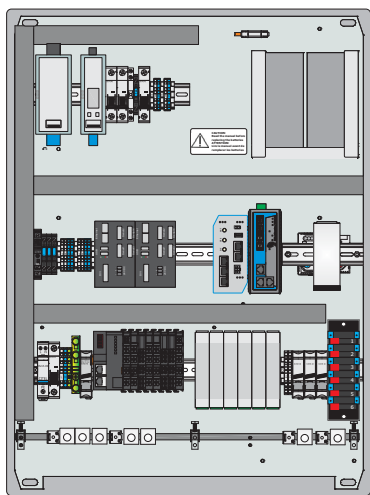




Unser leistungsstarkes Datenloggersystem skylog® ist besonders vielseitig und robust für die Innen- und Außenanwendung konzipiert. Über den Anlagen-Feldbus (RS485 und Ethernet) ist skylog® in der Lage, verschiedenste Geräte unabhängig vom Hersteller auszulesen und die Daten zu speichern. Durch die integrierte USV können alle

angeschlossenen Teilnehmer auch bei Netzstromausfall mit Spannung versorgt werden. Der großzügige Pufferspeicher des Datenloggers hält die Datenhaltung auf der Anlage über Wochen aufrecht – auch an Standorten mit unzuverlässiger Internetverbindung. Damit gewährleistet skylog® ein hohes Maß an Datensicherheit.



skylog® Systemarchitektur

## HARDWARE FEATURES

- > Modulares Design
- > Datenlogger eines Monitoring-Systems für PV-Kraftwerke der Megawatt-Klasse
- > Datenpuffer bei Internetausfall, je nach Systemkonfiguration (Strang- oder Zentral-Wechselrichter und angebundene Sensoren): 1-4 Wochen
- > Sichert langfristig hohe Energieerträge
- > Unterbrechungsfreie Stromversorgung (optional)
- > UV-beständiges, glasfaserverstärktes Polyestergehäuse
- > Peltier-Klimagerät für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen (optional)
- > Unterstützung von Wechselrichtern verschiedener Hersteller, siehe Kompatibilitätsliste von skytron® energy

## SOFTWARE FEATURES

- > On-Board-Dashboard zeigt Daten von allen angeschlossenen Geräten an
- > Einfache Installation und Konfiguration von Wechselrichtern, Wettersensoren oder Energiezählern
- > Nahtlose Integration mit PVGuard®
- > Daten-Push für bis zu drei Ziele gleichzeitig (Push-Zyklus alle 5/15/30 Minuten, stündlich oder täglich)
- > Datenkomprimierung und SSL-Verschlüsselung
- > Benutzerverwaltung mit dedizierten Zugriffsebenen
- > Separate Logfiles für: System & Ereignisse, Wechselrichter, angeschlossene Sensoren

Name	Value	Unit
Data Status	valid	
Last Message	2017-05-16 10:54:48	
Config Version	28	
Alias	SBL_Vaisala	
confNo	1	
confMode	5	
Device Class	WECHSELER	
ip	172.16.300.23	
IPC	6417	
Device Number	5	
product	524289	
revision	1.23.11	
Device Type	CV3H_MODULE_VAISALA	
Manufacturer	Vaisala	
Wind Direction	143.23	°
Wind Speed	0.13	m/s
Temperature	22.9	°C
Humidity	48.39	%
Air Pressure	1025.3	hPa
Rain Accumulated	0	mm
Rain Ongoing	0	mm
Rain Duration Accumulated	08	s
Rain Duration Ongoing	0	s
Hot1 Accumulated	0	hits/°C°

skylog® Dashboard

## ÜBERWACHTETE GERÄTE

- > Wechselrichter:
  - z. B. Wechselrichterstatus, Fehlerstatus, Energieertrag
- > DC USV
  - Ladezustand der Batterien und Batterietemperatur
- > Generatoranschlusskästen
  - Bipolare Strangströme, Systemspannung, Status des Überspannungsschutzes, Status des DC-Hauptschalters
- > Energiezähler
- > Digitale Wettersensoren
- > skyCONNi, Datenadapter für den Anschluss verschiedenster Endgeräte wie zum Beispiel:
  - Wechselrichter
  - Energiezähler
  - Temperatursensoren
  - Referenzzellen
  - Pyranometer
  - Analogsensoren und Aktoren
  - Alarmsysteme und Prozesssteuersysteme (Eingänge und Ausgänge)





## TECHNISCHE DATEN

OPTION	PRODUKTCODE											BESCHREIBUNG	
skylog-	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X		
Gehäuse	1												Gehäuse mit Kabelverschraubungen, 865 x 675 x 300 mm / 34.1 x 26.6 x 11.8 in
	2												Gehäuse ohne Kabelverschraubungen, 835 x 675 x 300 mm / 32.9 x 26.6 x 11.8 in
Embedded Computer	0												-
	1												1 x Embedded computer (2 GB Systemspeicher, interner Watchdog, Linux Betriebssystem)
	2												2 x Embedded computer (2 GB Systemspeicher, interner Watchdog, Linux Betriebssystem)
Netzwerk	0												-
	1												1 x Multimode, managed Ethernet Switch groß [2x 100BaseFX MM Glasfaser, 6x 10/100BaseT(X)]
	2												1 x Single-mode, managed Ethernet Switch groß [2x 100BaseFX SM Glasfaser, 6x 10/100BaseT(X)]
	3												1 x Multimode, managed Ethernet Switch klein [2x 100BaseFX MM Glasfaser, 3x 10/100Base]
	4												1 x Single-mode, managed Ethernet Switch klein [2x 100BaseFX SM Glasfaser, 3x 10/100BaseT(X)]
	5												1x Managed Ethernet Switch [8 x 10/100BaseT(X)]
Router	0												-
	1												Service Access Interface
	2												LTE-Router / VPN Gateway EU
	3												LTE-Router / VPN Gateway US
Spannungsversorgung	0												24 V DC
	1												Spannungsversorgung 85 bis 264 V AC / 44 bis 66 Hz
	2												Spannungsversorgung 85 bis 264 V AC / 44 bis 66 Hz & USV mit 2 Batterien (17 Ah AGM integriert)
	3												Spannungsversorgung 85 bis 264 V AC / 44 bis 66 Hz & USV mit 2 Batterien (40 Ah AGM im externen Gehäuse)
RS485 Schnittstellen	0												-
	1												3 x RS485 Feldbus-Anschluss, überspannungsgeschützt
	2												5 x RS485 Feldbus-Anschluss, überspannungsgeschützt
	3												6 x RS485 Feldbus-Anschluss, überspannungsgeschützt (zweiter IPC erforderlich)
Ethernet-Überspannungsschutz	0												-
	1												1 x Ethernet-Überspannungsschutz
	2												2 x Ethernet-Überspannungsschutz
	3												3 x Ethernet-Überspannungsschutz
Spleißbox	0												-
	1												Multimode Spleißbox mit SC Stecker
	2												Single-mode Spleißbox mit SC Stecker
Heizen/Kühlen	0												-
	1												Heizung mit Lüfter, 150 W AC Heizung mit integriertem 24 V DC Lüfter, 2 Thermostate
	2												Peltier Klimagerät 70 W, 1 x Regler
Feldbus-Koppler Feldbus-Kontroller	0												-
	1												Feldbus-Koppler zum Anschluss mehrerer I/O Module
	2												Programmierbarer Feldbus-Kontroller zum Anschluss mehrerer I/O Module

ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLEN	I/O MODULE	
Bis zu sieben I/O-Module können in beliebiger Anordnung an den Feldbus-Koppler / Feldbus-Kontroller angeschlossen werden	2-Kanal RTD: PT100, PT1000	2-Kanal S0 Zähler
	8-Kanal digitale Eingänge: 2-Draht SE 24V Eingang	4-Kanal analoge Ausgänge: 4-20mA SE Ausgang
	4-Kanal analoge Eingänge: 4-20mA SE sink	2-Kanal analoge Eingänge: 4-20mA Differenzeingang
	2-Kanal Relais: NO+NC	4-Kanal analoge Eingänge: ±10V SE Eingang

KRAFTWERKSINTERNE KOMMUNIKATION	
Protokoll	IP Ethernet, skytron <sup>®</sup> energy spezifische Kommunikation
Anschluss	multimode 50/125 µm, z. B. HITRONIC <sup>®</sup> HQN Außenkabel mit SC-Stecker 4G50/125 multimode bis 4 km optional: single mode 9/125 µm, z. B. HITRONIC <sup>®</sup> HQN Außenkabel mit SC-Stecker 4E9/125 single-mode bis 20 km

MECHANISCHE DATEN	SCHALTSCHRANK	BATTERIE SCHRANK
Schutzklasse	IP 66 / Nema 4,4x	
Zeichen	CE / cETLus	
Konformität	EN 60950-1, EN 61000-6, UL 62368-1:2014 Ed.2, CSA C22.2#62368-1:2014 Ed.2	
Abmessungen H x B x T	865 x 675 x 300 mm / 34.1 x 26.6 x 11.8 in (865 x 679 x 300 mm / 31.5 x 26.7 x 11.8 in mit Befestigungsglaschen)	535 x 455 x 230 mm / 21.1 x 17.9 x 9.1 in 535 x 495 x 230 mm / 21.1 x 19.5 x 9.1 in
Gewicht	32 kg / 70.554 lb; 35 kg / 77.16 lb mit Verpackung	11 kg / 24.25 lb ohne Batterien
Gehäuse	UV-beständiges, glasfaserverstärktes Polyestergehäuse	UV-beständiges, glasfaserverstärktes Polyestergehäuse

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C / -4 °F bis +122 °F
Betriebstemperatur mit Peltier Klimagerät	-20 °C bis +60 °C / -4 °F bis +140 °F
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C / -4 °F bis +158 °F