



Deutsch

Aufbau einer vario-Station Fig. 1
Um den zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, muss eine vario-Station mit PROFIBUS-DP Feldbuskoppler aus folgenden Elementen aufgebaut sein:
1.A Endhalter (z.B. KSCV-109-00011)
1.B PROFIBUS-DP Feldbuskoppler
1.C Module (Elektroniksockel) entsprechend der Anwendung
1.D Abschlussplatte (im Lieferumfang des Feldbuskopplers enthalten)

Aufrasten des Moduls (Elektroniksockels) Fig. 2
Rasten Sie das Modul (den Elektroniksockel) auf die Schiene (A). Achten Sie darauf, dass die Federn und Nuten benachbarter Module sicher ineinander greifen (B).

Aufsetzen des Einspeisesteckers Fig. 3
Setzen Sie den Einspeisestecker in der angegebenen Reihenfolge (A, B) auf.

Entfernen des Einspeisesteckers Fig. 4
Falls ein Beschriftungsfeld vorhanden ist, entfernen Sie es. Hebeln Sie den Stecker durch Druck auf die hintere Keilverrastung aus (A) und entnehmen Sie ihn (B).

Entfernen des Moduls (Elektroniksockels) Fig. 5
Entnehmen Sie vor dem Entfernen den Einspeisestecker des Kopplers und den Endhalter links vom Koppler. Lösen Sie den Sockel durch Druck auf den vorderen und hinteren Ausrastmechanismus (A) und entnehmen Sie ihn senkrecht zur Schiene (B).

Klemmenbelegung Stecker Versorgungsspannung Fig. 1E

1.1	Segmentspannung US 24V
1.2	Logik-Spannung UB 24V
1.3	LGND Ground zu UB
2.1, 2.2	Hauptspannung UM 24V
2.3	SGND Ground zu US und UM
1.4, 2.4	Funktionserde FE

Beachten Sie bitte die Hinweise im modul-spezifischen Datenblatt!

Leitungen festklemmen Fig. 6
Lösen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher (A). Stecken Sie die um 8 mm abisolierte Leitung in den Klemmpunkt (B). Befestigen Sie die Leitung durch Entfernen des Schraubendrehers.

PROFIBUS-Schnittstelle Fig. 1F
PIN-Zuordnung der 9-poligen Sub-D Buchse

1	reserviert
2	reserviert
3	RxD/TxD-P (Empfangs-/Sendedaten +)
4	reserviert
5	DGND (Masse zu 5V)
6	VP (Versorgungsspannung für Abschlusswiderstände)
7	reserviert
8	RxD/TxD-N (Empfangs-/Sendedaten)
9	reserviert

Adress-Einstellung des PROFIBUS-DP Feldbuskopplers Fig. 1G
Mit den Drehschaltern können Sie die PROFIBUS-Adresse des Buskopplers einstellen.
oberer Schalter = 10 er Adresse
unterer Schalter = 1 er Adresse
In der Stellung „00“ ist die Adresse per Software über den Feldbus einstellbar.

Anzeigeelemente Fig. 1H

US grün	Segmenteinspeisung 24V
UM grün	Hauptspannung 24V
UB grün	Busklemmeneinspeisung 24V
D1 rot	AN: nicht am Bus
	BLINKT: Master o.k., aber Konfiguration oder Parametrierung fehlerhaft
	AUS: Profibus läuft fehlerlos
D2 rot	BLINKT: Kommunikation fehlerhaft
	AUS: Kommunikation fehlerfrei

English

Structure of a vario-Station fig. 1
To ensure reliable operation, a vario-Station with PROFIBUS-DP fieldbus interface module must be structured from the following elements:
1.A End clamp (e.g. KSCV-109-00011)
1.B PROFIBUS-DP fieldbus interface module
1.C Terminals appropriate for the application
1.D End plate (included in the PROFIBUS-DP fieldbus interface module scope of supply)

Snapping on the electronics base fig. 2
Snap the electronics base onto the rail (A). Ensure that the springs and keyways of adjacent terminals interlock securely (B).

Installing the power connector fig. 3
Install the power connector in the order given (A, B).

Removing the power connector fig. 4
Remove a labeling field if present. Lift the connector by pressing on the back shaft latch (A) and remove it (B).

Removing the electronics base fig. 5
Remove the power connector of the coupler and the end clamp to the left of the coupler before removing the electronics base. Take off the base by pressing on the front and back snap-on mechanisms (A) and remove it from the rail in a vertical direction (B).

Terminal assignment Connector supply voltage fig. 1E

1.1	Segmentvoltage US 24V
1.2	Logic-voltage UB 24V
1.3	LGND Ground of UB
2.1, 2.2	Main voltage UM 24V
2.3	SGND Ground of US and UM
1.4, 2.4	Functional earth

Please observe the information in the module-specific data sheet!

Connecting the cables fig. 6
Release the spring by pressing with a screwdriver (A). Insert the 8 mm stripped off cable in the terminal point (B). Secure the cable by removing the screwdriver.

PROFIBUS interface PIN assignment of the 9-position Sub-D female connector fig. 1F

1	reserved
2	reserved
3	RxD/TxD-P (receive/send data +)
4	reserved
5	DGND (ground to 5V)
6	VP (supply voltage for terminating resistors)
7	reserved
8	RxD/TxD-N (receive/send data -)
9	reserved

Addressing the PROFIBUS-DP fieldbus interface module fig. 1G
The PROFIBUS address of the PROFIBUS-DP fieldbus interface module can be set with the rotary switches.
upper switch = address 10s
lower switch = address 1s
In switch position „00“ the address can be set by the SPS via software.

Indication elements fig. 1H

US green	segment voltage 24V
UM green	main voltage 24V
UB green	interface module voltage
D1 red	ON: not connected to the bus
	BLINKS: Master o.k. but faulty configuration or parameter setting
	Profibus runs correctly
D2 red	BLINKS: faulty communication
	OFF: correct communication

Français

Configuration d'une Station vario fig. 1
Afin de garantir un fonctionnement fiable une station vario avec coupleur de bus de terrain PROFIBUS-DP doit se constituer des éléments suivants:
1.A Support final (par ex. KSCV-109-00011)
1.B Coupleur de bus de terrain PROFIBUS-DP
1.C Bornes selon l'application
1.D Plaque d'extrémité (comprise dans les fournitures du coupleur de bus de terrain PROFIBUS-DP)

Encliquetage de le module électronique fig. 2
Encliqueter le module électronique sur le profilé (A). Faire attention que les languettes/rainures des bornes voisines prennent les unes dans les autres.

Installation du connect. de puissance fig. 3
Placer le connecteur de puissance comme indiqué (A, B).

Retrait du connecteur de puissance fig. 4
S'il y a une inscription, la retirer. Faire lever sur le connecteur mâle en appuyant sur le système de pincage (A) et le retirer (B).

Retrait de le module électronique fig. 5
Enlever le connecteur de puissance et le support final à gauche du coupleur avant de retirer le module électronique. Desserrer le module en appuyant sur le mécanisme de déverrouillage (A) avant et arrière et le retirer perpendiculairement au profilé (B).

Repérage des bornes. Connecteur de tension d'alimentation fig. 1E

1.1	Tension de segment US 24V
1.2	Tension de logic UB 24V
1.3	LGND Ground de UB
2.1, 2.2	Tension principal UM 24V
2.3	SGND Ground de US et UM
1.4, 2.4	Terre de fonctionnement FE

Veuillez observer les instructions de la fiche technique spécifique au module.

Fixation des câbles fig. 6
Détacher le ressort en appuyant dessus avec un tournevis (A). Connecter le câble, dénudé sur 8 mm, dans le point (B) de la borne. Fixer le câble en retirant le tournevis.

Interface PROFIBUS Brochage du connecteur femelle Sub-D fig. 1F

1	réservé
2	réservé
3	RxD/TxD-P (données reçues/envoyées +)
4	réservé
5	DGND (masse à 5V)
6	VR (tension d'alimentation pour résistances de terminaison)
7	réservé
8	RxD/TxD-N (données reçues/envoyées -)
9	réservé

Réglage des adresses du coupleur de bus de terrain PROFIBUS-DP fig. 1G
Vous pouvez régler l'adresse PROFIBUS du coupleur par les commutateurs rotatif.
commutateur supérieur = adr. en dizaines
commutateur inférieur = adresse en unité
En position „00“, on peut régler l'adresse avec le logiciel par le bus de terrain.

Voyants fig. 1H

US vert	tension de segment 24V
UM vert	tension principale 24V
UB vert	tension de coupleur 24V
D1 rouge	ON: non sur le bus
	CLIGNOTE: master présent, mais configuration ou paramétrage erroné
	Profibus dans défaut
D2 rouge	CLIGNOTE: défaut de communication
	OFF: communication correcte

Italiano

Struttura di una stazione vario **fig. 1**
Per garantire un funzionamento affidabile, una stazione vario con accoppiatore bus di campo PROFIBUS-DP deve essere costituita dai seguenti elementi:
1.A Supporto finale (ad es. KSCV-109-00011)
1.B Accoppiatore bus di campo PROFIBUS-DP
1.C Morsetti adeguati all’applicazione
1.D Piastra terminale (contenuta nel volume di consegna del PROFIBUS-DP)

Innesto dello zoccolo elettronico **fig. 2**
Innestare lo zoccolo elettronico sulla guida (A). Accertarsi che le molle e le sedi dei morsetti adiacenti si innestino le une nelle altre in modo sicuro (B).

Applicazione del connettore di alimentazione **fig. 3**
Applicare il connettore di alimentazione secondo la successione indicata (A, B).

Rimozione del connettore di alimentazione **fig. 4**
Rimuovere eventuali campi di siglatura. Sollevare il connettore maschio facendo forza sul bloccaggio posteriore (A) e rimuoverlo (B).

Rimozione dello zoccolo elettronico **fig. 5**
Prima di rimuovere lo zoccolo elettronico, togliere il connettore di alimentazione dell’accoppiatore e il supporto finale a sinistra dell’accoppiatore. Allentare lo zoccolo premendo sui meccanismi di disinnesto anteriore e posteriore (A) ed estrarlo perpendicolarmente rispetto alla guida (B).

Assegnamento dei morsetti **Connettore maschio della tensione di alimentazione** **fig. 1E**

1.1	Tensione tra due lamella US 24V
1.2	Tensione logic UB 24V
1.3	LGND Ground de UB
2.1, 2.2	Tensione principale UM 24V
2.3	SGND Ground de US et UM
1.4, 2.4	Terra funzionale FE

Osservare le indicazioni sulla scheda tecnica specifica del modulo!

Bloccaggio dei conduttori **fig. 6**
Allentare la molla facendo pressione con il cacciavite (A). Inserire l’estremità spelata di 8 mm del conduttore nel punto (B). Bloccare il conduttore rimuovendo il cacciavite.

Interfaccia PROFIBUS Assegnamento PIN del connettore femmina **fig.1F**

1	riservato
2	riservato
3	RxD/TxD-P (dati di ricezione/trasmissione +)
4	riservato
5	DGND (massa a 5V)
6	VP (tensione di alimentazione per impedenze terminale)
7	riservato
8	RxD/TxD-N (dati di ricezione/trasmissione -)
9	riservato

Indirizzamento Interfaccia PROFIBUS mediante **fig.1G**

L’indirizzo PROFIBUS può essere impostato tramite gli switch rotanti.
Switch superiore = indirizzo 10 (decimali)
Switch inferiore = indirizzo 1 (unità)
Con entrambi gli switch in posizione „00“ l’indirizzo può essere impostato via software.

Elementi di visualizzazione fig. 1H
US verde tensione tra due lamelle di 24V
UM verde tensione principale 24V
UB Verde tensione dell’accoppiatore bus 24V
D1 rosso ACCESO: non collegato al bus
GGIANTE: master o.k., configurazione oppure parametraggio non o.k.
SPENTO: Profibus o.k.
D2 rosso GGIANTE: comunicazion non o.k.
SPENTO: comunicazion o.k.

Espanol

Estructuración de una estación de vario **fig. 1**
Para garantizar un funcionamiento fiable, una estación de vario con acoplador de bus de campo PROFIBUS-DP deberá estar estructurada con los siguientes elementos:
1.A Soporte final (p. ej. KSCV-109-00011)
1.B Acoplador de bus de campo PROFIBUS-DP
1.C Bornes en función de la aplicación dada
1.D Placa del externo (incluida en el volumen de suministro del acoplador de bus de campo PROFIBUS-DP)

Encajado del zócalo portante de componentes electrónicos **fig. 2**
Encaje el portante de componentes electrónicos sobre el carril (A). Preste atención a que los resortes y ranuras de bornes contiguos enganchen conjuntamente de forma segura (B).

Montaje del conector macho de alimentación **fig. 3**
Monte el conector macho de alimentación segun la secuencia indicada (A, B).

Desmontaje del conector macho de alimentación **fig. 4**
Quite la casilla de inscripción, si es que está presente. Presione el conector macho fuera del encastrado en cuña posterior (A) y extráigalo (B).

Desmontaje del portante de componentes electrónicos **fig. 5**
Antes de retirar el zócalo portante de componentes electrónicos, retire el conector macho de alimentación del acoplador y el soporte final a la izquierda del acoplador. Presione el portante sobre el mecanismo de encaje (A) delantero y trasero para soltarlo y extraigalo perpendicolarmente respecto al carril (B).

Asignación de los bornes **Conector macho tensión de alimentación** **fig. 1E**

1.1	Tensión de segmento US 24V
1.2	Tensión de logic UB 24V
1.3	LGND Ground de UB
2.1, 2.2	Tensión principal UM 24V
2.3	SGND Ground de US y UM
1.4, 2.4	Tierra funcional FE

Observe las indicaciones dadas en la hoja de características especifica del modulo.

Afianzar los cables de forma firme **fig. 6**
Suelte los resortes presionando con el destornillador (A). Enchufe el cable pelado en 8 mm en el punto de embornado (B). Retire el destornillador para fijar así el cable en su posición.

Interfaz PROFIBUS Asignación de PINs del conector hembra de 9 polos SUB-D **fig. 1F**

1	reservado
2	reservado
3	RxD/TxD-P (datos de recepción/emisión +)
4	reservado
5	DGND (masa a 5V)
6	VP (tensión de alimentación para resistencias de cierre)
7	reservado
8	RxD/TxD-N (datos de recepción/emisión -)
9	reservado

Reglaje de direcciones del acoplador bus del campo PROFIBUS DP **fig. 1G**
Con los interruptores jiratorios, Ud. puede regular las direccines PROFIBUS del acaplador.
Interruptor superior = direcciones en decenas
Interruptor inferior = direcciones en unidades
En la posición „00“ puedo Ud. regular la dirccionpar software par medio del bus de camp.

Elementos de indicación **fig. 1H**
US verde tensión de segmento de bus 24V
UM verde tensión principal 24V
UB Verde tensión de accoppiatore de bus 24V
D1 rojo esta encendida: no esta conectado al bus
Parpadea: la configuración o parametos son incorrectos
no esta apagada: el profibus esta correcto
prapadeo: la comunicaión es defectasa
esta apagada: la comunicaci3n es correcta

D Änderungen vorbehalten
GB Technical modifications reserved
F Toutes modifications techniques réservées
I Con riserva di modifiche tecniche
E Reservado el derecho a las modificaciones técnicas

© PMA GmbH Printed in Germany
9499-040-71205 (02/2004)

Francais

Coupleur de bus de terrain PROFIBUS-DP
Consignes de sécurité et avertissements
Mettre la borne à la terre via les raccordements à la terre de fonctionnement du connecteur de puissance (1E).
La mise à la terre de la borne se realise de plus automatiquement par l’encliquetage sur un profilé symétrique faisant masse.
Dans le cas de bornes déjà câblées, verifier la place correcte du modules électroniques, des connecteurs et des conduites raccordées.
Vous trouverez de plus amples informations techniques sur la fiche technique spécifique au module.
1A Support final 1B Coupleur de bus de terrain
1C Bornes, selon d’application
1D Plaque d’extrémité (encliqueter comme station finale sur le profilé symétrique)
1E Connecteur alimentation 1F Interface PROFIBUS
1G Selecteur de codage 1H Affichage de diagnostic

Pour le raccordement du PROFIBUS, nous recommandons le connecteur SUBCON-PLUS-PROFIB (référence 27 443 48).

Italiano

Accoppiatore bus di campo PROFIBUS-DP
Avvertenze sulla sicurezza e sui pericoli
Mettere a terra il morsetto mediante le connessioni FE del connettore di alimentazione (1E).
La messa a terra del morsetto avviene inoltre automaticamente mediante innesto su una guida di montaggio già messa a terra.
In caso di morsetti precablati, verificare la sede corretta dello zoccolo elettronico, dei connettori maschio e dei conduttori di connessione.
Per ulteriori informazion tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica specifica al modulo.
1A Supporto finale 1B Accoppiatore bus di campo
1C Morsetti adeguati all’ applicazione
1D Piastra terminale (da incastrare sulla guida di montaggio chiusura della stazione)
1E Connetore per alimentazione 1F Interfaccia PROFIBUS
1G Commutatore indirizzo bus 1H LED di diagnosi

Per la connessione del PROFIBUS consigliamo il connettore maschio SUBCON-PLUS-PROFIB (codice 27 443 48).

Espanol

Acoplador de bus de campo PROFIBUS-DP
Indicaciones y advertencias de seguridad
Conecte el borne a tierra a través de las conexiones de tierra funcional del conector macho de alimentación (1E).
De modo adicional, la toma de tierra del borne se efectúa automáticamente al encajar sobre un carril de montaje que ya tenga toma a tierra.
En el caso de bornes precableados compruebe que el portante de los componentes electrónicos el conector macho y las líneas de conexión asienten correctamente.
Informaciones técnicas más extensas se encuentran en la hoja de características especifica del modulo.
1A Soporte final 1B Acoptador de bus de campo
1C Bornesen función de la aplicación dada
1D Placa del externo (encajar sobre el carril a modo de cierre de estación)
1E Conector macho para 1F Interfaz PROFIBUS la alimentación
1G Microinterruptor 1H Indicaciones de diagnóstico

Para la conexión del PROFIBUS recomendamos usar el conector macho SUBCON-PLUS-PROFIB (código 27 443 48).

	PMA Prozeß-und Maschinen Automation GmbH Miramstr.87 34124 Kassel Telefon +49-(0)561 505 1307 Telefax +49 (0)561 505 1710 E-Mail: Mailbox@pma-online.de Internet http://www.pma-online.de
KS VARIO BK DP/V1	KSVC-101-00111
D	Einbauanweisung für den Elektroinstallateur
GB	Installation notes for electrical personnel
F	Instruction d’installation pour l’électricien
I	Istruzione di installazione per l’elettricista
E	Instrucción de montaje para el ingeniero eléctrico

Deutsch

PROFIBUS-DP Feldbuskoppler
Sicherheits- und Warnhinweise

Erden Sie das Modul (den Elektroniksockel) über die FE-Anschlüsse des Einspeisesteckers (1E). Zusätzlich erfolgt die Erdung automatisch durch das Aufrasten auf eine geerdete Montageschiene.

Überprüfen Sie bei vorverdrahteten Klemmen den korrekten Sitz der Module (Elektroniksockel) der Stecker und der Anschlussleitungen.

Weiterführende technische Informationen finden Sie im modulspezifischen Datenblatt.
1A Endhalter 1B Buskoppler
1C Module, entsprechend der Anwendung
1D Abschlußplatte (als Stationsabschluß auf die Tragschiene aufrasten)
1E Stecker Betriebsspannung 1F PROFIBUS Schnittstelle
1G Adress-Schalter 1H Diagnose Anzeigen

Zum Anschluss des PROFIBUS empfehlen wir den Stecker PHOENIX, SUBCON-PLUS-PROFIB (Artikel-Nr. 27443 48).

English

PROFIBUS-DP fieldbus interface module
Safety and warning instructions

Ground the terminal via the functional earth ground connections of the power connector (1E).
In addition, the terminal is grounded automatically when it is snapped onto a grounded DIN rail.
Check that the electronics base, the connector and the connection cables are securely locked for prewired terminals.
Further technical information can be found in the module-specific data sheet.
1A End clamp 1B bus coupler
1C Modul, terminals appropriate for the application
1D Endplate, (snap on the DIN rail as station end)
1E Connector supply voltage 1F PROFIBUS interface
1G Address-switches 1H Diagnostic indicators

We recommend the connector to connect the PHOENIX, SUBCON-PLUS-PROFIB (Order No 27 443 48).