

AXIhycon 12H -20H 12 kW / 15 kW / 20 kW

PV-Hybridwechselrichter kompatibel mit Stromspeicher AXIstorage Li SV1 / SV2 / SV3

Die Pluspunkte:



4 MPP-Tracker zur flexiblen Auslegung der PV-Anlage



Bis maximal 20 A Stringstrom und 30 A Kurzschlussstrom



Bis zu 50 A maximaler Lade-/ Entladestrom



USV-Reaktionszeit < 10 ms



Unterstützt Lastspitzenkappung (Peak Shaving)



Generatoranschluß



10 Jahre Garantie





AXIhvconDF2509



AXIhycon 12H - 20H

Max. PV-Leistung 19,2 kWp 24 kWp 32 kWp Max. Eingangsspannung 1000 V Person Norman (1000 V)	Elektrische Daten			
Empfohlene PV-Leistung 8 - 17 kWp 10 - 21 kWp 15 - 28 kWp Max. PV-Leistung 19,2 kWp 24 kWp 32 kWp Max. Eingangsspannung 1000 V 90 kWp Nennspannung 600 V 600 V Anlaufspannung 160 V 90 kWpPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Max. Eingangsstrom 20 A 90 kWpPT-Spannungsbereich 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kWpPT-Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 90 kWpPT-Anzahl. / max. PV-Eingänge DC-Eingang Batterie Batteriespannungsbereich 120-800 V 120-800 V 120-800 V Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Netzensei	Modell-Name	12H	15H	20H
Max. PV-Leistung 19,2 kWp 24 kWp 32 kWp Max. Eingangsspannung 1000 V Nennspannung 600 V Nennspannung 600 V Nennspannung 160 V MPPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Mex. Eingangsstrom 20 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW Mex. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 V DC-Eingang Batterie Batteriespannungsbereich 120-800 V Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V W Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A	DC-Eingang PV			
Max. Eingangsspannung 1000 V Nennspannung 600 V Anlaufspannung 160 V MPPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Max. Eingangsstrom 20 A Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kW 20 kVA Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 %	Empfohlene PV-Leistung	8 - 17 kWp	10 - 21 kWp	15 - 28 kWp
Nennspannung 600 V Anlaufspannung 160 V MPPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Max. Eingangsstrom 20 A Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Netzfrequenz 50 Hz Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor <3 %	Max. PV-Leistung	19,2 kWp	24 kWp	32 kWp
Anlaufspannung 160 V MPPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Max. Eingangsstrom 20 A Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 **DC-Eingang Batterie** Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade - / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade - / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 **AC-Ausgang Netz** Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 % **AC-Ausgang Backup** Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW 10 klirrfaktor < 3 % **AC-Ausgang Backup** Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW 2	Max. Eingangsspannung		1000 V	
MPPT-Spannungsbereich 200 - 850 V Max. Eingangsstrom 20 A Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kW 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor klirrfaktor < 3 %	Nennspannung		600 V	
Max. Eingangsstrom 20 A Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Anlaufspannung		160 V	
Max. Kurzschlussstrom 30 A Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	MPPT-Spannungsbereich		200 - 850 V	
Max. Eingangsleistung pro MPPT 9 kW MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Max. Eingangsstrom		20 A	
MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge 4 / 4 DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 %	Max. Kurzschlussstrom		30 A	
DC-Eingang Batterie Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 %	Max. Eingangsleistung pro MPPT		9 kW	
Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	MPPT Anzahl. / max. PV-Eingänge)	4 / 4	
Batterietyp Lithium-Eisenphosphat (LFP) Batteriespannungsbereich 120-800 V Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 %	DC-Eingang Battorio			
Max. Lade- / Entladeleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %		Lithi	um-Eisenphosphat (I	LFP)
Max. Lade- / Entladestrom 50 A Kommunikation CAN / RS485 AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Batteriespannungsbereich		120-800 V	
AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Max. Lade- / Entladeleistung	12 kW	15 kW	20 kW
AC-Ausgang Netz Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt klirrfaktor < 3 % AC-Ausgang Backup Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW Spitzenscheinleistung 24 kVA, 10 s 30 kVA, 10 s 40 kVA, 10 s Backup-Schaltzeit < 10 ms Nennspannung 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Klirrfaktor (bei linearer Last) < 3 %	Max. Lade- / Entladestrom		50 A	
Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Kommunikation		CAN / RS485	
Nennsleistung 12 kW 15 kW 20 kW Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V V Netzfrequenz 50 Hz V Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %				
Max. Scheinleistung 12 kVA 15 kVA 20 kVA Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %				
Netzanschlus 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	-			
Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Ţ.	12 kVA		20 kVA
Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %				
Max. Strom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Netzfrequenz		50 Hz	
Leistungs- / Verschiebefaktor einstellbar > 0,99 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt Klirrfaktor < 3 %	Nennstrom	18,2 A	22,8 A	30,4 A
AC-Ausgang Backup Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW Spitzenscheinleistung 24 kVA, 10 s 30 kVA, 10 s 40 kVA, 10 s Backup-Schaltzeit < 10 ms	Max. Strom	18,2 A	22,8 A	30,4 A
AC-Ausgang Backup Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW Spitzenscheinleistung 24 kVA, 10 s 30 kVA, 10 s 40 kVA, 10 s Backup-Schaltzeit < 10 ms	Leistungs- / Verschiebefaktor einst	ellbar > 0,99	/ 0,8 übererregt bis (),8 untererregt
Nennleistung 12 kW 15 kW 20 kW Spitzenscheinleistung 24 kVA, 10 s 30 kVA, 10 s 40 kVA, 10 s Backup-Schaltzeit < 10 ms	Klirrfaktor		< 3 %	
Spitzenscheinleistung 24 kVA, 10 s 30 kVA, 10 s 40 kVA, 10 s Backup-Schaltzeit < 10 ms	AC-Ausgang Backup			
Backup-Schaltzeit < 10 ms Nennspannung 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Klirrfaktor (bei linearer Last) < 3 % Wirkungsgrad	Nennleistung	12 kW	15 kW	20 kW
Nennspannung 3/N/PE, 380 V Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Klirrfaktor (bei linearer Last) < 3 % Wirkungsgrad	Spitzenscheinleistung	24 kVA, 10 s	30 kVA, 10 s	40 kVA, 10 s
Netzfrequenz 50 Hz Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Klirrfaktor (bei linearer Last) <3 % Wirkungsgrad	Backup-Schaltzeit		< 10 ms	
Nennstrom 18,2 A 22,8 A 30,4 A Klirrfaktor (bei linearer Last) <3 % Wirkungsgrad	Nennspannung		3/N/PE, 380 V	
Klirrfaktor (bei linearer Last) < 3 % Wirkungsgrad	Netzfrequenz		50 Hz	
Wirkungsgrad	Nennstrom	18,2 A	22,8 A	30,4 A
	Klirrfaktor (bei linearer Last)		< 3 %	
	Wirkungegrad			
	Max. Wirkungsgrad		98,5 %	

EU Wirkungsgrad

MPPT Wirkungsgrad

Entladen der Batterie

Wirkungsgrad beim Laden/

Schutz

- · Anti-Islanding
- Ausgangsüberstromschutz
- Schutz vor Kurzschluss
- Integrierter AFCI (Aktivierung erforderlich)
- · Integrierter DC-Schalter
- DC-Verpolungsschutz
- PV Überspannungsschutz
- · Batterie-Verpolungsschutz

Allgemeine Daten

Abmessungen (B x H x T) 563 x 546 x 235 mm

Gewicht 38,4 kg

Topologie transformatorlos

Standby-Verbrauch < 25 W

- 25 ~ + 60°C Umgebungstemperatur IP66

Schutzart

Smart Cooling Kühlung Max. Betriebshöhe 4000 m Geräuschemission < 65 dB

Netzanschlussstandard

EN 50549-1, VDE4105 CEI 0-21, CEI 0-16, NC-RFG TypeB, NRS 097-2-1 ED 2.1

Sicherheits-/ EMV-Norm

IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-3, IEC 61000-2

Merkmale

DC-Anschluss MC4-Stecker Anschluss der Batterie OT-Klemmleiste AC-Anschluss OT-Klemmleiste Anzeige LED + Bluetooth + APP CAN, RS485, Wi-Fi, LAN Kommunikation

Lieferumfang

- Hybridwechselrichter
- · Wi-Fi / LAN Datenlogger
- Smart Meter

Kompatible EMS

- Smart Fox
- Clever-PV
- Plexlog

97,5 %

98,5 %

97,5 %