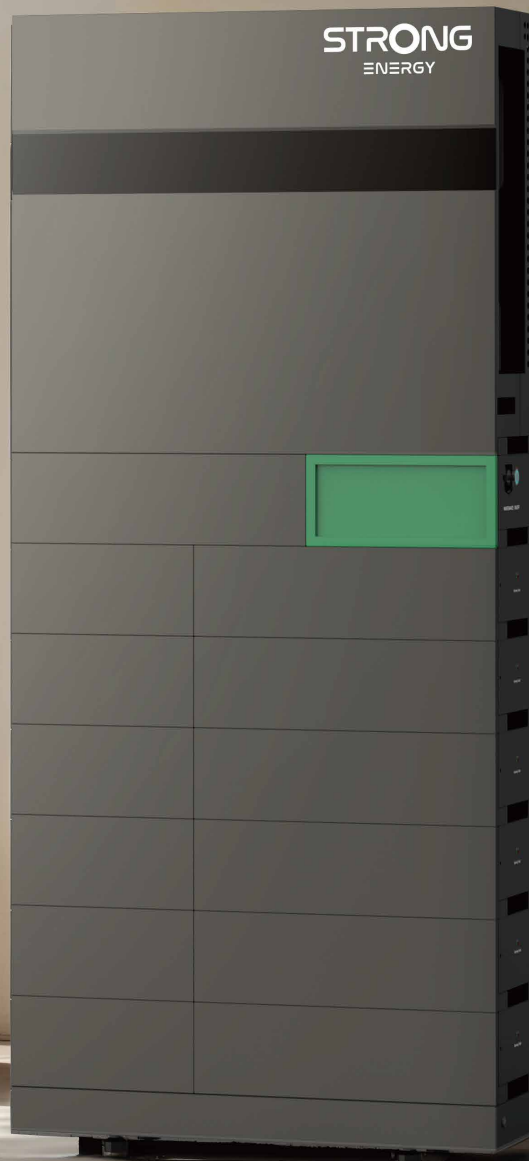


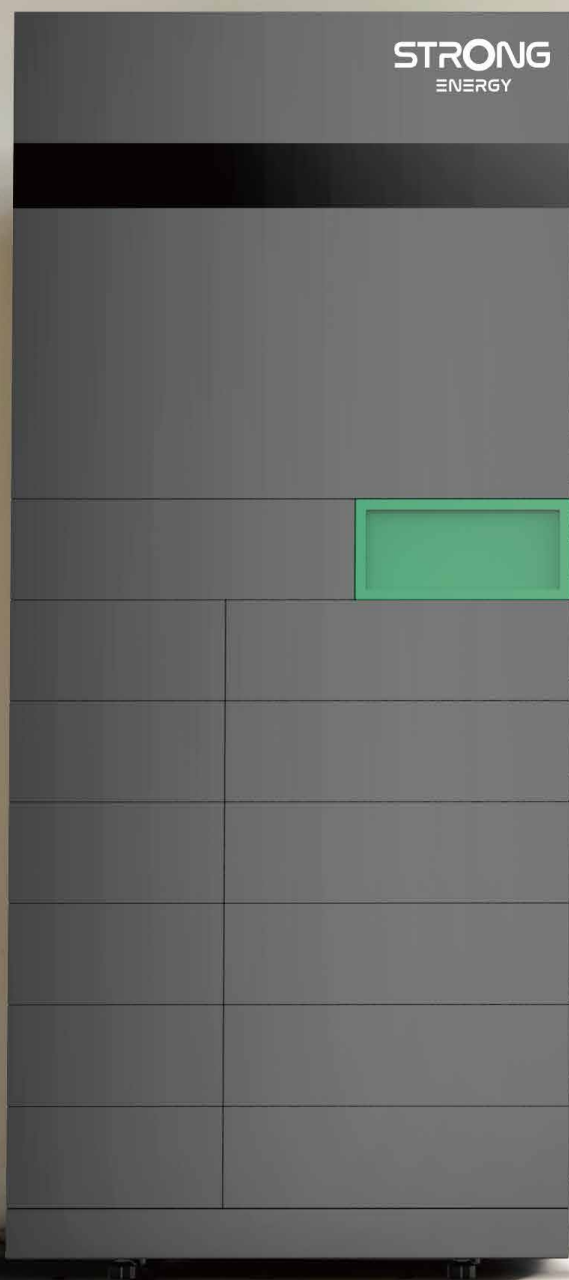
STRONG Energy  
**Alfred-10**  
Produkt Broschüre



reddot winner 2024



reddot winner 2024



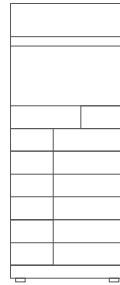
\*ALFRED-10 mit 14.4 kWh Kapazität. Das Bild kann vom tatsächlichen Produkt abweichen.

# Alfred-10

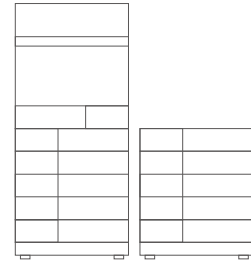
## Technisches Datenblatt

### Spezifikation

#### Kapazität



12 - 14.4 kWh



16.8 - 24 kWh

PV-Input	
Empfohlene max. PV-Eingangsleistung	15kWp
Max. PV-Eingangsspannung	1000V
Anlaufspannung	150V
MPPT-Betriebsspannungsbereich	160 - 950V
Anzahl der MPPTs	2
Max. Anzahl PV-Strings pro MPPT	1 + 2
Max. Eingangsstrom pro MPPT	20A + 30A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	30A + 40A

Batterie		
Zellchemie	LFP (Lithium-Eisenphosphat)	
Anzahl Batteriemodule	5 - 6	7 - 10
Nennspannung	250 - 300V	350 - 500V
Nennkapazität	12 - 14.4kWh	16.8 - 24kWh
Max. Entladetiefe	95%	
Max. Lade-/Entladestrom	50A	
Max. Lade-/Entladeleistung	12.5 - 15kW / 11.3kW	15kW / 11.3kW

AC Netz	
Netzspannung	3/N/PE 230/400V AC
Netzfrequenz	50Hz
Nennleistung	10kW
Maximale Wirkleistung $PE_{max}$	11kW
Maximale Scheinleistung	11kVA
Nennstrom	3 x 14.5A
Max. Strom	3 x 25A
THDI	3%
Leistungsfaktor ( $\cos\phi$ )	1 (einstellbar 0.8 voreilend - 0.8 nacheilend)

Ersatzstrom	
Nennleistung	10kVA
Max. Leistung (zeitlich begrenzt)	12kVA (5min), 15kVA (10s)
Umschaltzeit	10ms im aktiven Betrieb, 60s aus dem Ruhemodus

## Spezifikation

<b>Wirkungsgrad</b>	
Maximale Effizienz	98.4%
Europäische Effizienz	97.9%
Maximale Effizienz beim Laden/Entladen	98%
<b>Sicherheits- und Schutzeinrichtungen</b>	
DC-Schalter	Ja
PV-Verpolungsschutz	Ja
Verpolungsschutz für Batterien	Ja
Kurzschlusschutz am Ausgang	Ja
Ausgangs-Überstromschutz	Ja
Ausgangs-Überspannungsschutz	Ja
Isolationsimpedanzerkennung	Ja
Fehlerstromerkennung	Ja
Inselschutz	Ja
Interne PE-N Brücke (Offgrid / EPS)	Ja
Überspannungsschutz	DC Type II, AC Type II
<b>Allgemeine Daten</b>	
Temperaturbereich Entladen / Laden	-20° ... +60°C / 0°C ... +55°C
Relativer Feuchtigkeitsbereich	5% - 95% (nicht kondensierend)
Max. Betriebshöhe	4000 m (Leistung reduziert > 2000 m)
Topologie	Transformatorlos
Parallelschaltung	Ja
Aufstellung	Bodenaufstellung mit Wandbefestigung
Schutzart	IP65
Abmessungen (B)x(H)x(T)	780 x 1760 x 240mm (6 Bat.) / 780 x 1620 x 480mm (10 Bat.)
Gewicht	Gewicht 215kg (6 Bat.) / 315kg (10 Bat.)
Kühlung, Betriebsgeräusch	Passiv, <30dB @ 1m
Kommunikation, Schnittstellen	Kommunikation, Schnittstellen WiFi/LAN/Bluetooth (Monitoring App), RS485 (Smart Meter, HEMS), CAN (Batterie), digitale Schalteingänge für RSE/DRM
Anzeige	Status-LED-Panel, Monitoring App
Zertifizierung	Einheiten- und NAS-Zertifikat gem. VDE-AR-N 4105, alle für Deutschland relevanten Standards (CE, RoHS, EN-ISO-13849, EN-IEC-61000/62109/62477/62619, VDE-AR-E 2510), Zulassung für weitere europäische Länder in Vorbereitung

\*\*Garantierte Batteriekapazität innerhalb der Garantiezeit  $\geq$  65% Nennkapazität.

\*\*\*Entladerate  $\leq$  0.2 C, Entladetiefe  $\leq$  90%, Zelltemperaturbereich: 22°C-28°C, verbleibende Kapazität am Lebensende  $\geq$  65%.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr.

## SCHNELLER MODULARER AUFBAU

Kabelloses innovatives Design mit Pin-zu-Pin-Verbindung.  
ALFRED kann unter 45 Minuten installiert werden.

## VOLLE WECHSELRICHTER-LEISTUNG

Im Notstrom-Betrieb (10KW) schwarzstartfähig

## SWITCHBOX

Auf Wunsch erhältlich

## FLEXIBEL & SKALIERBAR

12 -24 kWh Batterie-Speicher

## HOHE SCHUTZART

IP65, geeignet für Außenmontage

## SCHLANK UND KOMPAKT

Mit nur 24 cm Tiefe  
benötigt ALFRED wenig Platz für die Installation.

## Strong Energy 360 APP

Monitoring und Parametrierung per App, lokal (Bluetooth)  
oder Remote (W-LAN/Ethernet)

## AC KOPPLUNG

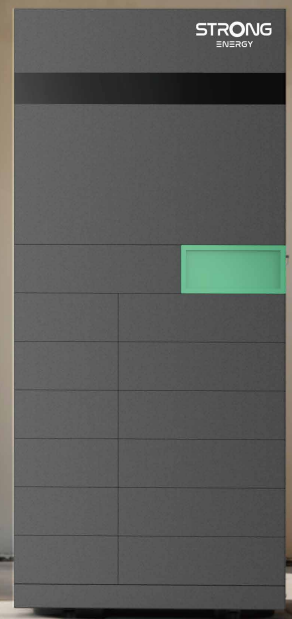
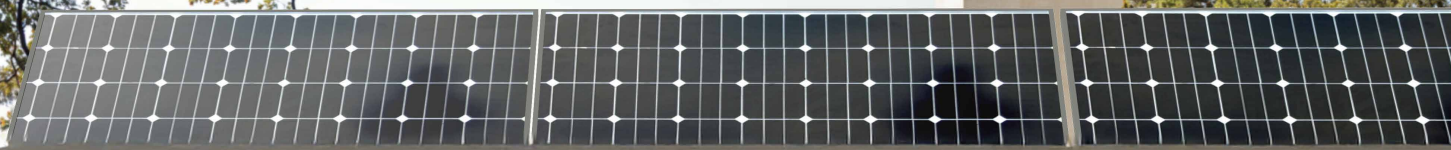
## KOMPATIBEL MIT SOLARMANAGER

12 JAHRE GARANTIE\*\*

10.000 LADEZYKLEN\*\*\*



reddot winner 2024



STRONG  
ENERGY

# Über STRONG Energy

Strong Energy ist als Teil der Strong Group seit 1986 tief im europäischen Markt verwurzelt und betreut mehr als 20 Millionen europäische Familien. Basierend auf den Vorteilen und Erfahrungen der Muttergesellschaft Skyworth im Bereich der neuen Energien und ihrem in Europa lokalisierten Serviceteam, startete Strong Energy ab Mitte 2023 mit der Einführung von Wechselrichtern, Batteriespeichern, Gewerbespeichern und Systemlösungen in Europa und folgt somit dem Trend der Entwicklung sauberer Energie um einen positiven Beitrag zum globalen Umweltschutz beizutragen.

Die Strong Energy Muttergesellschaft Skyworth ist bereits weltbekannt als Unterhaltungselektronikunternehmen für seine Smart-TVs, digitalen Set-Top-Boxen und anderen Produkten. Das Unternehmen beschäftigt weltweit mehr als 40.000 Mitarbeiter, 20 nationale High-Tech-Unternehmen und zwei börsennotierte Unternehmen. Mit seinen leistungsstarken intelligenten Fertigungs-, Systemintegrations- und Supply-Chain-Management-Fähigkeiten ist das Unternehmen im Jahr 2020 in den Markt für Haushalts-Photovoltaik eingestiegen, verfügt bisher über mehr als 5-GW-Kraftwerksbauerfahrung und verzeichnet ein schnelles Wachstum im Markt. Insgesamt wurden mehr als 200.000 Haushalts-Photovoltaikkraftwerke bereits in China gebaut und ans Netz angeschlossen.

## Warum STRONG Energy?

We Make Green Energy Strong

 **HTS System AG**  
Bösch 63, CH-6331 Hünenberg  
Tel: +41 41 798 00 98  
[www.htsag.ch](http://www.htsag.ch) [info@htsag.ch](mailto:info@htsag.ch)

### Service

Wir haben sehr hohe Qualitätsanforderungen, um unseren Kunden Vertrauen und Sicherheit zu geben. Strong Energy bietet 360° Premium Qualität in Design und Technik. In Deutschland geprüft, getestet und zertifiziert.

### Erfahrung

Als Teil der Strong Group sind wir seit 1986 tief im europäischen Markt verwurzelt und betreuen mehr als 20 Millionen europäische Familien. Wir sind ein wachsender Konzern mit mehr als 5 GW Erfahrung der Muttergesellschaft Skyworth im Photovoltaikbau.

### Starke Kapazität

Unsere Produktionskapazitäten lassen es zu in einem einzigen Monat über 20.000 Photovoltaikanlagen zu fertigen.

### Aus einer Hand

Wir bieten unseren Kunden maßgeschneiderte saubere Energielösungen und umfassende Dienstleistungen aus einer Hand.