de la prise d'appareil à la technique QUICKON
 Montaje de la caja de enchufe para aparatos eléctricos a la técnica QUICKON



Leitungsquerschnitt siehe Technische Daten
 Cable diameter see technical data
 Section de ligne voir caract. techniques
 Sección de línea véanse datos técnicos

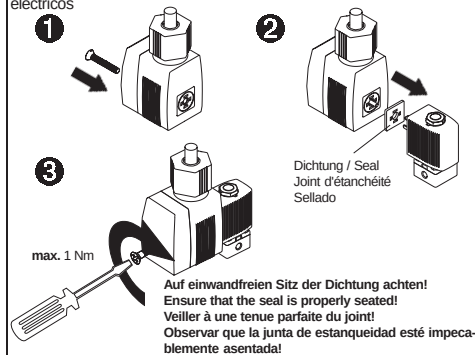
3 Auf die Polung achten!
 Pay attention to the polarity!
 Veillez à la polarité!
 Observe la polaridad!

1	2
Bus +	Bus -



Montage / Assembly / Montage / Montaje

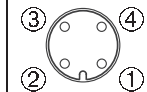
Montage der Gerätesteckdose / Assembly of the device socket
 Montage la prise d'appareils / Montaje la caja de enchufe para aparatos eléctricos



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!

Steckerbelegung M 12 Buchse / Pin allocation of the M12 socket
 Connexion de la fiche, bornes M12
 Configuración enchufable M 12 zócalos de conexión

- 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

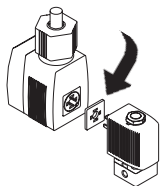


Troubleshooting / Dérangements / Averías

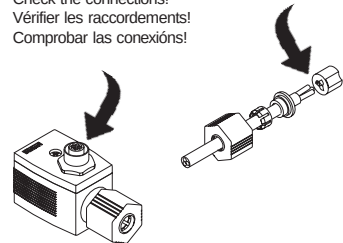
Spannung prüfen! / Check the voltage!
 Vérifier la tension! / Comprobar tensión!



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

BÜRKERT GERMANY

Chr.-Bürkert-Straße 13-17 Berlin Ph: (0 30) 67 97 17 - 0
74653 Ingelfingen Dortmund Ph: (0 23 73) 96 81 - 0
Ph: (0 79 40) 10-0 Dresden Ph: (03 59 52) 36 30 - 0
Fax (0 79 40) 10-204 Frankfurt Ph: (0 61 03) 94 14 - 0
Hannover Ph: (05 11) 9 02 76 - 0
München Ph: (0 89) 82 92 28 - 0
Stuttgart Ph: (07 11) 4 51 10 - 0

BÜRKERT INTERNATIONAL

A	Ph.	(01) 894 13 33	Fax	(01) 894 13 00
AUS	Ph.	(02) 96 74 61 66	Fax	(02) 96 74 61 67
B	Ph.	(03) 325 89 00	Fax	(03) 325 61 61
CDN	Ph.	(0905) 847 55 66	Fax	(0905) 847 90 06
CH	Ph.	(041) 785 66 66	Fax	(041) 785 66 33
CN	Ph.	(0512) 808 19 16	Fax	(0512) 824 51 06
CZ	Ph.	(0641) 22 61 80	Fax	(0641) 22 61 81
DK	Ph.	(044) 50 75 00	Fax	(044) 50 75 75
E	Ph.	(093) 371 08 58	Fax	(093) 371 77 44
F	Ph.	(01) 48 10 31 10	Fax	(01) 48 91 90 93
GB	Ph.	(01453) 73 13 53	Fax	(01453) 73 13 43
HKG	Ph.	(02) 24 80 12 02	Fax	(02) 24 18 19 45
I	Ph.	(02) 95 90 71	Fax	(02) 95 90 72 51
IRE	Ph.	(021) 86 13 36	Fax	(021) 86 13 37
J	Ph.	(03) 53 05 36 10	Fax	(03) 53 05 36 11
KOR	Ph.	(02) 34 62 55 92	Fax	(02) 34 62 55 94
MAL	Ph.	(04) 657 64 49	Fax	(04) 657 21 06
N	Ph.	(063) 84 44 10	Fax	(063) 84 44 55
NL	Ph.	(0346) 58 10 10	Fax	(0346) 56 37 17
NZ	Ph.	(09) 570 25 39	Fax	(09) 570 25 73
PL	Ph.	(022) 827 29 00	Fax	(022) 6 27 47 20
RC	Ph.	(02) 27 58 31 99	Fax	(02) 27 58 24 99
S	Ph.	(040) 664 51 00	Fax	(040) 664 51 01
SA	Ph.	(011) 397 29 00	Fax	(011) 397 44 28
SF	Ph.	(09) 54 97 06 00	Fax	(09) 503 12 75
SIN	Ph.	383 26 12	Fax	383 26 11
TR	Ph.	(0232) 459 53 95	Fax	(0232) 459 76 94
USA	Ph.	(0949) 223 31 00	Fax	(0949) 223 31 98

www.buerkert.com
info@de.buerkert.com

Betriebsanleitung-Nr. 801 799 - ind05/may00

05/00/10'M

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)

Busanschluß / Bus connection

Betriebsspannung gemäß Spezifikation /
Operating voltage according to specification 29,5 ... 31,6 VDC
Stromaufnahme ohne Ventil und Sensoren /
Current consumption without valve and sensors 10 mA
Stromaufnahme gesamt /
Current consumption total max. 300 mA
Anschluß AS-Interface /
AS Interface connection QUICKON, PG 11
Leitungsquerschnitt / Cable cross-section
2 x 0,34 - 0,75 mm² oder / or
2 x 0,75 - 1,5 mm²

Aderisolationmaterial /
Conductor insulating material PVC/PE
Leitungsdurchmesser / Cable diameter
2 x 0,34 - 0,75 mm² φ 3,5 - 6,5 mm
2 x 0,75 - 1,5 mm² φ 4,0 mm - 7,5 mm
Adressierbarkeit min. 15 Adressierungen
Addressability min. 15 addresses

Ausgang / Output

Schaltleistung / Switching capacity 3 W (mit Eingängen, with inputs)
5 W (ohne Eingänge, without inputs)
Spannung / Voltage 24 V ± 10 %
Strom / Current max. 205 mA, kurzschlußfest
max. 205 mA, short-circuit proof

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 ¹⁾

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 ¹⁾	IN 2 ¹⁾	-	OUT

Parameterbits ohne Funktion

Parameter bits without a function

¹⁾ 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 mit einem Y-Verteiler angeschlossen werden
Via the M12 socket, 2 sensors can be connected using a Y-distributor

- 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	
Type	Zylinderschraube / Cheesehead screw
2510	M2,5x35
2511	M3x35
Betriebstemperatur / Operational temperature	0 .. +50°C

Bestelldaten / Ordering data

Type Type	Rückmeldeeingänge Feedback Inputs	Rundleitung Round cable 2 x 0,75 - 1,5 mm ²	Rundleitung Round cable 2 x 0,34 - 0,75 mm ²
2510	nein / no	139 202 G	142 693 X
2510	ja / yes	140 069 J	142 692 W
2511	nein / no	140 071 C	142 695 Z
2511	ja / yes	140 070 P	142 694 Y

Tabelle 1: Bestelldaten / Table 1: Ordering data

Technische Daten / Technical Data

(D)

(GB)

Anschlüsse und LEDs / Connections and LEDs

M12-Buchse Eingänge¹⁾
M12 socket, inputs¹⁾

QUICKON
Anschluß 2polig
2-pole connection

Befestigungsschraube
Fixing screw

LED	①	②	④	③
Anzeige Display	Eingang 2 ²⁾ Input 2 ¹⁾	Eingang 1 ¹⁾ Input 1 ¹⁾	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

Caractéristiques techn./Datos técnicos (F) (E)	
Prise d'appareil type 2510 pour lames de fiche (DIN 43650 forme C) Prise d'appareil 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) Caja de enchufe para aparatos eléctricos del tipo 2511 para conexiones enchufables (DIN 43650 forma A)	
Raccordement de bus / Conexión de bus	
Tension de service selon spécifications / 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 total / Consumo de corriente total	max. 300 mA
Raccordement AS-Interface / Conexión interface AS	QUICKON, PG 11
Section de ligne / Sección de línea	Ligne ronde / Línea circular 2 x 0,34 - 0,75 mm ² ou / o 2 x 0,75 - 1,5 mm ²
Matériau isolant pour conducteur / Material de aislamiento del conductor	PVC/PE
Diamètre de la ligne / Diámetro de línea	2 x 0,34 - 0,75 mm ² 2 x 0,75 - 1,5 mm ²
	φ 3,5 - 6,5 mm φ 4,0 mm - 7,5 mm
Possibilité d'adressage Capacidad de dirección programmable	min. 15 adressages mín. 15 direccionamiento
Sortie / Salida	
Puissance de couplage / Potencia 3 W (avec entrées, con entradas) de conmutación	5 W (sans entrées, sin entradas)
Tension / Tensión	24 V ± 10 %
Courant / Corriente	max. 205 mA, à l'épreuve des courts-circuits / máx. 205 mA, resistente al cortocircuito
Fonction de chien de garde Función de unidad vigilante	intégrée 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.	

Caractéristiques techn./Datos técnicos				
Entrées / Entradas ¹⁾				
Couplage d'entrée /				
Mode de connexion de entrée				
Alimentation du capteur				
Abastecimiento de sensores				
Tension d'alimentation du capteur				
Tensión de abastecimiento sensor				
Capacité de charge de courant				
Intensidad de corriente admisible				
Niveau de commutation signal 1 /				
Nivel de cableado señal 1				
Limitation du courant d'entrée /				
Limit. de la corriente de entrada				
Courant d'entrée signal 0				
Corriente de entrada señal 0				
Affichages d'état / Indicaciones de estado				
voir tableau 2 / véanse tabla 2				
Donnes de Programmation / Datos de programación				
Configuration E/S				
I/O configuration				
Code ID				
Código ID				
Adresse réglée en usine /				
Dirección previamente ajustada				
Profil / Perfil				
Connexion des bits de données / Configuración del registro de datos				
D3	D2	D1	D0	Bits de paramètres sans fonction Bits de parámetros sin función
IN 1 ¹⁾	IN 2 ¹⁾	-	OUT	

¹⁾ Prises d'appareil avec entrées de quittance / Con caja de enchufe para aparatos eléctricos con entradas de confirmación

<

Caractéristiques techn./Datos técnicos

F

E

Raccords et LEDs / Conexiones y LEDs

Entrées borne M12 ¹⁾
Zócalo de conexión M12 entradas¹⁾

QUICKON
Raccordement 2 pôles
Conexión de dos polos

Vis de fixation
Tornillo de fijación

LED	①	②	④	③
Affichage Indicacion	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	pas enclenché			pas enclenché/ absence de trafic de données
desconectado	desconectado			Power off/ausencia de tráfico de datos
clignotant parpadea	-			Adresse slave = 0 Dirección de esclavo = 0

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

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