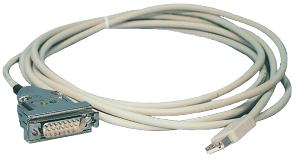
Bedienungs-Kurzanleitung für

PG-USB Kabel 9359-1 V1.5

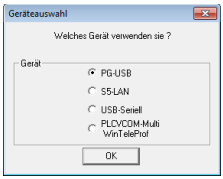


Das PG-USB-Kabel ist ein Programmierkabel für die 15polige PG-Schnittstelle X4/X5 einer S5-CPU. Das Kabel wird am PC an der USB-Schnittstelle (Typ-A) angesteckt. Das Kabel ist gegenüber der Steuerung aktiv, da es sich aus der USB-Schnittstelle versorgt. Für etwaige Sonderbaugruppen kann man sich mit Zusatzadaptern, die das Pinning abändern behelfen.
Das Kabel kann mit einer klassischen Verlängerung (Pin 2+9, 6+7 jeweils paarweise verseilt) bis zu 100m 1zu1 verlängert werden.

Im Steckergehäuse des Kabels sind 2 LED's eingelassen:
GRÜN leuchtet bei Datenübertragung zur SPS hin
GELB leuchtet bei Datenübertragung zum PC hin

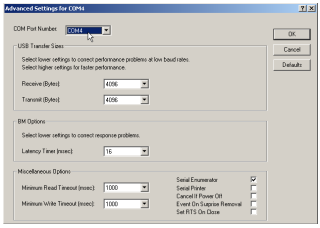
Installation des Kabels
Stecken Sie das PG-USB Kabel ein. Laden Sie sich von der unten genannten WebSeite den USB-Treiber für das PG-USB-Kabel.
Extrahieren Sie die Datei auf Ihrem PC und führen den startenden Hardware-Installations-Assistenten in diesen Ordner. Die Software installiert den Treiber für das PG-USB Kabel vollautomatisch.
Nachdem der Treiber erfolgreich installiert ist finden Sie den installierten COM port unter: Systemsteuerung → System → Gerätemanager → COM und LPT → Eigenschaften (Rechter Maus Klick) → Erweitert.
Wenn Sie den COM-Port geändert haben müssen Sie den Computer neu starten um die neue Einstellung zu aktivieren. Nach der Installation geben Sie den konfigurierten COM-Port in der verwendeten Software an.

Benutzen der Original Siemen S5 software in einem DOS Fenster
Verwenden Sie die Original Siemens S5 Software, dann müssen Sie noch anschließend den S5-Patch einmalig ausführen. Laden Sie sich diesen „Step5-Zusatztreiber“ ebenfalls von der genannten WebSeite und installieren ihn auf diesem PC.



Wählen Sie die Sprache der Installation aus. Markieren Sie „PG-USB“ und klicken Sie auf „OK“. Drücken Sie auf „Installieren“ und geben Sie den Ordner an in dem die S5 software installiert ist. Bitte warten Sie während die Installationsroutine nach der S5 software Version sucht. Als nächstes wählen Sie den verwendeten COM Port aus und drücken auf „Beenden“ sobald die Installation abgeschlossen ist.

Achtung: Für die Step5 Siemens Software muss der COM Port zwischen COM1 und COM4 liegen. Prüfen und korrigieren Sie dies gegebenenfalls. Gehen Sie dazu in die Systemsteuerung, dort dann in System Reiter Hardware, Button Gerätemanager anklicken. Im Gerätemanager erscheint unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ der virtuelle COM-Port „USB Serial Port (COMx)“. Rechte Maustaste, im Kontextmenü dann „Eigenschaften“ aus-wählen. Dort auf den Reiter „Port Settings“. Den Button „Advanced“ auswählen, im folgenden Dialog kann dann der COM-Port ausgewählt werden.



Benutzen der Original Siemens S5 Software unter Windows 98
Ein unter Windows 98 virtuell erzeugter COM Port kann nicht direkt von einer MSDOS Eingabeaufforderung angesprochen werden. Installieren Sie die “S5 VCOM für Win98” Software von der unten genannten WebSeite.

Selektieren Sie die gewünschte Sprache und wählen Sie den Installationspfad. Selektieren Sie den Namen für das Startmenü und klicken Sie auf „Weiter“ um Fortzufahren. Nachdem die Installation beendet ist muss der PC neugestartet werden. S5 VCOM wurde im Autostart eingetragen und startet somit jedes Mal beim hochfahren des Computers. Wenn ein Fehler während der Installation oder beim starten des Treibers aufgetreten ist wird eine Meldung ausgegeben. Wenn die Software richtig installiert wurde wird rechts unten neben der Uhr ein neues Tray Symbol angezeigt.

Nach einem Neustart des Rechners ist diese Installation beendet.

Bei korrekter Installation wird am rechten unteren Bildschirmrand ein weiteres Tray-Icon erscheinen. An diesem Icon ist ersichtlich ob das PG-USB-Kabel erkannt worden ist oder nicht und ob eine Kommunikation im Moment läuft (S=von PC zu S5,E=von S5 zu PC)

Durch anklicken dieses Tray-Icons wird ein weitere Dialog angezeigt:

Unter dem Bereich Status wird angezeigt über welches Kabel kommuniziert wird und ob eine Ver-bindung besteht. Unter dem Bereich virtueller Port wird auf der linken Seite der COM - Port der von Windows-Software verwendet werden kann und auf der rechten Seite der in einer MS-DOS Box zu verwendende COM - Port (IO-Ports) angezeigt. Dieser muß dann in der S5-Software verwendet werden. Je nachdem welche COM - Ports schon vorhanden sind, wird der nächste freie COM-Port verwendet:

Vorhandene COM	von S5VCOM verwendet
KEINE	COM1 [03F8h,IRQ4]
COM1	COM2 [02F8h,IRQ3]
COM1,COM2	COM3 [03E8h,IRQ4]
COM1,COM3	COM2 [02F8h,IRQ3]
COM1,COM2,COM3	COM4 [02E8h,IRQ3]

Unter dem Bereich Programm kann der virtuelle COM-Port beendet, die Sprache dieses Programms geändert oder das Programm wieder als Tray-Icon minimiert werden.

PG 95 / PG 2000
Stellen Sie unter Optionen ➔ Schnittstelle den entsprechenden virtuellen COM-Port ein.

S5 für Windows
Unter Datei ➔ Einstellungen ➔ Schnittstelle das Protokoll auf „S5“ sowie der virtuelle COM-Port einstellen

Zubehör
AG-150-Adapter für PG-USB-Kabel
CP525K-Adapter für PG-USB-Kabel
Sinum-Adapter für PG-USB-Kabel
CP525-Adapter für PG-USB-Kabel
WF470-Adapter für PG-USB-Kabel
PG-USB Verlängerungsset

S5-LAN Modul (S5 Programmierung über Netzwerk)

Weitere Interface-Kabel für die S5

PG-UNI-Kabel

- Koppelt den PC (9pol. COM-Schnittstelle) mit der 15 Pol X4/X5 Schnittstelle der SPS
- Galvanisch trennbar bis 1kV mit PG-ISO-Adapter
- Verlängerbar bis zu 300 Meter
- Komplette Elektronik im Steckergehäuse
- Versorgung aus der SPS über deren Stromquellen
- Funktioniert auch an etlichen CP's, IP's und Sinumerik-Steuerungen

PG-UNI-II Kabel

- ESD fester Wandlerbaustein bis 15kV
- Das 9 polige und das 15 polige Steckergehäuse ist aus massivem Metall
- Zur Funktionskontrolle und Inbetriebnahme stehen zwei Diagnose-LED's zur Verfügung (RxD und TxD)
- Koppelt den PC (9pol COM-Schnittstelle) mit der 15 Pol X4/X5 Schnittstelle der SPS
- Galvanisch trennbar bis 1kV mit PG-ISO-Adapter
- Verlängerbar bis zu 300 Meter
- Komplette Elektronik im Steckergehäuse
- Versorgung aus der SPS über deren Stromquellen
- Funktioniert auch an etlichen CP's, IP's und Sinumerik-Steuerungen

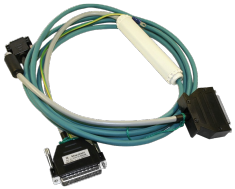
PG-COM-Kabel

- Koppelt den PC (9pol COM-Schnittstelle) mit der 15 Pol X4/X5 Schnittstelle der SPS
- Komplette Elektronik im Steckergehäuse
- Versorgung aus der SPS über deren 5V Spannungsversorgung

PG-ISO-SET

- Galvanische Trennung zwischen PG/PC und SPS bis 1kV
- berührungsgeschütztes Gehäuse, da aus Kunststoff
- Das SET besteht aus PG-UNI-Kabel (3m) Art.Nr.9359-3 und dem PG-ISO-Adapter Art.Nr.9359-8 Versorgung des Moduls aus den SPS-Spannungen 5V und/oder 24V

SC-09-Kabel



- Koppelt den PC (9pol COM-Schnittstelle) mit der RS485- Schnittstelle der SPS
- SPS Anbindung über 25pol D-Sub oder Mini-Din (Zusatzadapter)
- Versorgung aus der SPS über deren 5V Spannungsversorgung
- Die Wandlerelektronik ist komplett im Kabel integriert

PG-ISO-Adapter für PG-UNI/PG-UNI-II

- Galvanische Trennung zwischen PG/PC über PG-UNI-Kabel und SPS bis 1kV
- berührungsgeschütztes Gehäuse, da aus Kunststoff
- Generiert neue Stromquellen und eine neue Masse für die Kommunikation
- Versorgung des Moduls aus den SPS-Spannungen 5V und/oder 24V

S5-LAN++-Modul

- 3 Minuten und PG-Schnittstelle der S5-SPS-Steuerung ist netzwerkfähig
- AS511 über virtuellen COM-Port
- S7-TCPIP RFC1006 kompatibel (S7-Panel an S5-SPS)
- Versorgung des Moduls aus den SPS-Spannung 24V
- Aktives Modul, integrierte Stromquellen für TTY-Kommunikation

S5-BRIDGE (LAN und WIFI-Kommunikation parallel)

- 10 Minuten und PG-Schnittstelle der S5-SPS-Steuerung ist netzwerkfähig (Kabel und/oder WIFI)
- AS511 über virtuellen COM-Port (Kabel und/oder WIFI)
- S7-TCPIP RFC1006 kompatibel (S7-Panel an S5-SPS, Kabel und/oder WIFI)
- Versorgung des Moduls aus der SPS-Spannung 24V
- Aktives Modul, integrierte Stromquellen für TTY-Kommunikation

Netz-Adapter für PG-UNI/PG-UNI-II

- Generiert neue Stromquellen für die Kommunikation
- Einsatzgebiet: Defekte Stromquellen, nicht vorhandene Stromquellen, verschliffene Stromquellen, passive Schnittstelle...
- Spannungsversorgung des Adapters über 24V extern

Zusätzliche Adapter für PG-UNI/PG-UNI-II:

Generell gilt: Adapterstück nur 10 cm lang
Steckermechanik zur Steuerung passend

CP525-Adapter
- Anschluss an den **Programmierport** eines CP525

CP525-K-Adapter
- Anschluss an den **Kommunikationsport** eines CP525
- Dieser Adapter ist auch für folgende Baugruppen geeignet: CP524 und SAS523/525

AG150-Adapter
- PG-UNI / PG-UNI-II-Kabel **nur** in Verbindung mit dem Netzadapter, da die AG150 eine passive Schnittstelle hat!

WF470-Adapter
- PG- UNI / PG-UNI-II-Kabel **nur** in Verbindung mit dem Netzadapter, da die WF470 eine passive Schnittstelle hat!

SINUM-Adapter
- Mögliche Verbindungen zu einer 805, 810, 820, 840, 850, 880

Zusätzliche Adapter für PG-USB:

Generell gilt: Adapterstück nur 10 cm lang
Steckermechanik zur Steuerung passend

CP525-Adapter
- Anschluss an den **Programmierport** eines CP525

CP525-K-Adapter
- Anschluss an den **Kommunikationsport** eines CP525
- Dieser Adapter ist auch für folgende Baugruppen geeignet: CP524 und SAS523/525

AG150-Adapter
WF470-Adapter

SINUM-Adapter
- Mögliche Verbindungen zu einer 805, 810, 820, 840, 850, 880

(c) copyright 2000-2025 by TPA

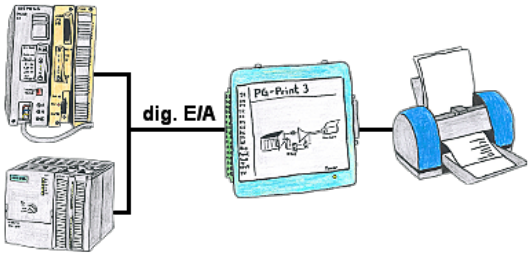
Menübaum Webseite:

+ Produkte / Doku / Downloads
  + Hardware
    + Programmieradapter
      + Programmieradapter S5
        + S5 über USB
          + PG-USB

QR-Code Webseite:

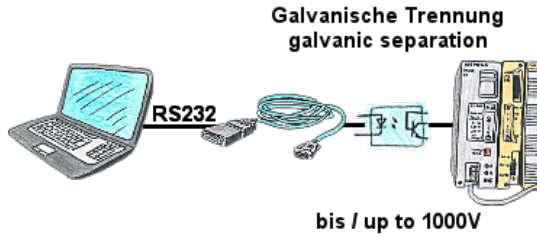
Bitte vergewissern Sie sich vor Einsatz des Produktes, dass Sie aktuelle Treiber verwenden.

Direkter Druck aus SPS über dig. E/A



Sie benötigen Produktionsdaten, Lauflisten Ihrer Anlage, möchten aber keinen CP einsetzen oder bekommen keinen seriellen Drucker mehr? Kein Problem, sie benötigen von der Steuerung 8 dig. Ausgänge und 3 dig. Eingänge um den PG-Print anzuschließen und Sie können sofort mit einem EPSON- oder HP-kompatiblen Parallel-Drucker diese Listen generieren.

Galvanische Kopplung an die S5-SPS (CPU-Baugruppen 15polig)

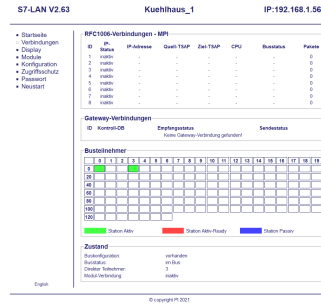


S5-SPS-Kommunikation, hochwertiger PC und Angst um Schnittstellen, unsicher ob SPS geerdet ist oder SPS steht in unsafer Umgebung. Galvanische Trennung ist die praktikabelste Lösung. "PG-ISO-Set" (PG-UNI-Kabel + PG-ISO-Adapter) trennt die Kopplung zur angeschlossen S5-SPS galvanisch, bietet Schutz des PCs bis zu einem Spannungsunterschied von 1000V.

Wird die galvanische Trennung nicht benötigt, PG-ISO-Adapter abziehen und das PG-UNI-Kabel wie ein Standard-S5-Interface-Kabel nutzen.

Keine externe Versorgungen notwendig, Funktion an 15poligen PG-Schnittstellen. Erdbezug zwischen PC und S5-SPS ist getrennt.

Informationen zum Bus



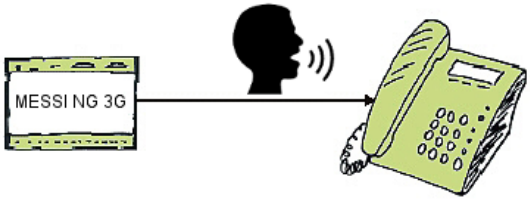
Informationen des angesteckten Bus-System ohne Einsatz von Simatic-Manager oder TIA-Portal im Klartext betrachten. Mit dem Verbindungs-Menu bekommen Sie die Erreichbare Teilnehmer-Liste dargestellt, farblich markiert ob es sich um einen "Aktiven Bus-Teilnehmer", einen "Anwärter der Aufnahme in den Bus" oder "passiven Bus-Teilnehmer" handelt.

Ferner sieht man ob zyklische Bus-Parameter-Protokolle empfangen wurden, man selbst "im Bus" ist, die Bus-Adresse des als "direkter Teilnehmer" erkannten Teilnehmers (auf dem das S7-LAN steckt) und ob die enthaltenen Module wie "Variable Steuern", "Gateway-Kopplung",... aktiv kommunizieren.

Fernwartung einer Siemens-S7-Steuerung mit MPI/Profibus mit Firewall

Fernwartung einer Siemens-S7-Steuerung mit S7-LAN an MPI/Profibus über gesicherten VPN-Tunnel und skalierbarer Firewall

Direkte Voice-Sprachausgabe mit MESSI NG 3G



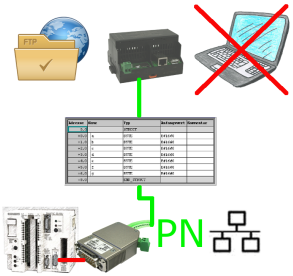
Störmeldungen als Sprachnachricht mehreren Teilnehmer übertragen

MESSI NG 3G kann abgespeicherte Sprachnachrichten abhängig des festgelegten Eingangs und Signalzustands an bestimmte Empfänger versenden. Dazu werden die festgelegten Rufnummern entsprechend dem Rufnummer-Plan angerufen und dann die digitalisierte Sprachnachricht übertragen.

Abhängig ob die Nachricht quittiert wurde oder nicht wird dann der nächste Teilnehmer des Rufnummern-Plans informiert.

Lassen Sie sich z. Bsp. Pegelstände telefonisch durchgeben, MESSI NG 3G erledigt für Sie diese Aufgabe.

Datensicherung S5-SPS auf FTP-Server



S5-SPS getriggerte DB-Sicherung/-Wiederherstellung ohne zusätzlichen PC über PG-Buchse und Ethernet auf FTP-Server

Fehlende Profinet-Teilnehmer erkennen und melden

Kabelbruch, Kontaktprobleme und Leitungsstörungen erkennen.
Protokollwiederholungen und Ausfälle werden protokolliert und gemeldet.
Frühzeitig handeln vor Totalausfall des Teilnehmers.