

Bedienungs-Kurzanleitung für S5-LAN++ V1.4



Hardware

Das S5-LAN++-Modul wird direkt auf die S5-PG-Buchse gesteckt und versorgt sich mit 24 V DC aus der SPS. Besitzt die SPS keine 24V (wie z.Bsp. AG90/95/100U) so kann das Gerät extern mit 24V (grüne Klemme) gespeist werden. Die beiden rechteckigen LEDs am Ethernetanschluss zeigen den Link-Status des Netzwerks an.

Grüne LED: 100 Mbit/s

Amberfarbene LED: 10 Mbit/s

LED aus: kein Netz angeschlossen.

LED an: Netz angeschlossen.

LED blinkt: Kommunikation über das Netz

Die grüne runde LED zeigt den Zustand der S5-Kommunikation an.

LED aus: Gerät aus oder im Bootzustand.

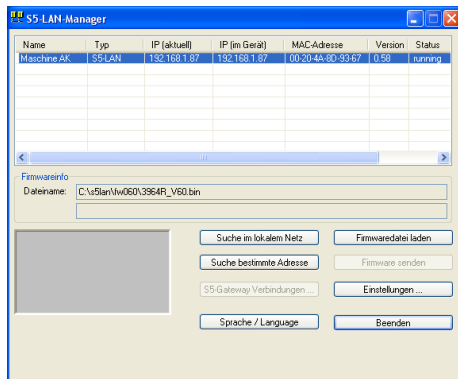
LED an : Modul meldet AG-ONLINE

LED blinkt ständig langsam obwohl kein Netzwerk angeschlossen ist → SPS wird gesucht, aber nicht gefunden.

LED blinkt und Netz LED blinkt → auf die SPS wird zugegriffen.

S5-LAN-Manager

Bei Betätigen der Schaltfläche „Suchen“ werden alle angeschlossenen S5-LAN-Module gefunden und in eine Liste zur Auswahl eingetragen:



Hinweis:

Wenn kein Modul gefunden wird, dann bitte die „Windows Firewall“ an Ihrem PC ausschalten und die Suche wiederholen. Die Module stehen in Werkseinstellung auf DHCP und wenn es keinen DHCP-Server im Netzwerk gibt, geben sich die Module eine IP-Adresse aus dem 169.xxx.xxx.xxx-Bereich. Dieser IP-Adressbereich wird sehr oft von der „Windows-Firewall“ geblockt.

Einstellen der Gerätedaten

Selektieren Sie einen Eintrag der Geräteliste und betätigen Sie „Einstellungen“. Danach erscheint folgender Dialog:

S5-LAN

Gerätename: Maschine AK

S5-PG-Port: 10010

S5-Server-Port: 2002

IP-Adresse

☐ DHCP /AutoIP ☒ auto Subnet

IP-Adresse: 192 . 168 . 1 . 87

Subnet-Maske: 255 . 255 . 255 . 0

Standard Gateway: 0 . 0 . 0 . 0

OK

Abbrechen

Geben Sie hier die entsprechenden Daten ein.

Gerätename

Der Gerätename kann ein beliebiger Text sein. So können Sie Ihr Modul eindeutig identifizieren.

S5-PG-Port

TCP/IP-Portnummer, über welche die Programmierkommunikation abgewickelt wird. Muss normalerweise nicht geändert werden.

S5-Server-Port

TCP/IP-Portnummern, über welche das S5-LAN-LINK-Protokoll bzw. das VIPA-Protokoll abgewickelt wird.

DHCP/AutoIP

Ist dieses Feld angekreuzt, so versucht das Modul beim Start einen DHCP-Server zu finden. Wird der Server nach 3 Versuchen nicht gefunden (kann einige Sekunden dauern), so sucht sich das Modul eine IP-Adresse aus dem „Auto-IP“-Adressbereich.

auto Subnet

Wenn gesetzt, berechnet sich das Modul die Subnet-Maske automatisch. Z.B. bei 192.168.0.80 ist dies 255.255.255.0. Im Feld Subnet-Maske muss nichts eingegeben werden.

IP-Adresse

Ist „DHCP/AutoIP“ ausgeschaltet, kann hier die IP-Adresse eingegeben werden.

Subnet-Maske

Hier legen Sie die Subnet-Maske fest. Wenn 0.0.0.0 eingegeben wird, so wird Auto-Subnetmask verwendet.

Standard-Gateway

Betreiben Sie das LAN-Modul an einem Router so geben Sie hier die IP-Adresse des Routers ein.

Mit Betätigen der OK-Schaltfläche werden die Daten im LAN-Modul gespeichert.

Reset

Das S5-LAN++-Modul kann im Falle einer Fehlkonfiguration der IP-Adressen auf Werkseinstellung gebracht werden. Dazu wird am besten mit einer gerade gebogenen Büroklammer 2 Sekunden auf den sich hinter dem Loch befindlichen Schalter gedrückt. Nach diesen 2 Sekunden fängt die LED schnell zu flackern. Jetzt kann der gedrückte Schalter losgelassen werden. Das Modul macht einen Reset und startet mit den Einstellungen „DHCP/AutoIP“ und „auto Subnet“. Sobald die Betriebs-LED wieder aufleuchtet ist das Modul betriebsbereit.

Treiber PLC-VCom

Für den Betrieb des Modules wird weiter die virtuelle Schnittstelle PLC-VCom benötigt. Diese Software wird auf dem PC installiert. Durch diese Software bekommt der PC einen neuen „virtuellen“ Com-Port zugewiesen. Sobald der Anwender mit diesem COM-Port kommuniziert, wird das entsprechende Produkt angesprochen.

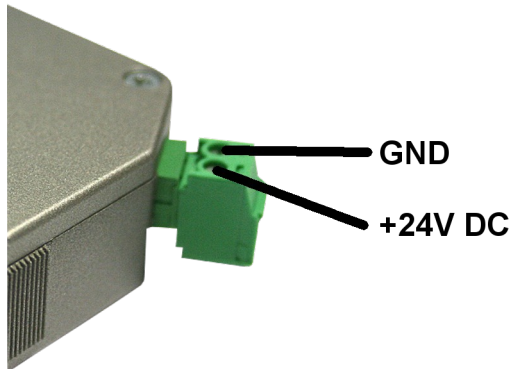
Der virtuelle COM-Port ist erst sicht-, einstell- und zugreifbar wenn der PLCVCOM im Zustand „verbunden“ ist, das heißt ein vorhandenes Kabel ansprechbar ist.

Technische Daten:

Maß:	42 x 15 x 65 mm (H x B x T)
Ext. Versorgung:	24V DC, 80mA max.
Anschluss:	10/100 MBit (automatische Erkennung)
Lieferumfang:	S5-LAN++-Modul Virtueller Com-Port für Windows

Achtung: Bei der S5-CPU 6ES5102-8MA02 Ausgabestand 3 wird zusätzlich der PG-ISO- oder Netz-Adapter benötigt.

Spannungsanschluß:



Alternatives S5-Interface-Produkt mit WIFI

S5-BRIDGE (Art.Nr: 9359-S5-WIFI) **Zugriff auf SIMATIC S5-90 ... S5-155,** **SINUMERIK über WIFI & Ethernet**

- in 10 Sekunden ONLINE
- mit allen S5 [90-155 & CPs & Ips]
- OHNE Kabel, KEINE WIFI-Infrastruktur notwendig, integrierter Access-Point

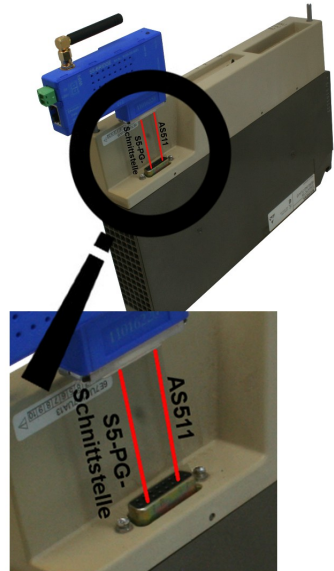
Ihre Vorteile

- unsere S5-BRIDGE ist das weltweit kleinste WIFI Gateway zu all Ihren S5-Steuerungen
- durch integrierte WIFI und Ethernet Schnittstelle, in einem Gehäuse, ist ein mobiler Zugriff auf alle SPS-Systeme kein Problem.
- drahtloser Zugang zur AS511, S1, S2 Schnittstelle an allen S5 Steuerungen, ist ebenso kein Hindernis mehr, wie der Zugang zu allen anderen Netzwerkkomponenten
- dabei fungiert das System gleichzeitig als S5-Netzwerkadapter für Programmierung, Fernwartung und zum Koppeln der unterschiedlichen SPS Steuerungen

Dank integriertem S7-Protokoll können sowohl HMI-Geräte, z.B. aktuelle Panel Baureihen, als auch jedes andere S7-Ethernet Gerät, direkt per S7-TCP-IP über LAN&WIFI angebunden werden.

Paralleler Zugriff über LAN / WIFI dank enthaltenem Multiplexer

Ganz einfach direkt aus Siemens Step5, PG-2000, jedem anderen S5-Paket und WinCC Projekten heraus



Weitere Interface-Kabel für die S5

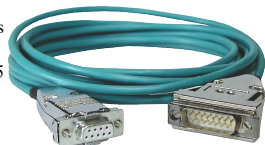
PG-UNI-Kabel

- 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-USB-Kabel

- Koppelt den PC (Typ A-USB-Schnittstelle) mit der 15 Pol X4/X5 Schnittstelle der SPS
- Das 15 polige Steckergehäuse ist aus massivem Metall
- Zur Funktionskontrolle und Inbetriebnahme stehen zwei Diagnose-LED's zur Verfügung
- Komplette Elektronik im Steckergehäuse
- Spannungsversorgung aus dem PC
- Verlängerbar bis zu 100 Meter
- Ist „aktiv“ gegenüber der Steuerung
- Läuft mit der Standard S5 Software (Treiber für Win2000 und XP werden mitgeliefert)



Achtung: Der mitgelieferte Treiber für Windows 2000 und XP installiert das PG-USB-Kabel als virtuelle COM-Schnittstelle. Zum Betrieb mit der Original Siemens Step5 Software muss der ebenfalls mitgelieferte Treiber „PG-USB-Kabel an S5“ nachinstalliert werden.

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



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

Unter der Web-Adresse <https://www.process-informatik.de> stehen produktspezifische Dokumentationen oder Software-Treiber/-Tools zum Download bereit.
Bei Fragen oder Anregungen zum Produkt wenden Sie sich bitte an uns.

Process-Informatik Entwicklungsgesellschaft mbH

Im Gewerbegebiet 1

DE-73116 Wäschenbeuren

+49 (0) 7172-92666-0

info@process-informatik.de

<https://www.process-informatik.de>

Copyright by PI 2022 - 2025

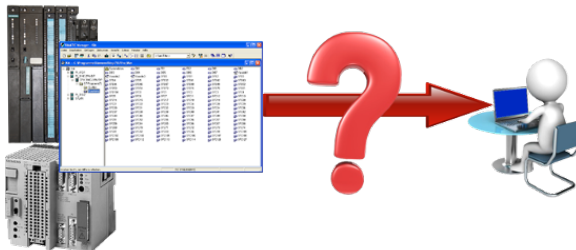
Menübaum Webseite:

- + Produkte / Doku / Downloads
- + Hardware
 - + Programmieradapter
 - + Programmieradapter S5
 - + S5 über LAN
 - + S5-LAN++



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

Automatische Sicherung Ihrer SPS



Gewähren von Sicherheit vor Produktionsausfällen durch regelmässige Backups von S5- oder S7-SPS auf Ihrem PC. S5/S7/H1-Backup/Restore-Software sichert alle projektierten Steuerungen zu einem vorab festgelegten Zeitpunkt. Egal ob minütlich, stündlich, täglich, wöchentlich oder einmal im Monat, die SPS wird komplett ausgelesen und auf die Festplatte/Netzlaufwerks des Rechners gesichert.

Bei Ausfall der Backup-Batterie oder Beschädigung der SPS können Sie die SPS mit dieser Backup-Datei per Restore wieder herstellen.