

# HANDBUCH

## PLCCONNECT



**HPF GMBH - NL CHEMNITZ**

<b>Title</b> PLCConnect	
<b>Project</b> SPIDERnetServer	
<b>HPF GmbH – NL Chemnitz</b> Zietenstraße 104 09130 Chemnitz (GERMANY) Tel.: +49 371 44478-0 Fax.: +49 371 44478-22 Mail: <a href="mailto:support@hpf24.de">support@hpf24.de</a>	<b>confidential level:</b> Customer <b>Division:</b> Automation Software

<b>Author</b>  Robert	<b>Checked by</b>	<b>Approved by</b>
<b>Date</b>  24.07.2012	<b>Date</b>	<b>Date</b>
<b>Signature</b>	<b>Signature</b>	<b>Signature</b>

Version	Release Date	Changed Sections	Reason of Change
V1.000	21.07.2011		
V1.200	24.07.2012		

**Copyright HPF GmbH**

The content of this document may only be reproduced in any form or communicated to any third party with the prior written consent of HPF GmbH. Though every effort was made to ensure the correctness, HPF GmbH does not assume any responsibility for errors or omissions included in this document or for wrong interpretations of the content.

## Inhalt

1	Was ist PLCC?	4
2	Starten von PLCCconnect	4
2.1	Einzustellende Parameter	4
2.2	Starten einer Anwendung mit Kommandozeilenparametern	5
2.2.1	Per Verknüpfung	5
2.2.2	Per Kommandozeilenaufruf	7
3	Kontrolle der Parameter	8
3.1	Performance Monitor	8
4	Fehlerbehandlung	9
5	Abbildungsverzeichnis	10

# 1 Was ist PLCC?

Das PLCConnect (Programmable Logic Controller Connect) ist ein generisches Verbindungsprogramm zwischen Ethernet-SPS-Controllern und dem SPIDERnet-Server.

Es übernimmt in diesem Zusammenhang mehrere Funktionen:

- Es bietet die Möglichkeit als Router Applikation eingesetzt zu werden, wenn die SPS und der SPIDERnet-Server nicht im gleichen Netzwerk sind.
- Es ermöglicht die Verbindungssteuerung zwischen SPS und SPIDERnet-Server und übermittle verbindungspezifische Daten in einer Arbitrierungsphase an die SPS.

Für jede Verbindung eines Controllers zum SPIDERnet-Server muss eine spezifische Instanz des PLCC gestartet werden, wobei mittels Kommandozeilenparameter die verbindungspezifischen Daten wie IP-Adressen, Ports und Sitzungsnamen zur Verfügung gestellt werden.

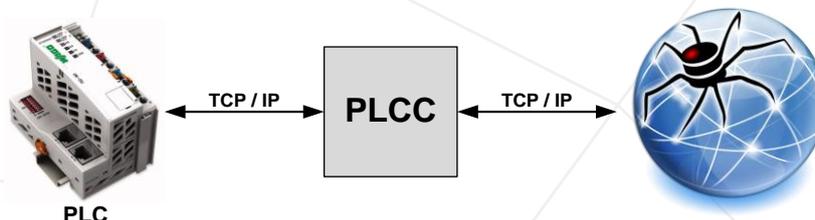


Abb. 1 Systemintegration PLCC

## 2 Starten von PLCConnect

PLCConnect muss mit Kommandozeilenparametern gestartet werden. Wird PLCC zusammen mit einem Produkt erworben, sind diese Parameter im Allgemeinen auf die Grundeinstellungen der zu verbindenden Komponenten angepasst.

Möchten Sie die Parameter ändern, muss eine neue Verknüpfung erstellt oder das Programm mit entsprechenden Kommandozeilenparametern gestartet werden. Das Starten mit Kommandozeilenparametern ist in: *2.2 Starten einer Anwendung mit Kommandozeilenparametern* beschrieben.

### 2.1 Einstellende Parameter

Folgende Parameter können verwendet werden:

Parameter	Wert	Bemerkung	Standard	zwingend
-spiderip	<xxx.xxx.xxx.xxx>	SPIDERnet-Server IP-Adresse	127.0.0.1	
-spiderport	<0...65535>	SPIDERnet-Server Port	1028	
-plcip		IP-Adresse DAQ Unit	-	X
-plcport	<1...65535>	Portnummer DAQ Unit	-	X
-appname	<...>	Name der Applikation	-	X
-appdescr	<...>	Beschreibung der Applikation	-	
-wdtimeout	<0...255>	Watchdog Timeout in Sekunden 0 = Aus	3 sec	
-debuglevel	<1...5>	0= keine debug Ausgaben	-	

Abb. 2 SPIDERnet-Server im Startmenü

Beispiel: ...PLCCconnect\PLCC.exe *-spiderip 127.0.0.1 -spiderport 557 -plcip 192.168.1.223 -plcport 557 -appname DAQ300*

Den Zustand des PLCCconnect können sie am Tray Icon in der Taskleiste feststellen. Leuchtet das Symbol dauerhaft ist eine Verbindung hergestellt. Blinkt das Symbol, so wird zyklisch versucht eine Verbindung aufzubauen.



**Abb. 3 PLCCconnect Tray Icon**

## 2.2 Starten einer Anwendung mit Kommandozeilenparametern

Verschiedene Programme können mit Kommandozeilenparametern gestartet werden. Dies bewirkt, dass dem Programm bei Start Informationen mitgegeben werden. Grundsätzlich gibt es unter Microsoft Windows zwei Möglichkeiten eine Anwendung mit Parametern zu starten. Zum einen kann per Verknüpfung gestartet werden. Dies empfiehlt sich wenn die Anwendung oft mit gleichen Parametern ausgeführt werden soll. Zum anderen kann der Programmstart direkt aus der Kommandozeile durchgeführt werden.

Im Folgenden werden beide Möglichkeiten am Beispiel des PLCCconnect erläutert.

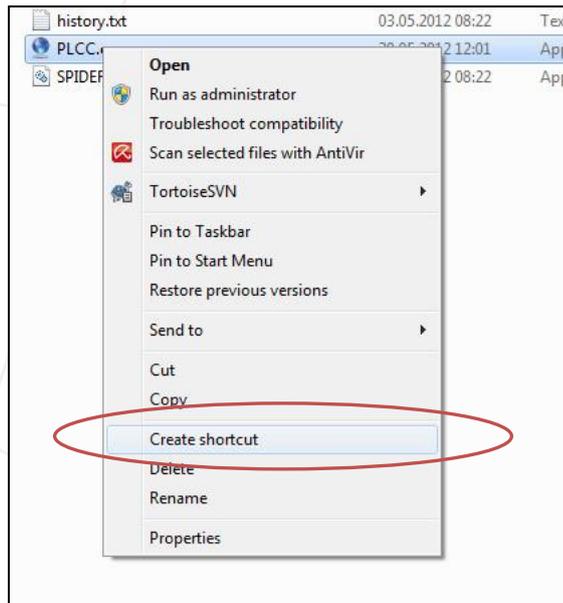
### 2.2.1 Per Verknüpfung

#### Schritt 1

Öffnen Sie den Ordner in dem sich die ausführbare Datei befindet. (Beispiel: C:\SPIDER\PLCCconnect\PLCC.exe)

#### Schritt 2

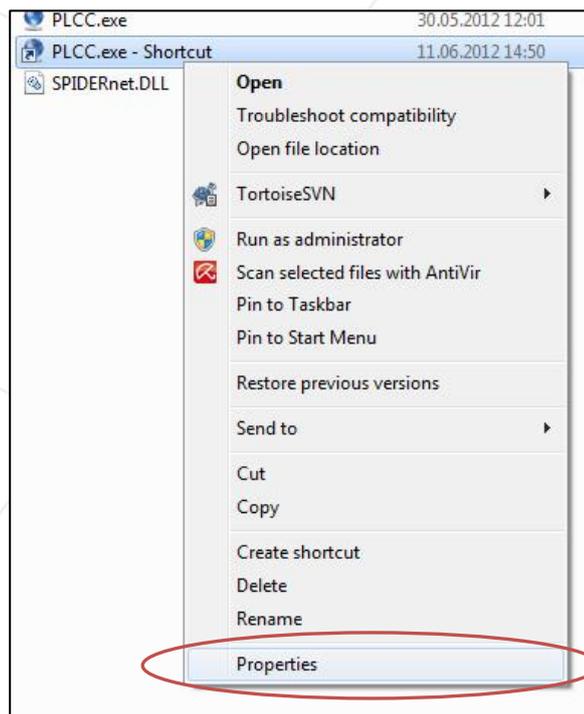
Erstellen Sie eine Verknüpfung der PLCC.exe (Rechtsklick -> Verknüpfung erstellen/ engl. Create shortcut)



**Abb. 4 Verknüpfung erstellen**

**Schritt 3**

Rufen Sie die Eigenschaften der Verknüpfung (Rechtsklick -> Eigenschaften/ engl. Properties) auf.

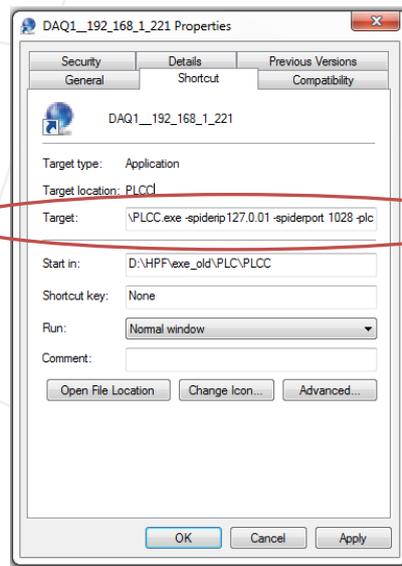


**Abb. 5 Eigenschaften der Verknüpfung aufrufen**

**Schritt 4**

Füllen Sie die Zeile „Ziel“(engl. Target) im Reiter „Verknüpfung“ (engl. Shortcut) mit den bestimmten Parametern. Und bestätigen Sie mit „OK“

Beispiel: „C:\SPIDER\PLCCconnect\PLCC.exe” –*spiderip 127.0.0.1 –spiderport 1028 –plcip 192.168.1.220 –appname DAQ1*



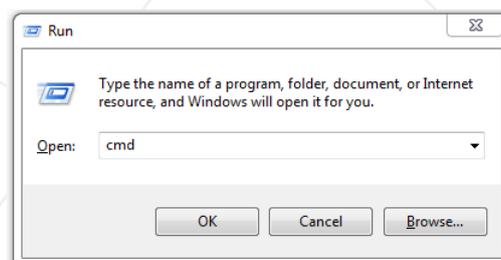
**Abb. 6 Parameter per Eigenschaft hinzufügen**

**Hinweis:** Entnehmen Sie die entsprechenden Parameter der jeweiligen Softwarebeschreibung.

Sie können das Programm nun mittels Verknüpfung mit den Kommandozeilenparametern starten.

### 2.2.2 Per Kommandozeilenaufruf

Starten Sie die Windows Kommandozeile in dem Sie „Windowstaste + R“ drücken und den Befehl „cmd“ ausführen.



**Abb. 7 Windows "Ausführen" Fenster**

Starten Sie das Programm mit den gewünschten Parametern, wie in der Abbildung dargestellt.

Beispiel `"C:\SPIDER\PLCCconnect\PLCC.exe -spiderip 127.0.0.1 -spiderport 1028 -plcip 192.168.1.220 -appname DA Q1"`

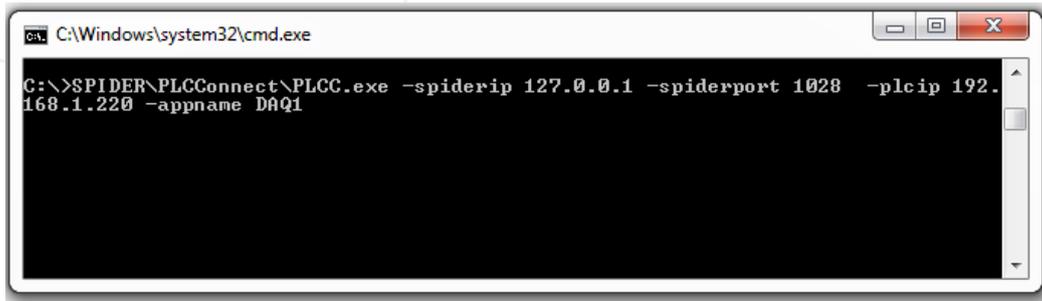


Abb. 8 Kommandozeilenaufruf PLCC

### 3 Kontrolle der Parameter

#### 3.1 Performance Monitor

Im Performance Monitor des PLCCconnects können Sie die eingestellten Werte einsehen. Er wird per Rechtsklick auf das PLCCconnect Tray Icon in der Taskleiste geöffnet.

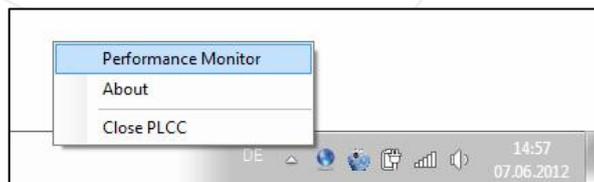


Abb. 9 Start des SPIDERnet-Server-Performance Monitors

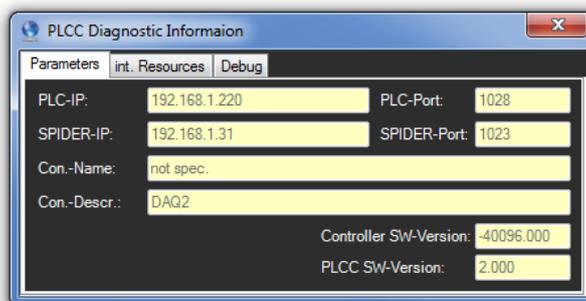


Abb. 10 Performance Monitor

## 4 Fehlerbehandlung

Sollten Probleme bei der Benutzung des PLCCconnect auftreten, wird die Fehlersuche nach folgender Grafik empfohlen:

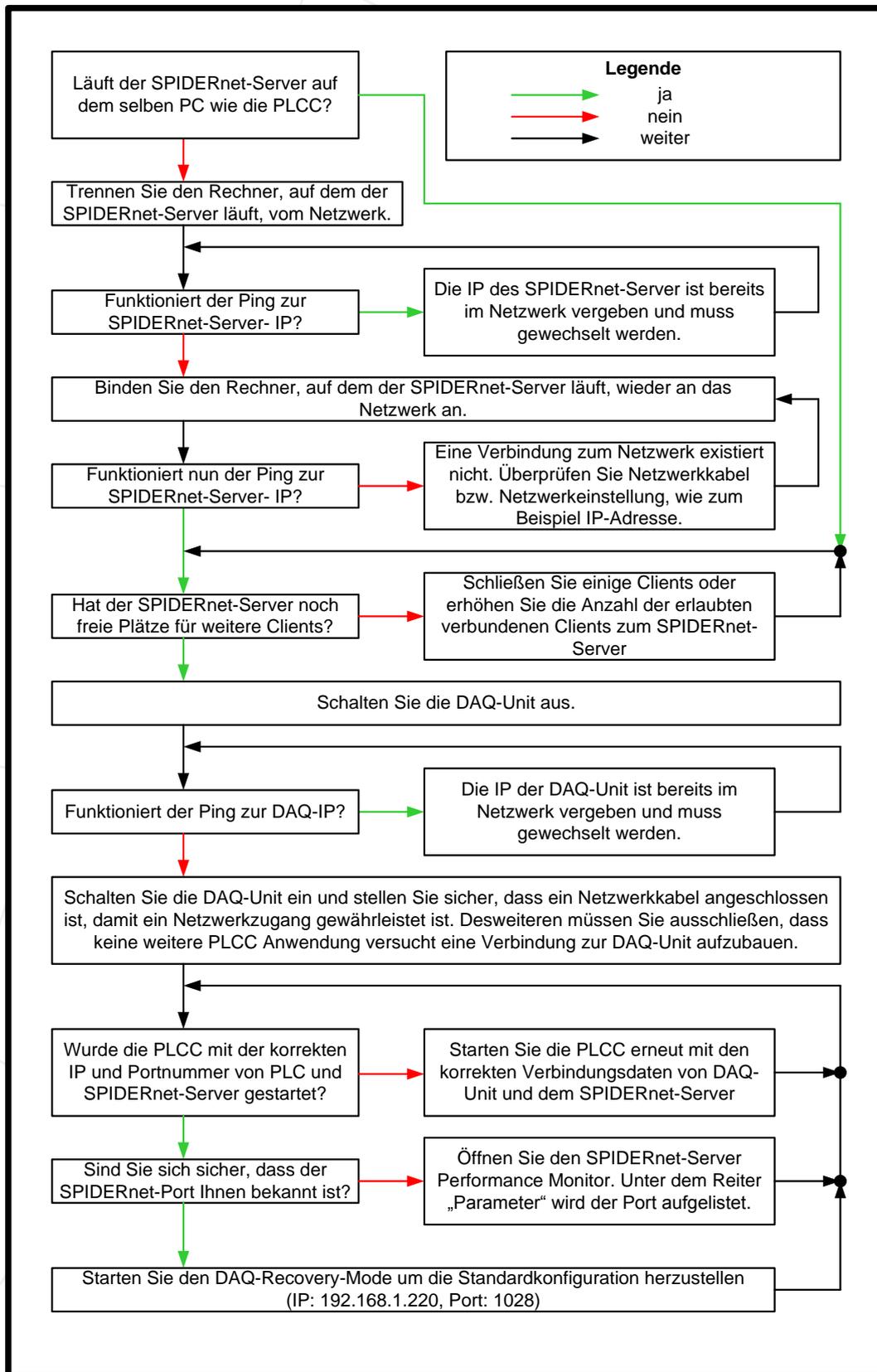


Abb. 11 PLCC Problembehebung

## 5 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Systemintegration PLCC .....	4
Abb. 2 SPIDERnet-Server im Startmenü .....	4
Abb. 3 PLCCconnect Tray Icon .....	5
Abb. 4 Verknüpfung erstellen .....	6
Abb. 5 Eigenschaften der Verknüpfung aufrufen .....	6
Abb. 6 Parameter per Eigenschaft hinzufügen .....	7
Abb. 7 Windows "Ausführen" Fenster .....	7
Abb. 8 Kommandozeilenaufruf PLCC .....	8
Abb. 9 Start des SPIDERnet-Server-Performance Monitors .....	8
Abb. 10 Performance Monitor .....	8
Abb. 11 PLCC Problembefhebung .....	9