1 Team Viewer IoT – im IBH Link UA aktivieren

Im IBH Link UA ist ab der Firmware V 7.5 eine TeamViewer Software vorinstalliert. Hiermit wird die Möglichkeit geboten, immer und überall auf nahezu alle SPS-Anlagen zugreifen zu können.

Komplexe Modemlösungen oder der Einsatz eines PCs vor Ort gehören der Vergangenheit an.

🗱 IBH Link UA	× +				- C	×
$\leftarrow \rightarrow$ C $\textcircled{0}$	🔏 192.168.1.15/?_=/de/		⊠ ☆	III\ 🗊	Θ 💥 (≡ C
Netzwerk Sicherheit Zertifikate Uhrzeit	OPC Server läuft Abr Managementebene TeamViewer IoT Status TeamViewerID Assignment Token Grunne	nelden Passwort ändern Steuerungsebene Open Zurtickgemeldet von nViewer IoT	VPN TeamVie	wer IoT	quad-co.	re
System Benutzer Siemens Slots Historie	TeamViewer automatisch eir Start Stop Neu Zuwek Globale Systemeinstellunge Hostname	schalten, sen Zuweisung aufheben Logf n ibhlinkua_qc	ile herunterladen			
OPC Client Diagnose MQTT	Port Standardgateway Nameserver 1 Nameserver 2	48010 192.168.1.1 192.168.1.1 213.157.0.193				
www.ibhsoftec.com	Übernehmen Verwerfen Diftec Kontakt Wiki			IBH Lin embedded OPC U	nk UA A server / client	i

Um eine Verbindung über *TeamViewer-IoT* aufzubauen muss das Ethernet-Subnetz der Leitebene Zugriff zum Internet haben.



Der IBH Link UA verwaltet zwei durch Firewall getrennte Subnetz-Adressen mit jeweils eigener MAC-Adresse.

Ethernet Bereiche:

Ebene	Port	müssen in
Leitebene	Port 1	unterschiedlichen
Prozessebene	Port 2 - 4	Subnetzen sein

PC-Vorbereitungen – verbunden mit dem Ethernet-Port der Leitebene

Um die Zugriffsmöglichkeiten der vorinstallierte TeamViewer Software zu nutzen sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

Auf dem PC, der für den Zugriff auf den externen IBH Link UA genutzt werden soll, muss die TeamViewer Software Version 15.9.4 oder neuer installiert sein.



Ein TeamViewer Konto mit einer entsprechenden Lizenz muss zum Aktivieren bereit sein.

👄 TeamViewer					- 0	×
Verbindung I	Extras Hilfe Feedback			Partner-ID eingeben	↔ Verbinden	
Anme Sie ha	elden ben kein Konto?	E-Mail	Sie sind bereits TeamViewe Kunde? Melden Sie sich hier mit Ihrem	r		
↔ Fernsi	teuerung	Passwort	TeamViewer Konto an, um dies Funktionalität von TeamViewer in vollem Umfang nutzen zu	ie -		
Remo	te Management	Anmelden	können.			
(P) Meeti	ng	 Angemeldet bleiben 				
Comp	outer & Kontakte	Kennwort vergessen				
📕 Chat	markieren	Konto erstellen				
Tea	m Viewer	Bereit zum Verbinden (sichere	Verbindung)			

Die Software IBHNet-IoT-Setup.exe auf dem PC installieren. Diese Software steht unter <u>https://download.ibhsoftec.com/neutral/IBHNet-</u><u>IoT-Setup.exe</u> als Download bereit.

IBHNet-IoT Software installieren

Mit einem Doppelklick auf das Symbol *IBHNet-IoT*, das bei der Installation erstellt wurde, wird der Dienst *ibhsoftec-agent-service* gestartet.



Der Dienst wird das **IBHNet-IoT Tray** in der Taskleiste angezeigt. Gegebenenfalls sind die Eigenschaften der Taskleiste zu ändern, um das Symbol anzuzeigen.



Sollte das Symbol einen angehaltenen Dienst anzeigen,ist dieser zu starten.

Zeigt der Mauszeiger auf das Symbol wird die Bereitschaft des Dienstes angezeigt.



1.1.1 TeamViewer IoT Managementkonsole öffnen

Mit dem Link <u>https://teamviewer-iot.com/en/</u> die *TeamViewer Internet of Things* Anmeldeseite aufrufen und sich anmelden.



Nach dem Einloggen in die **TeamViewer IoT Managementkonsole** das Dialogfeld **Assignment token** öffnen.

🔁 TeamVi	iewer IoT Management C 🗙 🛛 🕂							-	□ ×		
← → C ²	1 https://teamviewer-io	t.com/en/				… ⊠ ☆		⊪\⊡ 0 ¥	0 # ≡		
	mViewer et of Things					🖶 English 🔻		(ankli Pete@Schulz-Heise	e.com		
= û	TeamViewer IoT Home							Help API Key	aken		
	DEVICE SUMMARY	ALARMS			(last 30 days)		Assignment to	icken Log Out			
±	Devices Metrics	Critical	Major	Minor	Warning						
<u> </u>	© 1 Offline	0	0	0	0						
л:	ā P	×		U							
\$	Add Device										
0	Documentation										
8	Getting Started 🗹			Team\	/iewer IoT:						
	TeamViewer IoT Agent Installation				~		hus	• •••	4.4	<u> </u>	_
	Edge Device Management				4		111.1	9	•*•		=
				English		act Us	Pet	te@Schulz	(<mark>anklio</mark> 2-Heise	.com	
								Help			
								API Kej	/		
					Ass	ignment t	oken	Assign	ment to	oken	
						(anki	licken	Log Ou	t		

Dialogfeld Assignment token

🔁 TeamViewer IoT Manageme	ent ⊂ × +			-		
← → ⊂ û	🛛 🔒 https://teamviewer-iot.com/	en/assignment-token	⊌ ☆	∭\ 🗉 ⊖ 💲	: ○ =	
TeamViewer Internet of Things		đ	🛢 English Contact Us	Pete@Schulz-Heise.c	om 👻 🔨	
≡	Assignment token					
បែរ Home						
🗄 Inventory						
③ Settings Templates 	Assignment token is us	ed to assign the device to the	e account.			
III Rules			Copy (anklicken)			
🗘 Alarms	Renew	Assignm	ent token			
🖂 Notifications >		,				
€ Dashboard		Assignme	nt token is used t	to assign the d	evice to	the account.
Extensions >		*****	**-******	******		Сору
¢		Re	new	anklicke		(anklicken)

Mit Anklicken des Symbols Copy wird der **Assignment token**, der als mehrere Punkte dargestellt wird, in die Windows-Zwischenablage kopiert.

Der Assignment token ist im IBH Link UA Webbrowser-Fenster Netzwerk / TeamViewer IoT in das gleichnamige Feld zu kopieren.

Assignment token einfügen

🔢 IBH Link UA	× +				—		\times
\leftrightarrow > C $\textcircled{0}$	🔏 192.168.1.15/?_=/de/		⊌ ☆	\ ⊡	Θ 💥	0	Ξ
	 192.168.1.15/?_=/de/ C Server läuf Abm Managementebene TeamViewer loT Status Assignment Token Gruppe TeamViewer automatisch ein Start Stop Neu Zuweis Globale Systemeinstellunger Hostname Port Standardgateway 	elden Passwort ändern Steuerungsebene OpenVI zurückgemeldet von Viewer IoT TTi vorgeben schalten vorgeben zuweisung aufheben Logfile anklicken ibhlinkua_qc 48010 192.168.1.1	PN TeamViewer kopierter Assignment herunterladen	III III	⊖ ¥ quad-c	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	-
MQTT SoftSPS	Nameserver 1 Nameserver 2 Übernehmen Verwerfen	192.168.1.1 213.157.0.193					

Den Gruppennamen eingeben und markieren, dass der TeamViewer

automatisch eingeschaltet wird. Anklicken der Schaltfläche **Neu Zuweisen** öffnet das

Neu Zuweisen

TeamViewer IoT End-User License Agreement.



Um die Einstellungen zu übernehmen ist der TeamViewer IoT-Endbenutzer-Lizenzvereinbarung mit Anklicken der **Zustimmen** Schaltfläche zustimmen zu akzeptieren.



Online-Verbindung zum TeamViewer IoT Server ist aufgebaut.

🗱 IBH Link UA	× +				-		\times
\leftarrow \rightarrow C $\textcircled{0}$	🔏 192.168.1.15/?_=/de/		… ⊠ ☆	III\ 🗉	Θ 🗙	0	≡
	DPC Server läuft Abm	elden Passwort ändern			quad-	core	
Netzwerk	Managementebene	Steuerungsebene OpenVPN	TeamViewe	r IoT			
Sicherheit	TeamViewer IoT Status	Online Zurückgemeldet von					
Zertifikate	TeamViewerID	22222222222222222222222222222222222222					
Uhrzeit	Assignment Token	••••••					
System	Gruppe Team∀iewer automatisch ein:	TTI					
Benutzer	Ctart Ctan Nou Zuunia	an Zuuusiauna suffashan Laafila ha	an unter la den				
Siemens Slots	Start Stop Neu Zuweis	20 Zuweisung aumeben Lognie ne	eruntenauen				
Historie	Globale Systemeinstellunger						1
Instoric	Hostname	ibhlinkua_qc					
OPC Client	Port	48010					
Diagnose	Standardgateway	192.168.1.1					
Diagnooo	Nameserver 1	192.168.1.1					
MQTT	Nameserver 2	213.157.0.193					
SoftSPS							
	Übernehmen Verwerfen						

TeamViewer ID kopieren

Die TeamViewer ID Nummer in die Windows-Zwischenablage kopierten.



Mit einem Rechtsklick auf das Ikon *IBHNet-IoT Tray* wird das Kontextmenü geöffnet. Der Befehl *Agents…* öffnet das Dialogfeld **TeamViewer-Shortcuts**.

TeamViewer Verbindung schliessen
Agents
Hilfe Homepage Wiki Informationen
IBHNet-IoT Tray beenden
Rechtsklick
へ 🗭 👘 😍 🗘 🖫 🕬 18:23 26.08.2020

Die TeamViewer ID Nummer in das gleichnamige Feld einfügen. Der Anzeigename wird in das **TeamViewer-Konto** übernommen. Über diesen Namen kann eine Verbindung zum IBH Link UA über das Internet aufgebaut werden.

Teamviewer-Shortcuts	\times
Verbindungen Anzeigename Teamviewer-URL IBH Link UA teamviewer8://remotecontrol/?remotecontrolid=222222222 &forwardports=[31711:localhost:31711:3] wird eingefügt	
Verbindung Anzeigename: IBH Link UA beliebiger Name Teamviewer ID: 222222222 einfügen Zur Liste hinzufügen Aus der Liste entfernen Aus der Liste entfernen Aus der Liste entfernen Aus der Liste entfernen Aus der Liste entfernen OK Abbrecher	

Mit Anklicken der Schaltfläche *Einstellungen* wird ein Dialogfeld mit der Angabe der Netzwerkkarte, über die der IBH Link UA angebunden ist.

Einstellungen			×
- Sprache	C Deutsch	C Englisch	
Netzwerkkarte mit	Internetzugriff et Connection (2) 1219-V		•
- Teamviewer Verbir	ndungsaufbau		40000
Lokaler Port	31711	Timeout [ms]:	10000
		(bestätigen	K <u>A</u> bbrechen

Mit Anklicken der Schaltfläche **Zur Liste hinzufügen** werden der Anzeigenname und die TeamViewer ID übernommen. Mit **OK** wird das Dialogfeld geschlossen.

Die Installation von **TeamViewer IoT** im IBH Link UA ist hiermit abgeschlossen.

1.1.2 Verbindunsgaufbau

Von jedem beliebigen PC, kann über das Internet eine Verbindung zum IBH Link UA und damit zu den SPS Steuerungen und anderen Geräten, die an den Ports der Steuerungsebene angeschlossen sind, aufgebaut werden.

Auf diesem PC muss die IBHNet-IoT Software installieren sein.

Die TeamViewer ist zu starten und die Anmeldung bei dem *TeamViewer-Konto* ist erfolgt.



Mit einem Rechtsklick auf das Symbol **IBHNet-IoT Tray** wird das Kontextmenü geöffnet. In dem oberen Bereich des Kontextmenüs werden die beim **TeamViewer-Konto** angemeldeten Geräte aufgelistet. Mit einem Klick auf das gewünschte Gerät (IBH Link UA) wird die Verbindung aufgebaut.

IBH Link UA 🔫 (anklicken)	Im TeamViewer-
TeamViewer Verbindung schliessen Agents	Konto angemeidete Geräte
Hilfe Homepage Wiki Informationen	
IBHNet-IoT Tray beenden	
Rechtsklick へ 図 備 < 一	

Der Aufbau der Verbindung wird angezeigt.

Verbindungsaufb	u	×	
– Fortschritt –		_	
	Schreibe remote Konfiguration		
Verbundener A	jent		
Remote=ibhlii	ıkua Address=192.168.1.15 Mask=255.255.255.0		
	Verbindungsaufbau		×
	Fortschritt		
	Konfiguration komplett		
	Verbundener Agent		
	Remote=ibhlink+ot Address=192.168.1.14 Mask=255.255.255.0		
	listening port: 31711 allowed ips: 192, 168, 2, 0/24	Ab	brechen

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau erscheint unter den Netzwerkadaptern des PCs der *IBH Link IoT* als *WireGuard Tunnel*.



Ab jetzt sind alle Steuerungen und Geräte, die über die Steuerungsebene des *IBH Link UA* verbunden sind, erreichbar.



Bei dem TeamViewer Startvorgang kann es vorkommen, dass keine Verbindung aufgebaut wird und die Fehlermeldungen angezeigt werden. Diese Fehlermeldungen sind mit Abbrechen zu schließen. Der Startvorgang ist erneut zu starten.

Fehlermeldungen Startvorgang

🔁 TeamVie	wer						_		×
Verbindu	ng Extras H	lilfe Fee	dback			Partner-ID eingeben	Abb	rechen	
		Tea	mViewer Authentifizierung			-Heise			
0	Pete Free		Bitte geben Sie das Kennw angezeigt wird.	ort ein, das Ihrem Parti	ner				
++	Fernsteuerung		Neiliwolt.		anklick	en)			
₩.¥ #*¥	Remote Manag	lement		nmelden Abbr	echen				
(ģ)	Meeting		TΠ	,					
2	Cor Starte Team	viewer				×			
_	Teamview	wer Startvorga	ang						
	Cha		56	%					
ß	Aug					Abbrechen)		
\bigcirc	Team Viev	wer	Authentifizierung						

Startvorgang erneut aktivieren

	IBH Link UA SC 🍗		
	IBH Link UA QC (erneut starten)		
	TeamViewer Verbindung schliessen		
	Agents		
	Hilfe		
	Homepage		
	Wiki		
	Informationen		
	IBHNet-IoT Tray beenden	47	
_		.2020	

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau ändert sich das Ikon *IBHNet-IoT Tray* in der Taskleiste. Es bekommt eine zusätzliche grüne Markierung.



Von dem PC, dessen *IBHNet-IoT Tray* Ikon die bestehende Online-Verbindung anzeigt, kann auf Steuerungen (CPUs / Geräte), die an den Ports der Steuerungsebene angeschlossen sind, mit der entsprechenden Software (Programmiersystem) zugegriffen werden.

1.2 Zugriff auf Steuerungen (CPUs / Geräte) die an den Ports der Steuerungsebene angeschlossen sind.

Es soll die Möglichkeit geschaffen werden über einen IBH Link UA auf Steuerungen, die auf der Steuerungsebene angeschlossen sind, zuzugreifen.



Auf dem externen PC sind mehrere SPS Programmiersysteme für den Online Zugriff auf die einzelnen Steuerungen installiert.

SPS Steuerung	Programmiersystem	IP-Adresse
CPU 416	10.0.13.93	STEP 7 Simatic
S7 PLC 1	10.0.13.92	Manager
PLC 1500	10.0.13.90	TIA Dortol V/16
PLC 1200	10.0.13.91	
S5 CPU	10.0.13.94	S5 für Windows

Steuerungsebene	10.0.13.99		
Leitebene	192.168.1.10		

Der Port der Leitebene hat einen direkten Zugang zum Internet. Zum Einrichten war ein PC vorhanden.

Beim Einrichten von *TeamViewer IoT* (IBH Link UA Leitebene 192.168.1.10) ist die *TeamViewer ID* auf den IBH Link UA übertragen worden.

Die *TeamViewer ID* Nummer wird von dem externen PC bei der Installation der IBHsoftec Software *IBHNet-IoT-Setup.exe* benötigt.

TeamViewer ID Nummer

🔛 IBH Link UA - Netzwerk	× +					×
← → ♂ ☆	192.168.1.14/?_=/de/network	🖂 🚖	III\ 🗉	Θ 💥	0	≡
	DPC Server läuft Abmelden F	Passwort ändern		quad-co	ore	
Netzwerk Sicherheit	Managementebene Steuer TeamViewer IoT Status Online	ungsebene Open¥PN	Team	/iewer Io1		l
Zertifikate Uhrzeit	TeamViewerlD 22222222 "PETE-T Assignment Token	22 Ti"				l
System Benutzer OPC Slots	Gruppe TTTI TeamViewer automatisch einschalten Start Stop Neu Zuweisen Zuw	eisung aufheben Logfile herun	terladen			l

Externer PC

Auf dem externen PC ist TeamViewer installiert. Der Zugriff auf ein TeamViewer Konto mit entsprechender IoT Lizenz ist vorhanden. Die IBHsoftec Software *IBHNet-IoT-Setup.exe* ist installieren

Für den Zugriff wird die übertragene TeamViewer ID benötigt.

- TeamViewer starten
- IBHNet-IoT-Setup starten
- Mit einem Rechtsklick auf das Ikon *IBHNet-IoT Tray* wird das Kontextmenü geöffnet. Der Befehl *Agents…* öffnet das Dialogfeld TeamViewer-Shortcuts.



 Die TeamViewer ID Nummer in das gleichnamige Feld einfügen. Über den Anzeigenamen kann eine Verbindung zum IBH Link UA über das Internet aufgebaut werden.

verbindangen		
Anzeigename	Teamviewer-URL	
IBH Link UA QC	teamviewer8://remotecontrol/?remotecontrolid= wird eingefügt	222222228forwardports=[31711:localhost:31711:3]
Verbindung	2	
Verbindung Anzeigename: If	BH Link UA QC frei wählbar	
Verbindung Anzeigename: If Teamviewer ID: 2	222222222 (eingeben)	

 Mit Rechtsklick auf das Icon *IBHNet-IoT Tray* das Kontextmenü öffnen.

IBH LinLink UA QC K anklicken)
TeamViewer Verbindung schliessen Agents
Hilfe Homepage Wiki Informationen
IBHNet-IoT Tray beenden

 Mit einem Klick auf IBH Link UA QC wird über das Internet die Verbindung zur ibhlink-iot Adresse aufgebaut.

Der Aufbau der Verbindung wird angezeigt.

Verbindungsaufbau	×
Fortschritt	
Konfiguration komplett	
Verbundener Agent Remote=ibhlink+iot Address=192.168.1.14 Mask=255.255.0	
listening port: 31711 allowed ips: 192.168.2.0/24 OK Abbrechen	

Das Port Forwarding zur IP-Adresse wird angezeigt.

😁 ibhlinkua - TeamViewer			- 🗆	
📕 Dateitransfer	Remote AppControl	Port Forwardir	ıg	
	OPC Server läuft		quad-core	
Anmelden Bei der Passworteingabe ist die G	Gross- und Kleinschreibung zu beachten.			I
Benutzerna Geben Sie Ihren Benutzernamen Passw Geben Sie Ihr Passwort	me ein out			l
Angemeldet bleit Mit diesem Browser dauer angemeldet bleiben (maxim Wool	haftal 2 al 2 nen) Anmelden Passwort vergessen 2			
www.ibhsoftec.com	Oftec Kontakt Wiki	IBH L embedded OPC	ink UA DA server / client PC UA	

Um auf die einzelnen CPUs (Geräte) zuzugreifen (z.B. Status) ist keine Anmeldung zum IBH Link UA notwendig.

 Programmier-Software (STEP 7, TIA, S5 für Windows usw.) starten.

STEP 7 Simatic Manager – CPU 416 – IP-Adresse 10.0.13.93

Die CPU 416 hat einen Ethernet-Port und ist direkt mit der Steuerungsebene des IBH Link UA verbunden.

Schnittstelle einstellen

🌏 SIMATIC Manager - [CPU 416 S7 E	ditor C:_Workshop\	OPC UA Editor - Beispiele\CPU 416	S7] 🗖 🗖 💌
🎒 Datei Bearbeiten Einfügen	Zielsystem Ansicht	Extras Fenster Hilfe	c
🗋 🗁 🕌 🐖 🕹 🛍 💼 🛙	🖆 🛛 😨 🚰 🕒 💁 🔭	Einstellungen Zugriffsschutz	Ctrl+Alt+E
E-∰ CPU 416 E-∰ CPU 416-3 PN/DP E-∰ Tank Pegel CPU 416-3 PN/DP	→ FC5 ↔ DB22 ∰ → SFC20	S7-Web2PLC PG/PC-Schnittstelle einstelle	n
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.	PG/PC-Schnittstelle ei	nstellen	×
	Zugangspunkt der Ap S70NLINE (STEP 7) (Standard für STEP 7) Benutzte Schnittsteller	plikation: -> Wintun Userspace Tunnel.TCPIP.	Auto.1
	Wintun Userspace Tu Wintun Userspace Wintun Userspace Wintun Userspace Wintun Userspace (Parametrierung für de NDIS-CPs mit TCP/IP bestätigen OK	Innel.TCPIP.Auto.1 <aktiv></aktiv>	Eigenschaften Diagnose Kopieren Löschen Drechen Hilfe

Status S7 CPU 416

🍠 SIMATIC Manager - [CPU 416 S7 Editor C:_Workshop\OPC UA Editor - Beispiele\CPU 416 S7] 🛛 💼 💷 📧								
🎒 Datei Bearbeiten Einfügen Zielsy	rstem Ansicht Extras Fenste	r Hilfe 🛛 🗕 🗗 🗙						
🗋 🗅 🚅 🔡 🛲 👗 🛍 💼 👘	s 🗣 🕒 📜 🏛 🔳	< Kein Filter > 💽 🏹 🔡 🍘						
CPU 416 S7 Editor CPU 416 CPU 416 CPU 416 CPU 416-3 PN/DP CPU 416-3 P								
Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.		Wintun Userspace Tunnel.						
(
👪 "Var - [Tank Werte anzeigen @CPU 4	16 S7 Editor\CPU 416\CPU 416-3	PN/DP\Tank Pegel						
🛛 🌃 Tabelle 🛛 Bearbeiten 🔤 infügen Zie	elsystem ⊻ariable <u>A</u> nsicht B	xtras <u>F</u> enster <u>H</u> ilfe <u> </u>						
- D 2 . 5 . 6 .	o 🖙 🗙 📲 🖁 💦	👷 66° 💵 66° 📭 ////						
Operand Symbol	Anzeigeformat Statuswert	Steuerwert						
1 E 0.0 "Reglung_Ein"	BOOL true							
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
2 A 2.5 "Runter"	BOOL true							
2 A 2.5 "Runter" 3 A 2.6 "Hoch"	BOOL true BOOL false							
2 A 2.5 "Runter" 3 A 2.6 "Hoch" 4 M 2.0 "Max"	BOOL If true BOOL false BOOL false							
2 A 2.5 "Runter" 3 A 2.6 "Hoch" 4 M 2.0 "Max" 5 M 2.1 "Min"	BOOL Itrue BOOL false BOOL false BOOL false							
2 A 2.5 "Runter" 3 A 2.6 "Hoch" 4 M 2.0 "Max" 5 M 2.1 "Min" 6 MVV 12 "TankPegel"	BOOL Intrue BOOL false BOOL false BOOL false DEZ 4676							

STEP 7 Simatic Manager – S7 CPU 1 – IP-Adresse 10.0.13.92

Die CPU 312 ist über einen LBH Link S7++ mit der Steuerungsebene des IBH Link UA verbunden.

🍠 SIMATIC Manager - [CPU 312 S7 C:_TeamVie	wer-loT\C	pu_312_]					. • ×
🎒 Datei Bearbeiten Einfügen Zielsystem	Ansicht	Extras	Fenster	Hilfe			- 8 ×
🗋 🗅 😅 🚼 🛲 👗 🗈 🛍 🖆 😨 🏪	<u>a</u> -a -a	Ei	nstellung	en		Ctrl+Alt+E) 🔁 🚍
🖃 🖶 CPU 312 S7 💼 Quellen	D	Zu	ugriffssch	utz			>
白·圖 CPU 312 白·圖 CPU 312		S7	/-Web2PL	C			_
		Dr	S/PC-Sch	nittstelle ein	ostellen		
Quellen			5) F C-5CH	incocene en	isceneria.	anklicken	-
PG/PC-Schnittstelle einstellen					×		
	1					MPI.1	
LLDP/DCP PNIO-Adapter	Into						
Zugangspunkt der Applikation:							
S70NLINE (STEP 7) → IBHNet.MPI.1				-			
(Standard für STEP 7)							
			G	nklicken 2			
Benutzte Schnittstellenparametrierung:							
IBHNet.MPI.1		E	igensche	atten			
Keine>	IBH Ne	tzwerk	(MPI)				×
					୍ଦ		
BHNetPROFIBUS.1	Statio	n:			୍	ufklappen/auswa	ählen.
🕮 Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8260.1	S7++	loT					<u> </u>
< 22		ink	-12 -17				
(Benutzerparametrierung (konvertiert))	IoT C	PU416					
	S7++	oT 🥠	eetätigen				
bestätigen 5				BH Natzwa	rk Finetoll	lungen	Abbrachan
ОК		211		51114Ct2WE			Abbrechen

Status S7 CPU 312

🎝 SIMATIC Manager - [CPU 312 S7 C:_TeamViewer-IoT\CPU_312_IoT]															
Ð	<u>D</u> atei	<u>B</u> ear	beiten	<u>E</u> infügen	n <u>Z</u> ielsyst	em	Ansicht	E <u>x</u> tras	<u>F</u> enste	er <u>H</u> ilf	e		-	8	×
	🗃 🖁	87 🗄	* %	Ba 💼	m 2	<u> </u>	<u>0</u>	6-6- 6-6-	E	< Kein	Filter >		-	V/	
Image: Second state interview Image: Second state interview															
Drück	ken Sie	F1, u	m Hilfe :	zu erhalte	n.							IBHNet.M	PI.1		//,
War - [Tank Werte anzeigen @CPU 312 S7\CPU 312\CPU 312\Tankpegel ONLINE] The line Finishing															
	<mark>Var - (T</mark> a Tabelle	<mark>ank V</mark> : Bi	<mark>Verte an</mark> earbeite	<mark>zeigen</mark> n Einfü	<mark>@CPU 31</mark> gen Ziel	<mark>2 S7\0</mark> syster	<mark>CPU 312∖</mark> n Varia	<mark>CPU 312</mark> ble Ar	<mark>\Tankp</mark> nsicht	<mark>egel O</mark> Extras	NLINE] Fenste	er Hilfe	-	- ×	×
99 99 P	Var - [Ta Tabelle	ank V : Bi 22	Verte an earbeiter	zeigen n Einfü & & @	@CPU 31 gen Ziel 🖹 🔁 🗠	2 S7\(syster	n Varia	CPU 312 ble Ar	<mark>\Tankp</mark> nsicht }?	egel ON Extras	Fenste	er Hilfe	- //cr	8	×
	Var - [Ta Tabelle	an kV B E	Verte an earbeite I / / / // Symbol	n Einfü S & C	@CPU 31 gen Ziel	2 S7\C systen	n Varia	CPU 312 ble Ar Base Statu	\Tankp sicht ▶?	egel ON Extras	Fenste	er Hilfe	- //ar	8	×
	Var - [Tabelle Tabelle Dee E	ank V ≗B B B B B B C C C C C C C C C C C C C	Verte an earbeite IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	zeigen n Einfü:) <u>X</u>	@CPU 31 gen Ziel [1] [1] [2]	2 S7\0 system Carl	CPU 312\ n Varia X [Bigeforma	CPU 312 ble Ar Statu	Tankp nsicht Me swert	egel Of Extras	Fenste	er Hilfe	- //cr	5	×
A A 1 2	Var - [Tabelle Tabelle Dee Coper	ank V B B rand 0.0 2.5	Verte an earbeite Symbol Symbol	zeigen n Einfü:) <u>X</u> g_Ein" "	@CPU 31 gen Ziel	2 S7\C systen Anze BOOI	CPU 312\ n Varia igeforma	CPU 312 ble Ar and Bar t Statu t tru fa	∖Tankp nsicht እ? swert ie se	egel ON Extras	Fenste	er Hilfe	- //az	8	×
- H 1 2 3	Var - [Tabelle Tabelle Oper E A A	ank V B B rand 0.0 2.5 2.6	Verte an earbeite I Symbol "Reglun "Runter" "Hoch"	zeigen n Einfü) <u>X</u> g_Ein"	@CPU 31 gen Ziel	2 S7\C system Anze BOOI BOOI	CPU 312\ n Varia igeforma L L	CPU 312 ble Ar Statu t Statu fai	Nankp nsicht R swert le se le	egel ON Extras	Fenste	er Hilfe	-	8	×
H H 1 2 3 4	Var - [Tabelle Tabelle Det A A M	ank V B arand 0.0 2.5 2.6 2.0	Verte an earbeitei Symbol "Reglun "Runter "Hoch" "Max"	zeigen n Einfü) <u>X</u> g_Ein"	@CPU 31 gen Ziel	2 S7\C system Anze BOOI BOOI BOOI BOOI	CPU 312 n Varia eigeforma L L L	CPU 312 ble Ar and and and and and and and and and and	Tankp nsicht Swert ie se ie se	egel Of Extras	Fenste	er Hilfe	- /////	8	×
H 1 2 3 4 5	Var - [Tabelle Tabelle Oper E A A M M	ank V B rand 0.0 2.5 2.6 2.0 2.1	Verte an earbeite Symbol "Reglun "Runter "Hoch" "Max" "Min"	zeigen n Einfü) <u>X</u>	@CPU 31 gen Ziel ┣┃िि┃	2 S7(0 system Anze BOOI BOOI BOOI BOOI BOOI	CPU 312 N Varia eigeforma L L L	CPU 312 ble Ar and and and and and and and and and and	\Tankp nsicht ▶? swert ne se se se se se	egel Of Extras	NLINE] Fenste r∕ ∎⊅ vert	er Hilfe	- //az	5	×
A A A A A A A A A A	Var - [Tabelle Tabelle Oper E A A M M	ank W B Frand 0.0 2.5 2.6 2.0 2.1 12	Verte an earbeite Symbol "Reglun "Runter" "Hoch" "Max" "Min" "TankPe	zeigen n Einfü) <u>X</u> Q g_Ein" "	©CPU 31 gen Ziel ≧	2 S7(0 system Anze BOOI BOOI BOOI BOOI DEZ	n Varia eigeforma L L L L	CPU 312 ble Ar a a a t Statu fa fa fa fa 53	\Tankp nsicht swert ie se ie se se se 43	egel Of Extras	Fensta Fensta r ≤r vert	er Hilfe Gef 1 47	- //cp	8	×
A A A A A A A A A A	Var - [T Tabelle Oper E A A M M WV	ank W B rand 0.0 2.5 2.6 2.0 2.1 12	Verte an earbeiter Symbol "Reglun "Runter" "Hoch" "Max" "Min" "TankPe	zeigen n Einfü; b <u>k</u> g_Ein" "	@CPU 31 gen Ziel 최근	2 S7(0 system Anze BOOI BOOI BOOI BOOI DEZ	CPU 312\ n Varia eigeforma L L L L	CPU 312 ble Ar Statu Statu fa fa fa 53	\Tankp nsicht swert le se le se se se 43	egel Of Extras	VLINE) Fenste P	er Hilfe	- //cz	8	×

TIA Portal V16 – PLC 1500 – IP-Adresse 10.0.13.90

	Gerät	Gerätetyp	Steckpl Schnittst		ellen Adresse	Subnetz	
	PLC_1500	CPU 1511-1 PN	1 X1	PN/IE	10.0.13.90		
		Typ der PG/PC-Schnitt	der PG/PC-Schnittstelle: Let PN/IE PG/PC-Schnittstelle: Wintur			•	
		PG/PC-Schnitt			Wintun Userspace Tunnel		
	Verbin	dung mit Schnittstelle/Su	bnetz:	Direkt an S	teckplatz '1 X1'		
		- 1. Gai	teway:				
	Zielgerät auswähle Gerät	en: Gerätetyp	Schnit	tstellentvp	Geräte mit gleich	en Adressen anzeigen Zielgerät	
and the second se	Gener	dentetyp	Dulin	catementyp	//0/0320	Di C 4500	
-	PLC_1500	CPU 1511-1 PN	PN/IE		10.0.13.90	PLC_1500	
- 1	PLC_1500	CPU 1511-1 PN 	PN/IE PN/IE		Zugriffsadresse	- -	
ED blinken	PLC_1500		PN/IE PN/IE		Zugriffsadresse	-	
LED blinken	PLC_1500	CPU 1511-1 PN -	PN/IE PN/IE		Zugriffsadresse		
ED blinken	PLC_1500		PN/IE PN/IE		Zugriffsadresse	<u>Suche star</u>	
LED blinken e-Statusinformation uche beendet. 1 ko	PLC_1500	CPU 1511-1 PN	PN/IE PN/IE	gefunden.	D.0.13.90 Zugriffsadresse		
LED blinken e-Statusinformation uche beendet. 1 ko	PLC_1500	CPU 1511-1 PN 	PN/IE PN/IE	gefunden.	D.0.13.90 Zugriffsadresse		

Status CPU 1500 – Datenbaustein Tank-Daten [DB5]

СР	U 1	50	0-CPU1200-IoT → PLC_	1500 [CPU 15	11-1 PN]	Programmba	austeine 🕨 Ta	nk-Daten (DB5) 📃 🖬 🗮 🗙		
学 🕂 🔩 🛃 📰 Aktualwerte behalten 🔒 Momentaufnahme 🍬 🦉 🏲 📑										
	Та	nk-	Daten							
	Name Datentyp Offset Startwert Beobachtungswert Kommentar									
1		•	Static	II.						
2		•	Min_Wert_1500	Int	0.0	1000	1000	Minimaler Tankpegel 1500		
3		•	Max_Wert_1500	Int	2.0	10000	10000	Maximaler Tankpegel 1500		
4		•	Min_1500	Bool	4.0	false	FALSE	Minimum erreicht 1500		
5	-	•	Max_1500	Bool	4.1	false	FALSE	Maximum erreicht 1500		
6	-	•	ON_1500	Bool	4.2	0	TRUE	Steuerung ist eingeschaltet 1500		
7		•	Wert_Eins	Int	6.0	1	1	Wert "Eins"		
8	-	•	Tankpegel_1500	Int	8.0	0	8035	Inhalt des Tanks 1500		

TIA Portal V16 – PLC 1200 – IP-Adresse 10.0.13.91

	Gerät	Gerätetyp	Steckpl	Schnittstell	en Adresse	Subnetz
	PLC_1200	CPU 1211C DC/D	1 X1	PN/IE	10.0.13.91	
		Typ der PG/PC-Schnitts	telle:	PN/IE		-
		PG/PC-Schnitts	telle:	Wintun Us	erspace Tuppel	
	Verbir	dung mit Schnittstelle/Sub	netz:	Direkt an Ste	ckplatz '1 X1'	
	verbii	1 Gate	wav			
			Lundy.			
	Zielgerät auswäh	len:			Geräte mit gleicher	n Adressen anzeige
···· —]	Gerät	Gerätetyp	Schnitts	stellentyp	Adresse	Zielgerät
	PLC_1200	CPU 1211C DC/D	PN/IE		10.0.13.91	PLC_1200
	-	-	PN/IE		Zugriffsadresse	-
-						
• D blinken						
e D blinken						
≖ D blinken						<u>S</u> uche sta
D blinken	1:				🗌 Nur Fehlermeldu	Suche sta
D blinken Statusinformation he beendet. 1 kc	n: pompatible Teilnehm	er von 1 erreichbaren Teiln	ehmern g	efunden.	🗌 Nur Fehlermeldu	<u>S</u> uche sta
D blinken Statusinformation he beendet. 1 kc äteinformationer	n: ompatible Teilnehm n werden eingeholt.	er von 1 erreichbaren Teiln	ehmern g	efunden.	Nur Fehlermeldu	Suche sta
E D blinken Statusinformation the beendet. 1 ko äteinformationer n und Informatio	n: pompatible Teilnehm n werden eingeholt. unsabfrage abgesch	er von 1 erreichbaren Teiln lossen.	ehmern g	efunden.	🗌 Nur Fehlermeldu	Suche sta

Status CPU 1200 – Datenbaustein Tank-Daten [DB5]

СР	U 1	50	0-CPU1200-loT →	PLC_1200	[CPU 121	1C DC/DC/DC]	Programmbaus	teine 🕨 Tank-Daten [DB5] 💦 🚊 🖬 🗮 🗙			
-	学 🔮 🔩 🛃 📰 Aktualwerte behalten 🔒 Momentaufnahme 🦄 🍕 Momentaufnahmen in Startwerte kopieren 📩 📑										
	Ta	nk-	Daten								
-		Na	me	Datentyp	Offset	Startwert	Beobachtungswert	Kommentar			
1	-00	•	Static								
2	-0	•	Min_Wert	Int	0.0	1000	1000	Minimaler Tankpegel PLC 1200			
з	-0	•	Max_Wert	Int	2.0	10000	10000	Maximaler Tankpegel PLC 1 200			
4	-0	•	Min	Bool	4.0	false	FALSE	Minimum erreicht PLC 1200			
5	-0	•	Max	Bool	4.1	false	FALSE	Maximum erreicht PLC 1200			
6	-	•	ON	Bool	4.2	0	TRUE	Steuerung ist eingeschaltet PLC 1200			
7	-	•	WertEins	Int	6.0	1	1	Wert "Eins" PLC 1200			
8	-0	•	Tankpegel	Int	8.0	0	2690	Inhalt des Tanks PLC 1200			

S5 für Windows – CPU103-S5++ IoT – IP-Adresse 10.0.13.94



Status S5 CPU 103

55/S7 für Wi	indows® - Counter S5W	C:_TeamView	er-loT\Beispiel 2 - S5 CPU	103U\Counter S5W	/.S5P	-	o x
Datei SPS Ba	ustein Bearbeiten Einfü	gen Darstellung	Suchen Ansicht Fenst	er Hilfe			
🖅 🎫 👔	🕮 💐 🛲 戱	🐘 🖾 📲	\$ 📰 📰 I 🐘 I 🛛	🛯 🖾 🔛			
			a × 4 BB 1 Stat	us X			Þ
S R FS	FR 🗶 🗗 🖺	60° 🎒 47	BB1	+	🗄 🖶 🞯 SRV 🗣	a ÷ ∣AWL	FUP KOP
Interne S5	-SPS-Simulation		• • •	■ →8 +6 1	?		
E Netzwerk	C		Titol	Cour	ator Values		-
🖻 🗐 CPU1	03-S5++loT	_	a men.	Cour	iter values		
	90/95/100 U (CPU 10 Benutzte Operanden	3)	Operand	Inhalt	Steuerwert		
œ- □	Freie Operanden		M 1.5	KM 1			
± 13	Programmstruktur		M 1.4	KM 1			
	U941		M 2.6	KM 0			
🖽 📲 S5 PLC	1945 intern		MW 12	KE +326			
⊕-¶ IBH Li	nk S7++12 nk S7++17		DB 2				
Iot CP	'U416		DW 0	KF +100			
⊕	oT		DW 1	KF +8000			
E STEP7@	10101		Dw 2	KF +325			
🗄 🍠 Intel (R) A	ctive Management Techn	nology - SOL (CO	M3)				-
Offline-Bausteine							▼
		Cod	lelänge markiert 110 gesan	nt 320 Alle Bauste	ine 💌		
Baustein	Symbol	Lange	Letzte Anderu	ng Bes	chreibung		
OB 21	Cycle	42	30.07.2020 17:20	:56			
OB 22		42	30.07.2020 17:51	:12			
FB 5	CounterControl	86	30.07.2020 17:54	:24 Cour	nter control		
DB 2	CounterValues	16	30.07.2020 15:38	:33 Cour	nter values		
BB 1		110	05.09.2020 18:16	:52 Cour	ter values		
Offline-Bausteine	Online-Bausteine						
Drücken Sie F1. un	n die Hilfe anzuzeigen.				AG 90/95/100 LL (CPU 1	LIE M	