Diagnose

- Diagnose

Diagnose

So finden Sie diese Einstellung



Einstellungen

›



Diagnose

›



Diagnosemenü

Funktion

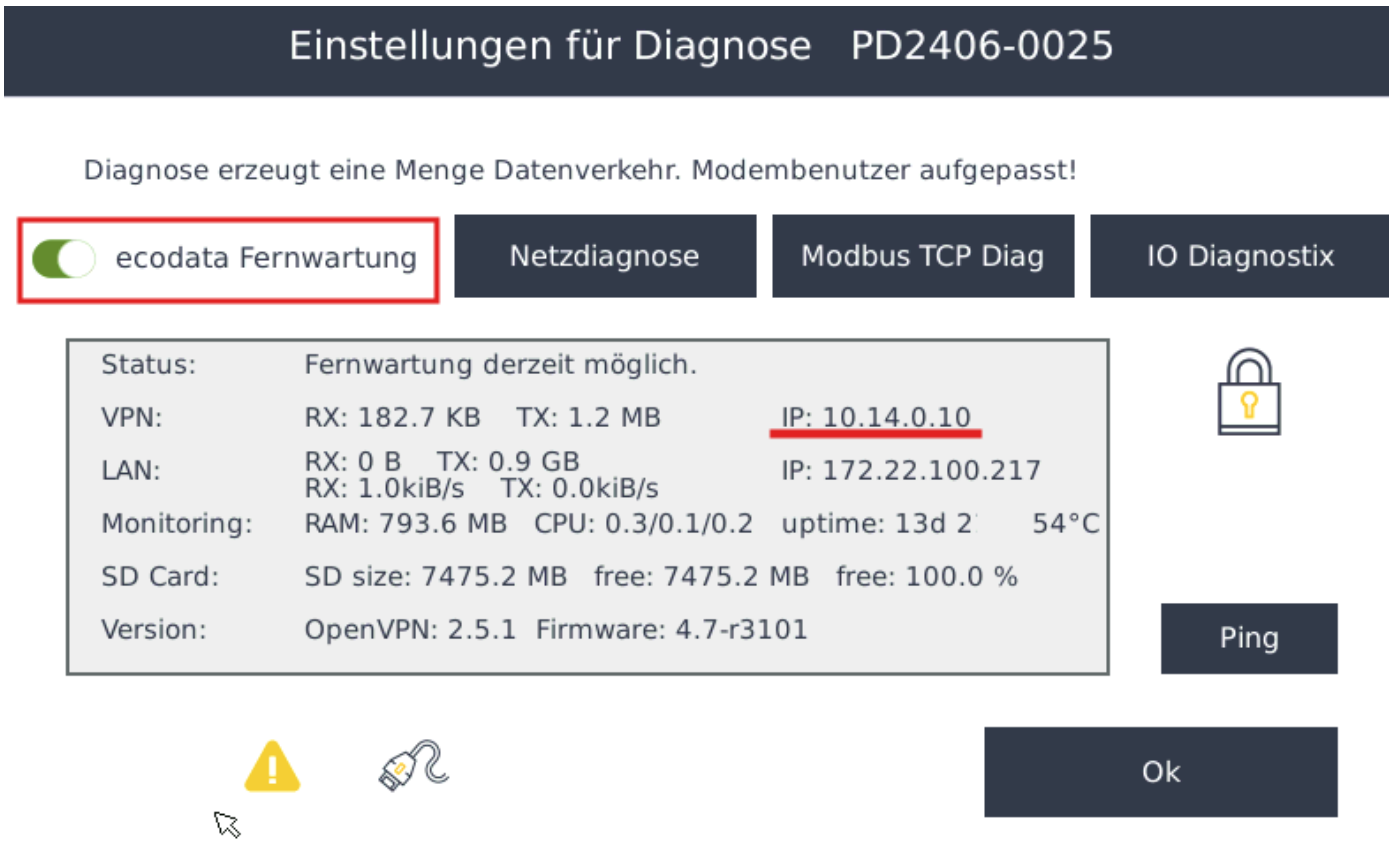
Im Bereich Diagnose können Sie verschiedene Status- und Diagnosewerte des SmartDog® einsehen.

Hier stehen unter anderem folgende Funktionen zur Verfügung:

- Fernwartung aktivieren und VPN-Verbindung prüfen,
- aktuelle Netz- und Regelungswerte kontrollieren,

- über Modbus TCP bereitgestellte Werte einsehen,
- Zustände von Regelungen sowie Ein- und Ausgängen prüfen,
- Netzwerkgeräte per Ping testen,
- Netzwerkports per Port-Scan kontrollieren.

Fernwartung



Über die Fernwartung kann ein Fernzugriff auf den SmartDog® ermöglicht werden.

Dies wird beispielsweise benötigt, wenn unser Service im Rahmen einer Inbetriebnahme oder Fehleranalyse auf den SmartDog® zugreifen soll.

Fernwartung aktivieren

1. Aktivieren Sie die Fernwartung über den Schieberegler.
2. Warten Sie, bis die Verbindung aufgebaut wurde.
3. Prüfen Sie, ob eine VPN-IP-Adresse angezeigt wird.
4. Bestätigen Sie die Einstellung mit OK.
5. Speichern Sie anschließend die Einstellungen am SmartDog®.

> VPN-IP-Adresse kontrollierenDie Fernwartung ist erst vollständig aufgebaut, wenn eine VPN-IP-Adresse angezeigt wird. Das alleinige Aktivieren des Schiebereglers reicht nicht aus.

> Fernwartung bereitWird eine VPN-IP-Adresse angezeigt und wurden die Einstellungen gespeichert, steht die VPN-Verbindung für den Fernzugriff zur Verfügung.

Keine VPN-IP-Adresse vorhanden

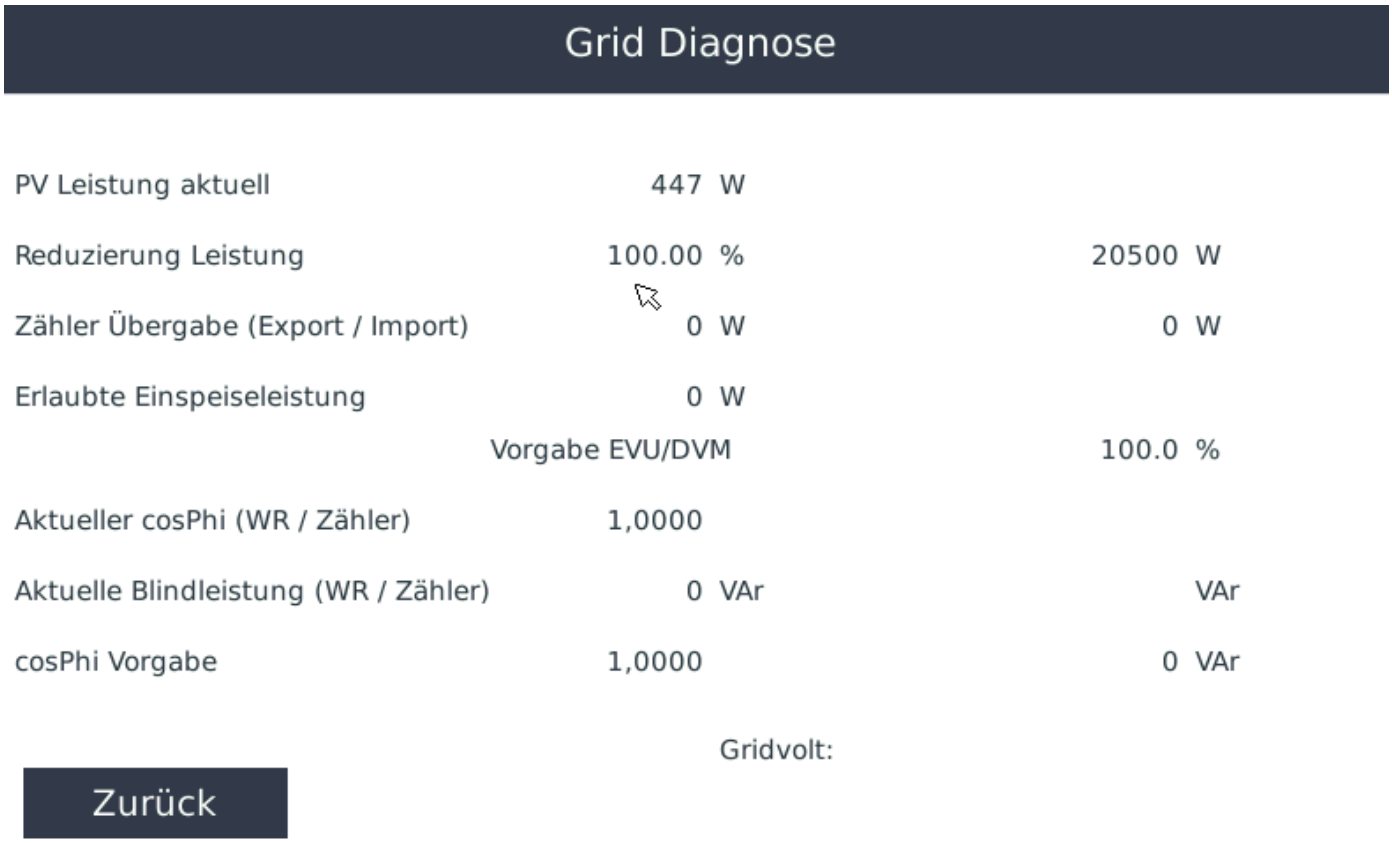
Wird nach der Aktivierung der Fernwartung keine VPN-IP-Adresse angezeigt, prüfen Sie:

- Internetverbindung des SmartDog®,
- Netzwerkeinstellungen,
- Firewall-Einstellungen,
- erforderliche Portfreigaben.

Portfreigaben und Netzwerkanforderungen

> Keine VPN-VerbindungWird keine VPN-IP-Adresse angezeigt, ist kein Fernzugriff über die Fernwartung möglich. Prüfen Sie in diesem Fall die Netzwerk- und Firewall-Konfiguration.

Netzdiagnose



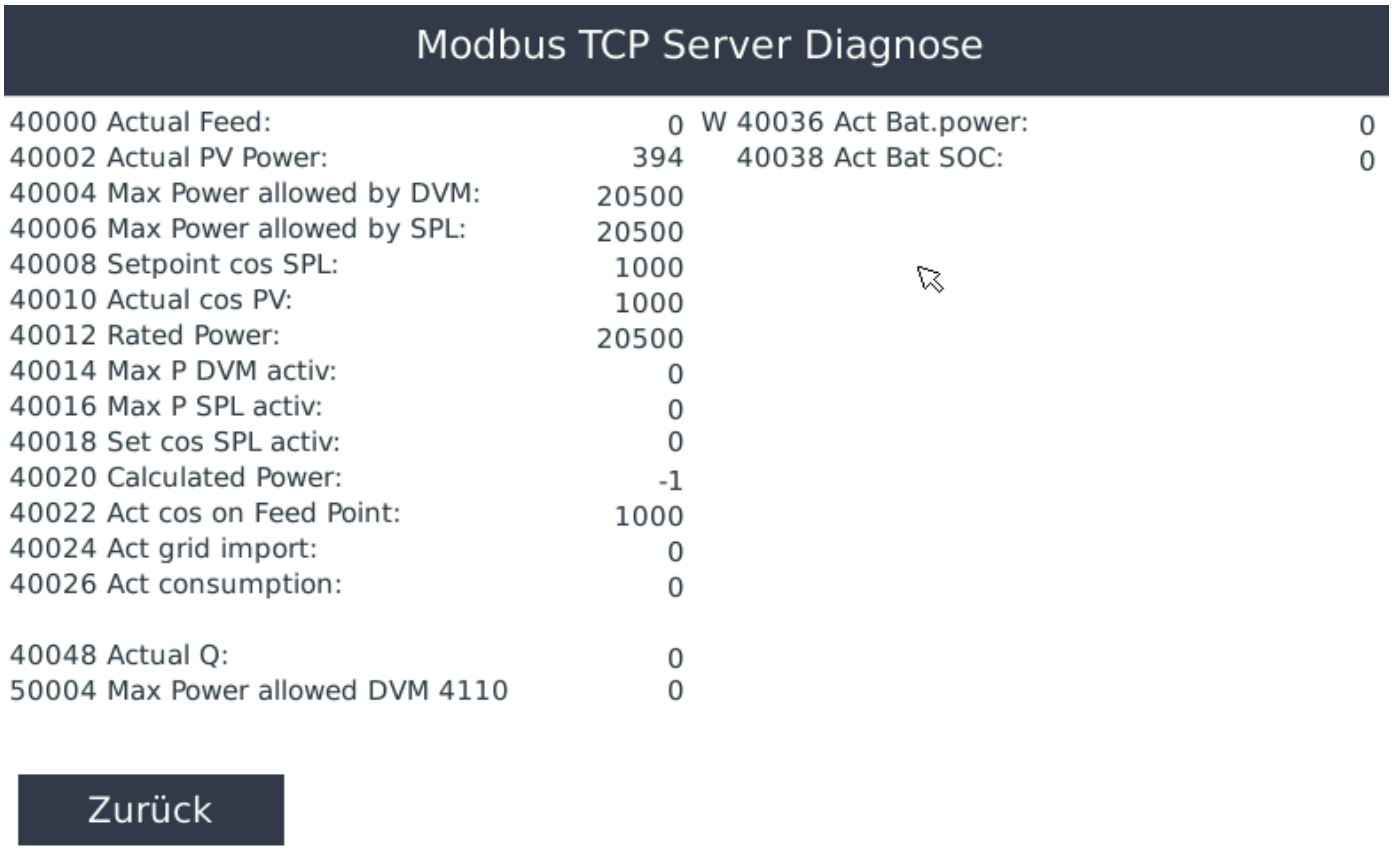
Über die Netzdiagnose können aktuelle Informationen zur Produktion sowie zu vorhandenen externen Vorgaben eingesehen werden.

Hier werden unter anderem Informationen angezeigt zu:

- der aktuellen Produktion,
- Vorgaben des Energieversorgers,
- Vorgaben eines Direktvermarkters.

> DiagnosewerteDie Netzdiagnose unterstützt bei der Kontrolle, ob aktuelle Anlagenwerte und externe Vorgaben vom SmartDog® korrekt verarbeitet werden.

Modbus TCP Diag



Im Bereich Modbus TCP Diag können Sie die Werte einsehen, die der SmartDog® aktuell über Modbus TCP bereitstellt.

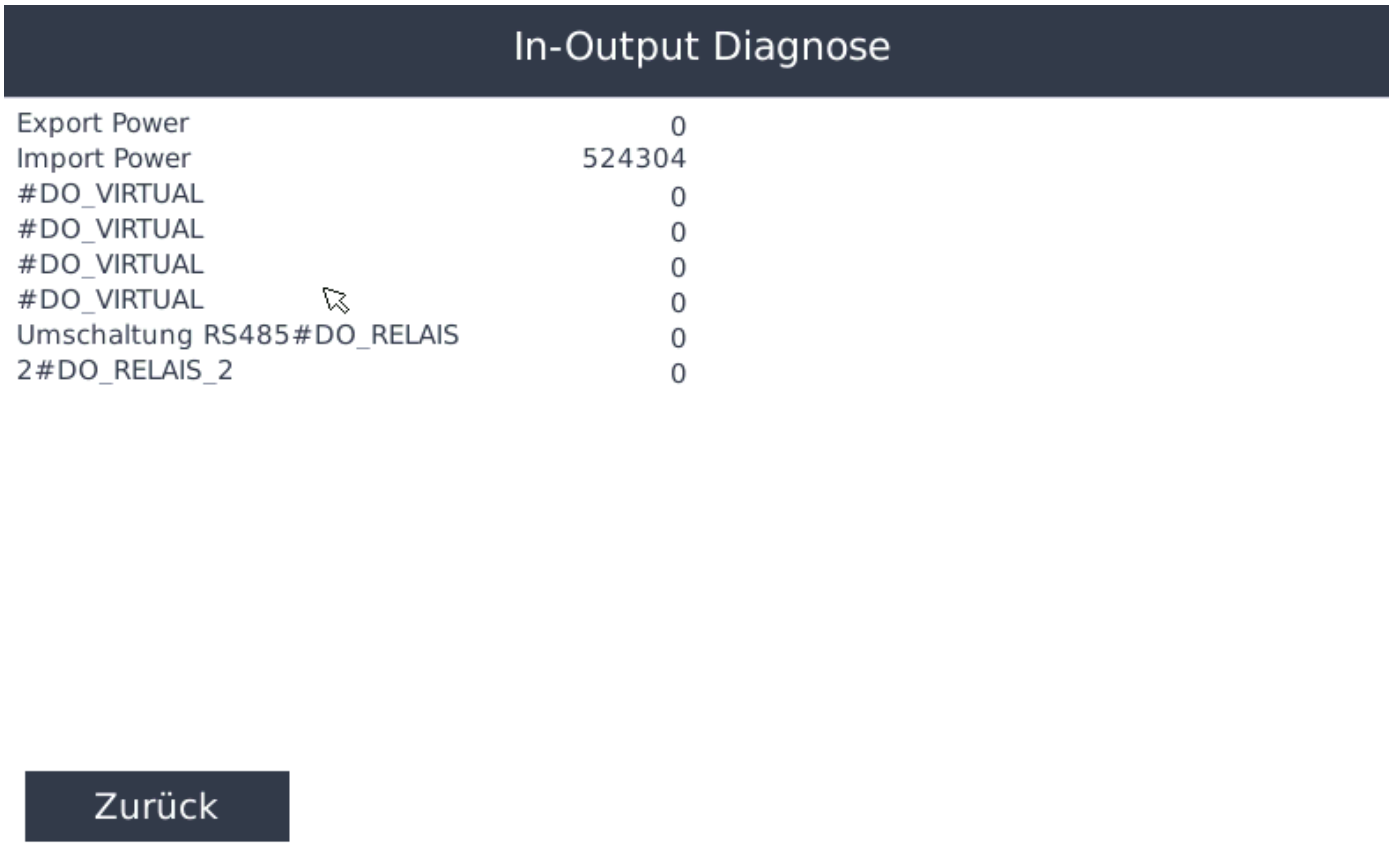
Die Ansicht eignet sich insbesondere zur Kontrolle und Fehlersuche bei einer externen Modbus-TCP-Kommunikation.

IO Diagnostix

Im Bereich IO Diagnostix stehen zwei unterschiedliche Diagnoseansichten zur Verfügung:

- regulations all
- IO Diagnostix

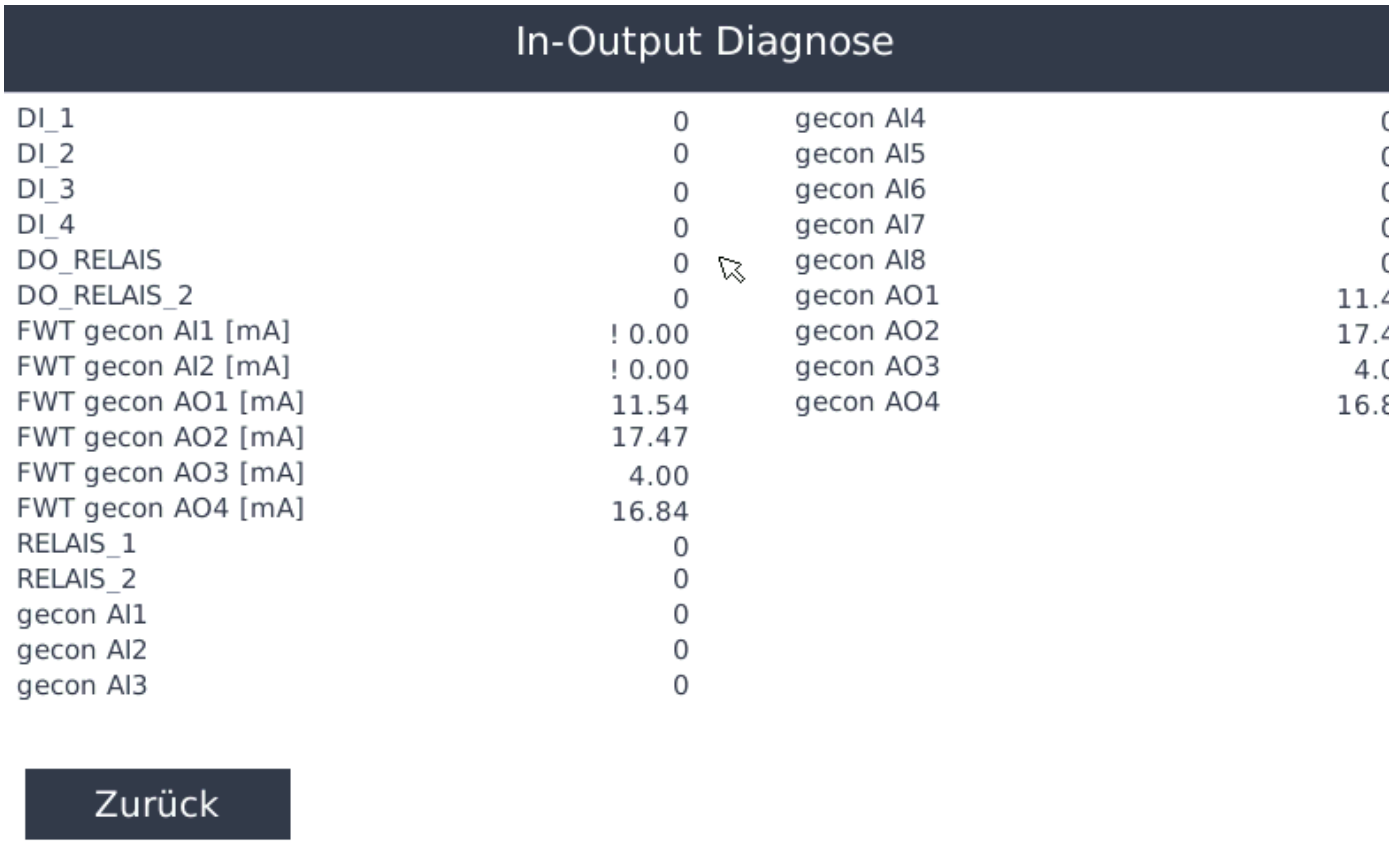
regulations all



Über regulations all können Sie den aktuellen Status der vorhandenen Regelungen einsehen.

Dies ermöglicht eine schnelle Kontrolle, welche Regelungen vorhanden sind und welchen aktuellen Status diese besitzen.

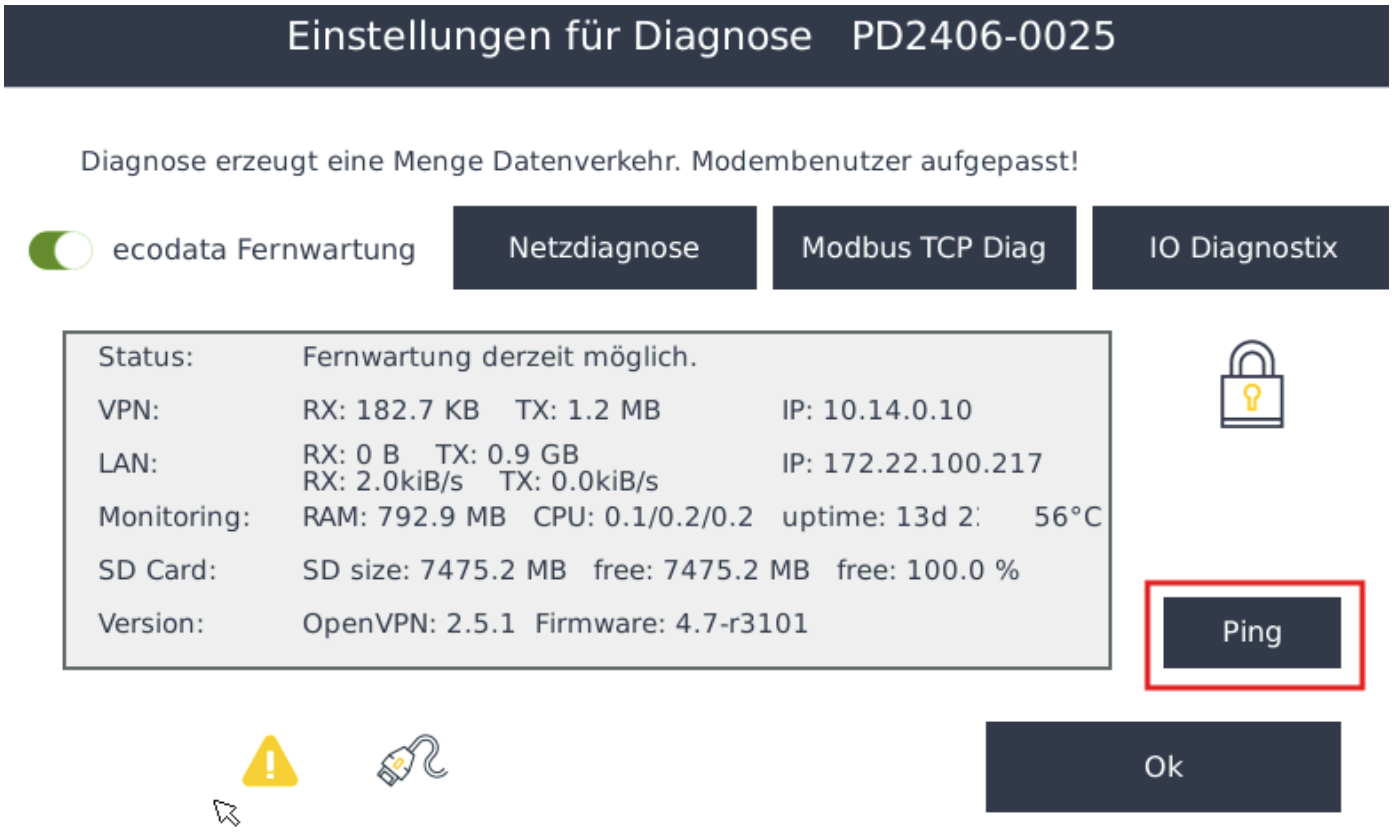
IO Diagnostix



Über IO Diagnostix können Sie die aktuellen Schaltzustände der Ein- und Ausgänge des SmartDog® einsehen.

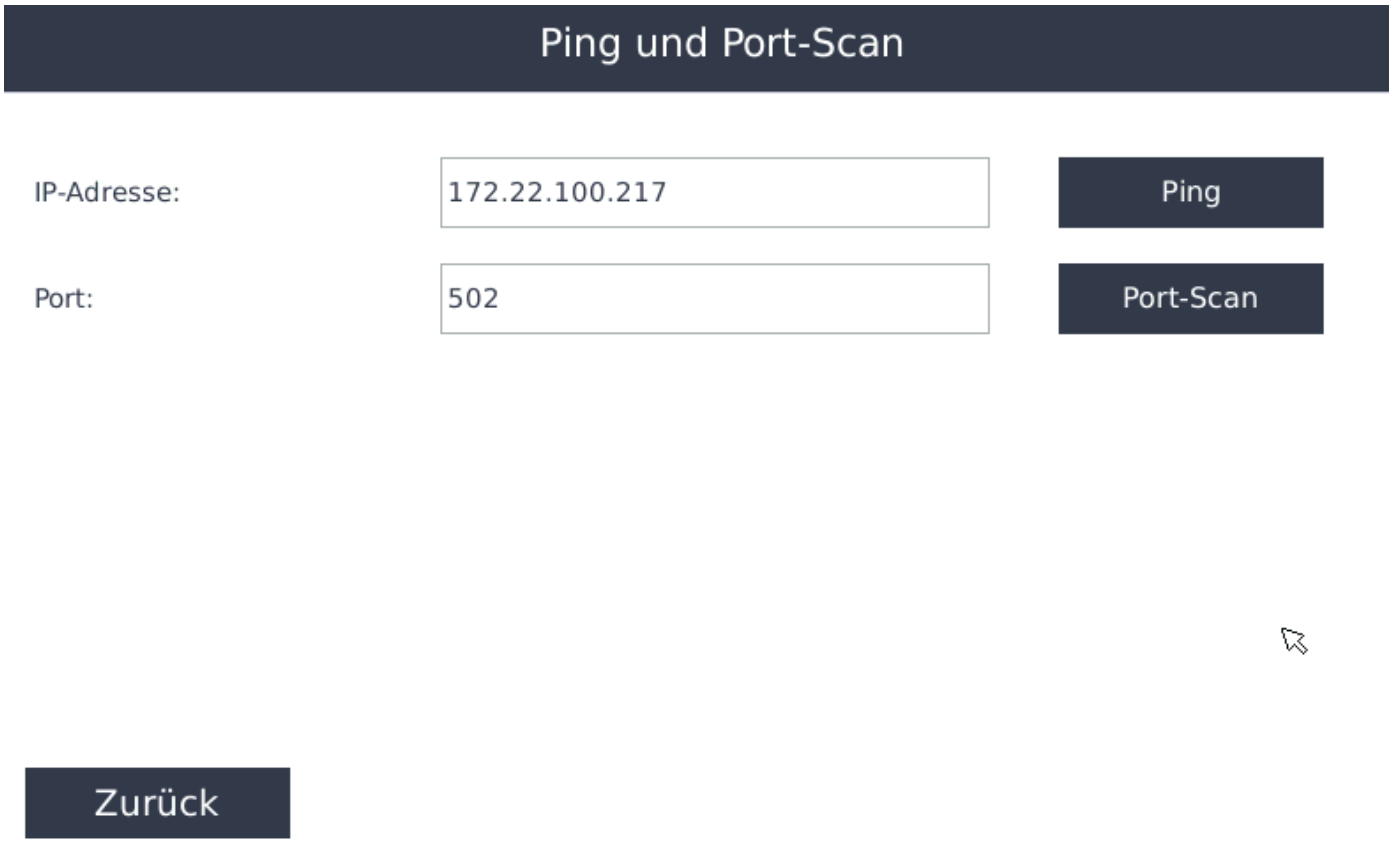
> Ein- und Ausgänge prüfenDie IO-Diagnose ist insbesondere bei der Inbetriebnahme oder Fehlersuche hilfreich, um die aktuellen Zustände der Ein- und Ausgänge zu kontrollieren.

Ping und Port Check



Mit Ping und Port Check kann die Netzwerkkommunikation zu anderen Geräten oder Netzwerkzielen geprüft werden.

Klicken Sie auf Ping, um die Netzwerkdiagnose zu öffnen.



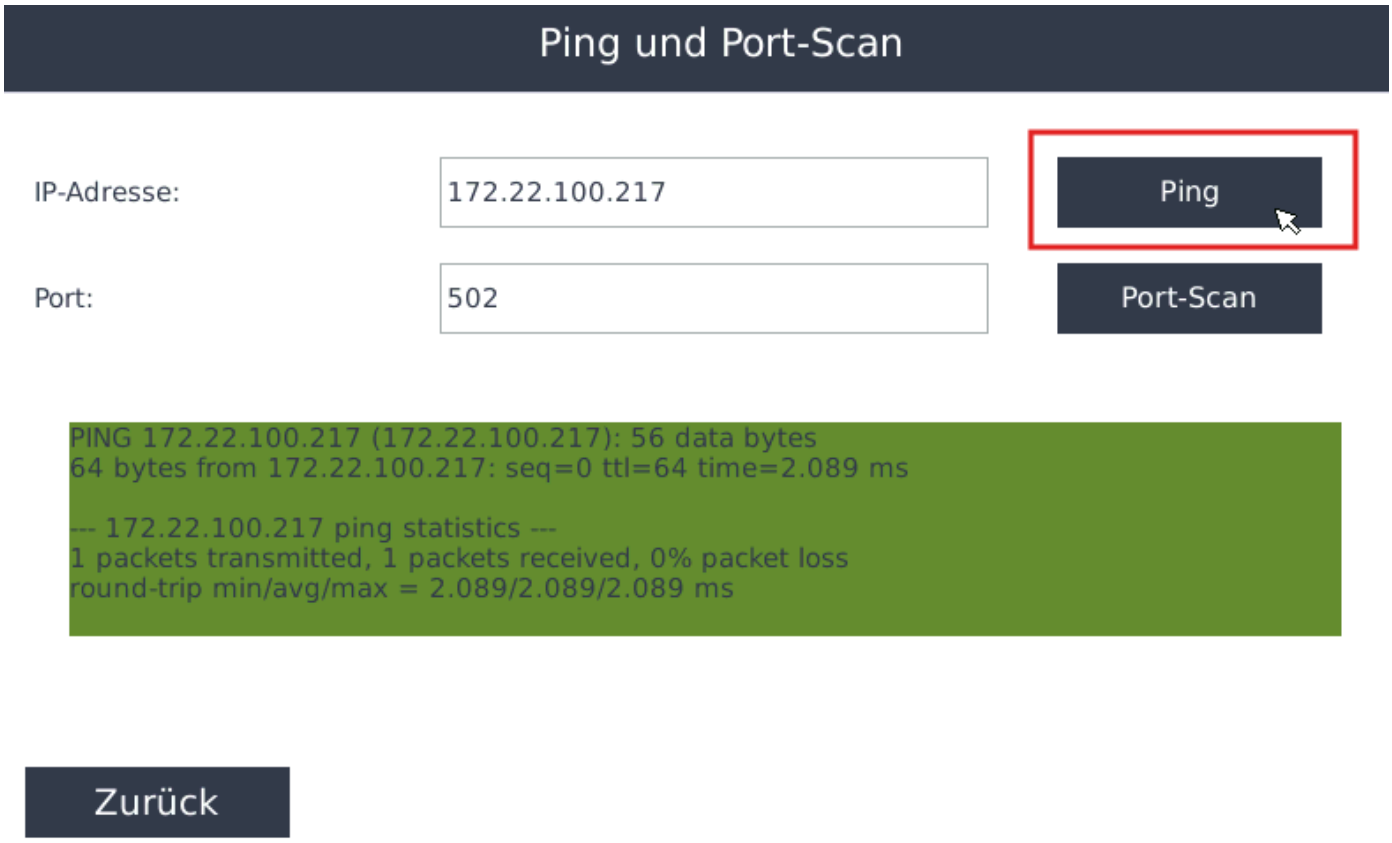
Hier stehen zwei Prüfungen zur Verfügung:

- Ping
- Port-Scan

Ping

Mit Ping kann geprüft werden, ob ein Netzwerkgerät vom SmartDog® aus grundsätzlich erreichbar ist.

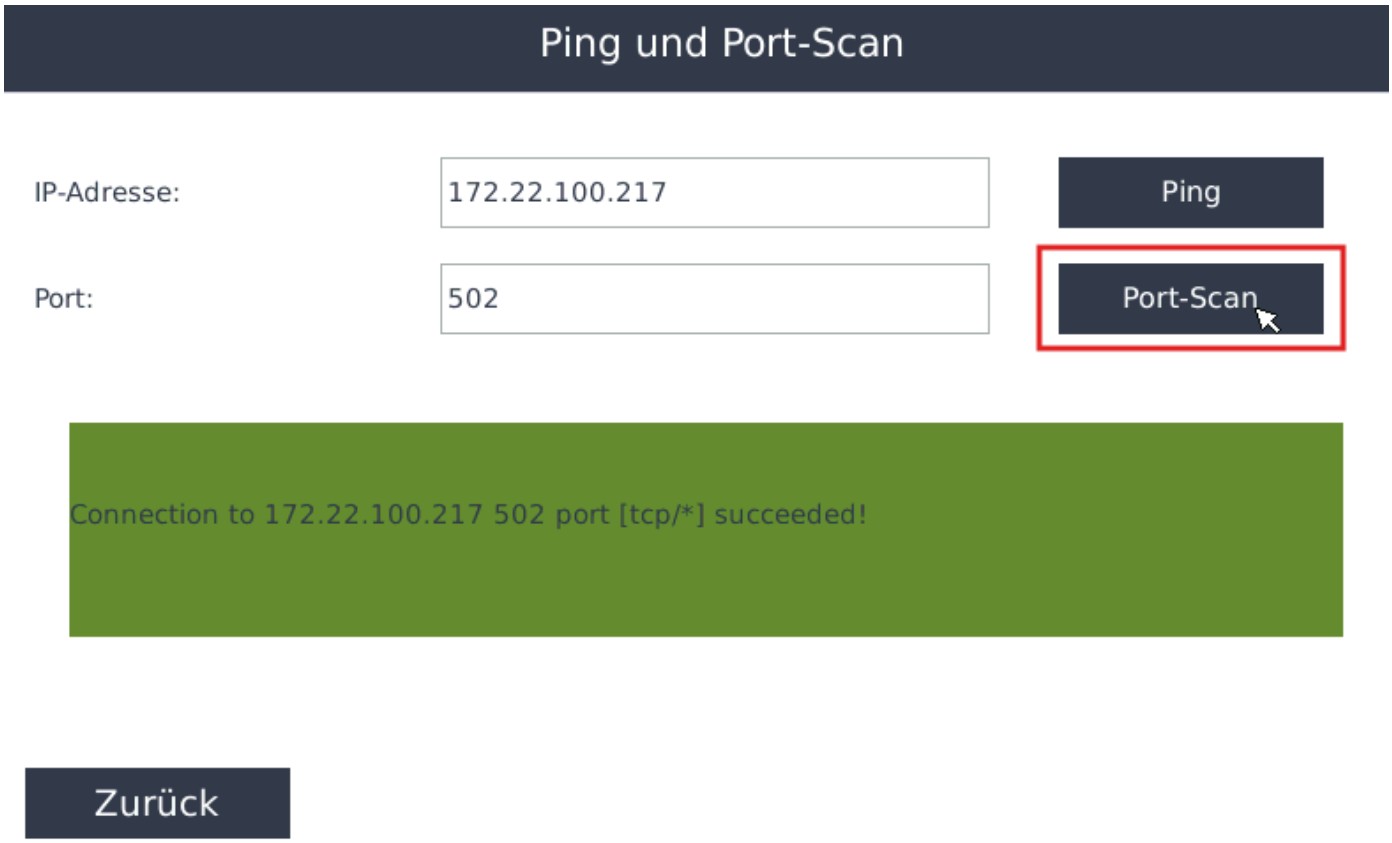
Geben Sie dazu die entsprechende IP-Adresse beziehungsweise das gewünschte Netzwerkziel ein und starten Sie die Prüfung.



Ping erfolgreichEin erfolgreicher Ping zeigt, dass das angegebene Netzwerkziel vom SmartDog® über das Netzwerk erreichbar ist.

Port-Scan

Mit dem Port-Scan kann geprüft werden, ob ein bestimmter Netzwerkport am angegebenen Ziel erreichbar ist.



Geben Sie dazu:

- das gewünschte Netzwerkziel,
- sowie den zu prüfenden Port

ein und starten Sie den Port-Scan.

Dies ist beispielsweise hilfreich, wenn ein Gerät grundsätzlich im Netzwerk erreichbar ist, die Kommunikation über den benötigten Port jedoch nicht funktioniert.

> Ping erfolgreich, Kommunikation trotzdem nicht möglichEin erfolgreicher Ping bestätigt lediglich die grundsätzliche Netzwerk-Erreichbarkeit. Für die eigentliche Kommunikation muss zusätzlich der benötigte Netzwerkport erreichbar sein.

Übersicht der Diagnosefunktionen

Bereich	Funktion
Fernwartung	Fernzugriff aktivieren und VPN-Verbindung kontrollieren
Netzdiagnose	Produktionswerte und externe Vorgaben kontrollieren
Modbus TCP Diag	Über Modbus TCP bereitgestellte Werte einsehen
regulations all	Status vorhandener Regelungen kontrollieren
IO Diagnostix	Zustände der Ein- und Ausgänge kontrollieren
Ping	Erreichbarkeit eines Netzwerkziels prüfen
Port-Scan	Erreichbarkeit eines Netzwerkports prüfen

DiagnoseDie Diagnosefunktionen des SmartDog® unterstützen sowohl bei der Inbetriebnahme als auch bei der Fehlersuche und ermöglichen eine schnelle Kontrolle wichtiger Kommunikations-, Regelungs- und Systemzustände.