

Anbindung Datenlogger SMA Data Manager M/L



**ENERGIE UND
AUTOMATION**

- + Parkregler**
- + Wärmesteuerungen**
- + Energiezentralen**

Netzwerkeinstellung



SMA DATA MANAGER M



DataManager



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Netzwerkconfiguration

Hier können Sie einstellen, wie sich Ihr Gerät mit dem Internet verbinden soll.

Netzwerke

Ethernet

Sie können die Netzwerkeinstellungen entweder automatisch von einem DHCP-Server beziehen oder manuell konfigurieren.

[Mehr erfahren](#)

Verbindung br0 ⓘ

Automatische Konfiguration ☒

IP-Adresse*
192.168.100.10

Subnetzmaske*
255.255.255.0

IP des Gateways
192.168.100.1

IP des DNS-Servers
192.168.100.1

Speichern

IP-Adresse statisch
vergeben
(projektspezifisch),
falls nicht im
Installationswizard
gesetzt

Server und Cloud-Dienste

Modbus TCP/IP- Einstellung

 **SMA DATA MANAGER M**

 **DataManager**

 Dashboard

 Monitoring

 **Konfiguration**

Externe Kommunikation

Modbus-Server

Das Modbus-Protokoll ist ein industrielles Datenkommunikationsprotokoll z. B. zur Anwendung in der PV-Anlagenkommunikation.

Aktiv

FTP-Push

Über die FTP-Push-Funktion können gesammelte Anlagendaten zyklisch auf einen frei wählbaren externen FTP-Server geladen werden. Dabei werden die Anlagendaten in einem nicht veränderbaren XML-Format exportiert.

Initiale Konfiguration durchführen

 ← **Prüfen ob Modbus Server aktiviert ist**

Modbus TCP/IP- Einstellung

SMA DATA MANAGER M

DataManager

Modbus-Server

Das Modbus-Protokoll ist ein industrielles Datenkommunikationsprotokoll z. B. zur Anwendung in der PV-Anlagenkommunikation.

⚠ Aktivieren Sie bitte den Modbus-Server nur, wenn er auch durch andere Geräte oder Applikationen verwendet wird. Sichern Sie Ihr Netzwerk gegen unerlaubten Zugriff.

Bei Bedarf können Sie die Standardport-Adresse des Modbus-Servers ändern. Verwenden Sie dabei nur freie Ports.

Zugriff für *Modbus TCP* aktivieren ☒ **Modbus-Server aktivieren, Port 502**

Port*
502

Bei Bedarf können Sie die Standardport-Adresse des Modbus-Servers ändern. Verwenden Sie dabei nur freie Ports.

Zugriff für *Modbus UDP* aktivieren ☐

Port*
502

Zuweisung der Unit IDs

Hier können Sie jedem Device eine individuelle Unit ID zuweisen.

Gerät oder Unit ID eingeben...

Abbrechen Speichern

Wirkleistungsregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Betriebsart für Wirkleistung

Sie können festlegen, wie das Gerät die Wirkleistungsvorgaben innerhalb der Anlage umsetzt.

☒ Steuerung (Offener Regelkreis)

Die Umsetzung der Vorgaben werden vom System Manager am Netzanschlusspunkt nicht geprüft.

Betriebsart auf Steuerung

☐ Regelung (Geschlossener Regelkreis)

Die Umsetzung der Vorgaben vom System Manager am Netzanschlusspunkt wird geprüft. Falls notwendig korrigiert der System Manager abweichende Werte. Dazu ist ein Messgerät am Netzanschlusspunkt erforderlich.

☐ Optimierte Regelung/Steuerung

Wechselrichter erhalten individuelle Sollwerte

Verknüpfte Einstellung: gilt auch für **Blindleistung**

Optimierung deaktiviert

Einschränkung

Deaktivieren Sie die optimierte Regelung/Steuerung, wenn sich folgende Geräte in Ihrer Anlage befinden:

- Über Data1 angebundene Wechselrichter (gilt auch für unterlagerte Geräte)
- FLX/TLX Wechselrichter

[< Zurück](#)

[☰ Zur Übersicht](#)

[Weiter >](#)

Wirkleistungsregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Quelle für Externe Sollwertvorgabe

Bei der externen Sollwertvorgabe müssen Sie die Quellen für die Berechnung von Wirkleistungsvorgaben konfigurieren.



Modbus



Analoge Eingänge

Analogen Kanal wählen



Digitale Eingänge

Digitalen Kanal wählen



SMA Cloud 

Sollwertquelle Modbus

Rückfallverhalten für ausbleibende Sollwertvorgabe

Wie soll vorgegangen werden, wenn die Sollwertvorgabe ausbleibt, z. B. bei einem Kommunikationsausfall?



Werte beibehalten

Automatische Übernahme der zuletzt empfangenen Sollwerte



Rückfallwert übernehmen

Manuelle Eingabe von Sollwerten, die bei ausbleibender Sollwertvorgabe übernommen werden sollen

Rückfallverhalten nach
E9-Bogen parametrieren

Verhalten bei Sollwertänderung

Direktvermarktung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Vorgaben Direktvermarkter

Sie können den Sollwert für die Wirkleistungsvorgabe von Direktvermarktern konfigurieren.



Beachten Sie, dass fremde Erzeuger in der Anlage keine Stellwerte vom System Manager erhalten und damit nicht in ihrer Wirkleistung reduziert werden.

Quelle für Externe Sollwertvorgabe ☐

Hier können Sie den Empfang von Sollwertvorgaben Ihres Direktvermarkters aktivieren und einen Kommunikationskanal wählen.

Direktvermarkter über Parkregler
(Wirkleistungspriorisierung der P(f)-
Funktion)

[< Zurück](#)

[☰ Zur Übersicht](#)

[Weiter >](#)

Blindleistungsregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Welches Blindleistungsverfahren soll bei Wirkleistungsabgabe (**Einspeisung**) angewendet werden?

Berechnung über
Externe Quelle

Quelle für Externe Sollwertvorgabe

Bei der externen Sollwertvorgabe müssen Sie die Quellen für die Berechnung von Wirkleistungsvorgaben konfigurieren.



Modbus



Analoge Eingänge

Analogen Kanal wählen



Digitale Eingänge

Digitalen Kanal wählen

Blindleistungsverfahren
„Externe Quelle“
„Modbus“

Rückfallverhalten für ausbleibende Sollwertvorgabe

Wie soll vorgegangen werden, wenn die Sollwertvorgabe ausbleibt, z. B. bei einem Kommunikationsausfall?



Werte beibehalten

Automatische Übernahme der zuletzt empfangenen Sollwerte



Rückfallwert übernehmen

Manuelle Eingabe von Sollwerten, die bei ausbleibender Sollwertvorgabe übernommen werden sollen

Rückfallverhalten nach
E9-Bogen parametrieren

Blindleistungsregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring

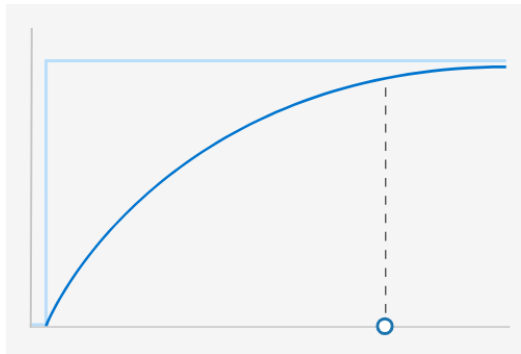


Konfiguration

Verhalten bei Sollwertänderung

Um Sprünge in den Sollwertvorgaben zeitlich zu strecken, kann ein entsprechendes Verhalten festgelegt werden. Das ist hilfreich, um große Lastwechsel innerhalb kurzer Zeit zu vermeiden.

Umsetzung mit PT1-Glied

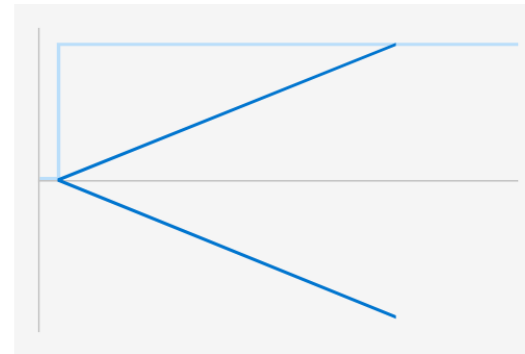


Das PT1-Glied erzeugt innerhalb der angegebenen Einstellzeit eine Annäherung der Schwankung im Netz.

Einstellzeit
0,1

s

Gradient



Der Gradient beschränkt Sollwerte durch eine vorgegebene maximale Steigung pro Zeit. Sie können jeweils die maximale Zunahme und die Abnahme angeben.

[< Zurück](#)

**PT1-Glied aktivieren
Und auf 0,1s
einstellen**

[Zur Übersicht](#)

[Weiter >](#)

Blindleistungsregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Bezugsgröße für Blindleistungsvorgaben

Geben Sie an auf welche Nenngröße sich die prozentualen Blindleistungsvorgaben beziehen sollen. Diese Einstellung gilt anschließend für alle Blindleistungsverfahren.

☒ Nennwirkleistung

Die Nennwirkleistung ist abhängig von der momentanen maximalen Wirkleistung.

☐ Nennblindleistung

Die entsprechende Nennblindleistung ist abhängig vom jeweiligen Quadranten.

**Bezugsgröße der
Blindleistungsvorgabe**

[< Zurück](#)

[☰ Zur Übersicht](#)

[Weiter >](#)

Parameter für die Parkregelung



SMA DATA MANAGER M



Gerät wählen



Dashboard



Monitoring



Konfiguration

Parameter

Gruppe, Name oder Kanal eingeben...

Download

Gruppe	Name	Wert	Kanal	Favoriten ↓
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsvorgabe, Begrenzung der Änderungsrate	Aus	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArCfg.Dyn.VArGraEna	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsvorgabe, Sollwertfilter	Ein	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArCfg.Dyn.VArTmEna	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsvorgabe, Einstellzeit Sollwertfilter	0,1 s	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArCfg.Dyn.VArTms	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsverfahren bei Wirkleistungsaufnahme	Q, externe Vorgabe	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModIn	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsrückfallverfahren bei Wirkleistungsaufnahme	Verfahren beibehalten	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModInFib	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsverfahren bei Wirkleistungsabgabe	Q, externe Vorgabe	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModOut	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsrückfallverfahren bei Wirkleistungsabgabe	Verfahren beibehalten	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModOutFib	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsverfahren bei Nullwirkleistung	Q, externe Vorgabe	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModZerW	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Blindleistungsrückfallverfahren bei Nullwirkleistung	Verfahren beibehalten	Parameter.Inverter.VArModCfg.VArModZerWFib	★
Anlagen- und Gerätesteuerung	Externe Wirkleistungsvorgabe, Begrenzung der Änderungsrate	Aus	Parameter.Inverter.WModCfg.WCilComCfg.Dyn.WGraEna	★

Parameter zum Schluss prüfen