

REFUlink

Die Verbindung für Systemsteuerung und -überwachung.

Um der steigenden Anforderungen nach anpassbarem PV-Anlagenmanagement gerecht zu werden, bietet REFUlink eine zentrale Lösung für die Überwachung und Steuerung Ihrer Solarlösungen.



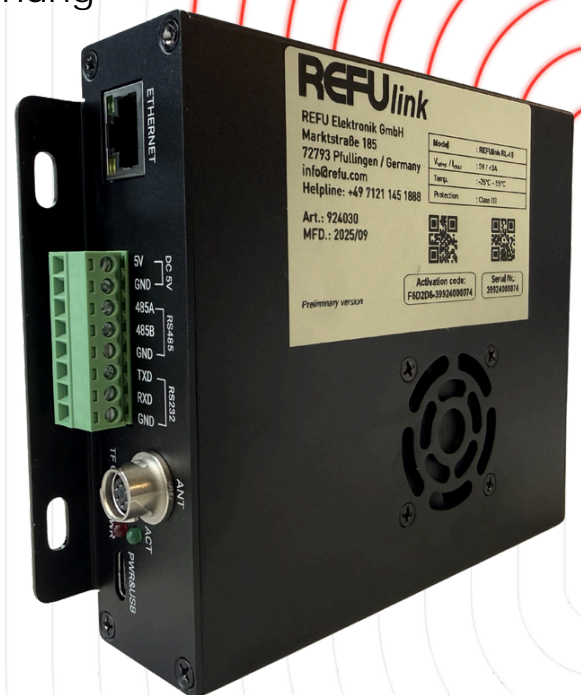
Zentrale Anlagensteuerung und -überwachung



Auch im Slavemodus unter bekannten Gateways betreibbar



EU-konforme, übergreifende und sichere Architektur



Ob **Utility-Scale**, **kommerzielle** oder **Repowering** :

Betreiber benötigen eine sichere Fernüberwachung, zuverlässigen Field Support und eine netzkonforme Anlagensteuerung. REFUlink ermöglicht eine zuverlässige Datenerfassung, Überwachung und Steuerung innerhalb von REFU-basierten Systemen und unterstützt dabei alle REFU^{sol}-Wechselrichtergenerationen. In Kombination mit der REFUview-Cloudplattform, die auf Servern in **Deutschland** gehostet wird, ermöglicht es ein zentrales Anlagenmonitoring, Remote-Parametrierung sowie hohe europäische Standards in Bezug auf Cybersecurity und Datenschutz.



Utility-Scale PV-Anlagensteuerung

- Remote-Parametrierung
- RS485-/LAN
- Dynamisches Leistungsmanagement⁶



Repowering

- Architekturübergreifende WR-Steuerung
- Einheitliches REFU-Kommunikationsnetz
- Verknüpft alle REFU^{sol} Wechselrichter-generationen



Systemkontrolle

- Sichere REFU-Architektur
- REFUview – Cloud in Deutschland
- Industrie-Kommunikationsschnittstelle

TECHNISCHE DATEN

Art. Nr.	REFUlink Core 924032	REFUlink Plus 924031	REFUlink Ultra 924030
----------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

MERKMALE

Überwachung über das REFUview-Portal	■	■	■
REFU ^{sol} -WR Kommunikation (RS485 / Ethernet) ¹	■	■	■
Aktive / reaktive Leistung gesteuert über Modbus (TCP/IP)	■	■	■
DRM-Steuerung über 4 digitale Eingänge	■	■	■
Datenspeicherung		16GB	
Anzahl der angeschlossenen Geräte	1 ~ 6	7 ~ 30	>30 ⁵
Fernkonfiguration	■ ⁴	■ ⁴	■ ⁴

KOMMUNIKATION

USS	■	■	■
MODBUS	■ ²	■ ²	■ ²
USS + RTP	■ ¹	■ ¹	■ ¹

SCHNITTSTELLEN

Digitale Eingänge	4	4	4
RS485-Schnittstelle	1	1	1
Ethernet-Schnittstelle	1	1	1
Anzahl der unterstützten Buslinien	1	1	1
Max. Buslänge (Ende-zu-Ende) je Baudrate [BPS(m)] ³		9600 (1000) 57600 (167)	
Gemischte Baudraten und Protokolle auf einem Bus	■	■	■
Kompatibel mit Gateways von Drittanbietern.	■ ⁶	■ ⁶	■ ⁶

ELEKTRISCHE DATEN

Stromversorgung	PS-Adapter – Typ C – 5V DC / 15 W
Netzteil (V)	100 ... 240
Frequenzbereich AC (Hz)	45 ... 65
Maximal genutzte Leistung (W)	> 10 W
Typischer maximaler Strom (mA)	> 250 mA

ALLGEMEINE DATEN

Abmessungen W x H x D (mm)	115 x 33 x 125
Gewicht (kg)	< 0,5
Wohnraum	Schwarzes Blech
Installationsmethode	Wandmontage
Schutzklasse	III
Betrieb im Umgebungstemperaturbereich (°C)	-25 ... 55
Temperaturbereich für Lagerung / Transport (°C)	-25 ... 85
Garantie	2 Jahre

¹ Nur für alte REFU^{sol} (GEN 1, GEN 2) Wechselrichter mit internem Datalogger und Ethernet-Port.

² Das USS-Protokoll unterstützt maximal 32 Teilnehmer im Bus, einschließlich des Masters.

³ Die End-to-End-Länge zwischen dem ersten oder Hauptinverter bis zum letzten Slave-Wechselrichter kann durch den Einsatz von Repeatern erhöht werden.

⁴ Nur für neue REFU^{sol} (GEN 3, GEN 4) Wechselrichter ohne integrierten internen Datalogger und Ethernet-Anschluss.

⁵ Die maximale Anzahl der angeschlossenen Geräte beträgt >30 und ≤60.

⁶ REFUlink arbeitet im Slave-Modus mit kompatiblen Geräten wie SolarLog, Meteocontrol und Smart1.