

Modbus Register

Register	Datentyp	Beschreibung	Einheit	Sonderheit	Energieversorger UnitID=1	Direktvermarkter UnitID=2	Sonstige UnitID=3
40000	Signed 32 Bit	Aktuelle Leistung Einspeisepunkt Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40002	Signed 32 Bit	Aktuelle erzeugte Leistung Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40004	Signed 32 Bit	Maximal zulässige Leistung vom Direktvermarkter Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read/write	read
40006	Signed 32 Bit	Maximal zulässige Leistung vom Energieversorger Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read/write	read	read
40008	Signed 32 Bit	Stellwert cos Phi Energieversorger Big Endian		-1 = Nicht erfasst 0 - 1000 = induk. cos PHI 1000 - 2000 = cap. cos PHI	read/write	read	read
40010	Signed 32 Bit	Aktueller cos Phi der Erzeugungsanlage Big Endian		-1 = Nicht erfasst 0 - 1000 = induk. cos PHI 1000 - 2000 = cap. cos PHI	read	read	read
40012	Signed 32 Bit	Nennleistung der Anlage Big Endian	VA		read	read	read
40014	Signed 32 Bit	Aktivierung/Deaktivierung Leistung Dirgektvermarkter Big Endian		0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert 2 = Master/Slave Betrieb (Nur intern verwendbar)	read	read/write	read

Register	Datentyp	Beschreibung	Einheit	Sonderheit	Energieversorger UnitID=1	Direktvermarkter UnitID=2	Sonstige UnitID=3
40016	Signed 32 Bit	Aktivierung/Deaktivierung Leistung Energieversorger Big Endian		0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert 2 = Master/Slave Betrieb (Nur intern verwendbar)	read/write	read	read
40018	Signed 32 Bit	Aktivierung/Deaktivierung cos PHI Energieversorger Big Endian		0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert 2 = Master/Slave Betrieb (Nur intern verwendbar)	read/write	read	read
40020	Signed 32 Bit	Aktuell verfügbare Wirkleistung Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40022	Signed 32 Bit	Aktueller cos Phi am Übergabepunkt Big Endian		-1 = Nicht erfasst 0 - 1000 = induk. cos PHI 1000 - 2000 = cap. cos PHI	read	read	read
40024	Signed 32 Bit	Netzbezug Big Endian	W		read	read	read
40026	Signed 32 Bit	Gesamtverbrauch Big Endian	W		read	read	read
40028	Signed 32 Bit	Eigenverbrauch Big Endian	W		read	read	read
40030	Signed 32 Bit	Eigenverbrauchsquote Tag Big Endian	%		read	read	read
40032	Signed 32 Bit	Eigenverbrauchsquote Monat Big Endian	%		read	read	read
40034	Signed 32 Bit	Eigenverbrauchsquote Jahr Big Endian	%		read	read	read
40036	Signed 32 Bit	Batterieladung Big Endian	W	< 0 = Laden > 0 = Entladen	read	read	read

Register	Datentyp	Beschreibung	Einheit	Sonderheit	Energie- versorger UnitID=1	Direkt- vermarkter UnitID=2	Sonstige UnitID=3
40038	Signed 32 Bit	Batterieladezustand Big Endian	%		read	read	read
40040	Signed 32 Bit	Sonneneinstrahlung Big Endian	W/m ²		read	read	read
40042	Signed 32 Bit	Helligkeit Big Endian	LUX		read	read	read
40044	Signed 32 Bit	Modultemperatur Big Endian	°C		read	read	read
40046	Signed 32 Bit	Aussentemperatur Big Endian	°C		read	read	read
40048	Signed 32 Bit	Blindleistung der Erzeugungsanlage Big Endian	VAR	-1 = Nicht erfasst positiv = beziehe Q (kap) negativ = liefere Q (ind)	read	read	read
40050	Signed 32 Bit	Blindleistung am Einspeisepunkt Big Endian	VAR	-1 = Nicht erfasst positiv = beziehe Q (kap) negativ = liefere Q (ind)	read	read	read
40052	Signed 32 Bit	Aktueller cosPhi am Einspeisepunkt Big Endian		-1 = Nicht erfasst 0 - 1000 = induk. cos PHI 1000 - 2000 = cap. cos PHI	read	read	read
40054	Signed 32 Bit	aktuell verfügbare Blindleistung untererregt Big Endian	VAR	-1 = Nicht erfasst positiv = beziehe Q (kap) negativ = liefere Q (ind)	read	read	read
40056	Signed 32 Bit	aktuell verfügbare Blindleistung übererregt Big Endian	VAR	-1 = Nicht erfasst positiv = beziehe Q (kap) negativ = liefere Q (ind)	read	read	read

Register	Datentyp	Beschreibung	Einheit	Sonderheit	Energie- versorger UnitID=1	Direkt- vermarkter UnitID=2	Sonstige UnitID=3
40058	Signed 32 Bit	Stellwert Q Energieversorger Big Endian	VAR	-1 = Nicht erfasst pos = beziehe Q (untererr.) neg = liefere Q (übererr.)	read/write	read	read
40060	Signed 32 Bit	Aktivierung/Deaktivierung Q Vorgabe Energieversorger Big Endian		0 = Deaktiviert 1 = Aktiviert 2 = Master/Slave Betrieb (Nur intern verwendbar)	read/write	read	read
40062	Signed 32 Bit	Spannung U1N am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40064	Signed 32 Bit	Spannung U2N am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40066	Signed 32 Bit	Spannung U3N am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40068	Signed 32 Bit	Spannung U12 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40070	Signed 32 Bit	Spannung U23 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40072	Signed 32 Bit	Spannung U31 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	VAR	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40074	Signed 32 Bit	Strom L1 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	A	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40076	Signed 32 Bit	Strom L2 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	A	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40078	Signed 32 Bit	Strom L3 am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	A	-1 = Nicht erfasst	read	read	read

Register	Datentyp	Beschreibung	Einheit	Sonderheit	Energie- versorger UnitID=1	Direkt- vermarkter UnitID=2	Sonstige UnitID=3
40080	Signed 32 Bit	Frequenz am Einspeisepunkt Big Endian (nur bei Carlo Gavazzi EM24)	Hz	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40082	Signed 32 Bit	BHKW Wirkleistung Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40084	Signed 32 Bit	BHKW Blindleistung Big Endian	Var	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40086	Signed 32 Bit	Gesamt-Nennleistung Master/Slave Big Endian	VA	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40088	Signed 32 Bit	Veränderung der Wirkleistung Big Endian	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read
40090	Signed 32 Bit	Wirkleistung Übergabestation Big Endian (Erzeugerfeilsystem)	W	-1 = Nicht erfasst	read	read	read

Funktionscodes: Read Holding Registers (0x03), Read Input Registers (0x04), Write Multiple Registers (0x10)

Register 40004, 40006, 40008, 40014, 40016, 40018, 40058 und 40060 sind mit einem Timeout von 5 Minuten verknüpft. Wird länger als 5 Minuten das Register nicht neu beschrieben, wird das Register zurückgesetzt.

Beispiel:

Wird eine Wirkleistungsreduktion vorgegeben, bleibt diese solange erhalten, wie der ModBus-Client mit dem ModBus-Server kommuniziert. Hier wird nicht unterschieden, ob nur Daten abgefragt oder auch gesetzt werden.

Alle Werte sind Im Verbraucherpfelsystem angegeben

Zur Einstellung der Blindleistung kann nur entweder Register 40008 (Vorgabe cosPhi) ODER 40058 (Vorgabe Q) verwendet werden.

Revision #3

Created 16 January 2024 12:43:18 by Philipp Kreutzer

Updated 26 March 2024 15:52:03 by Philipp Kreutzer