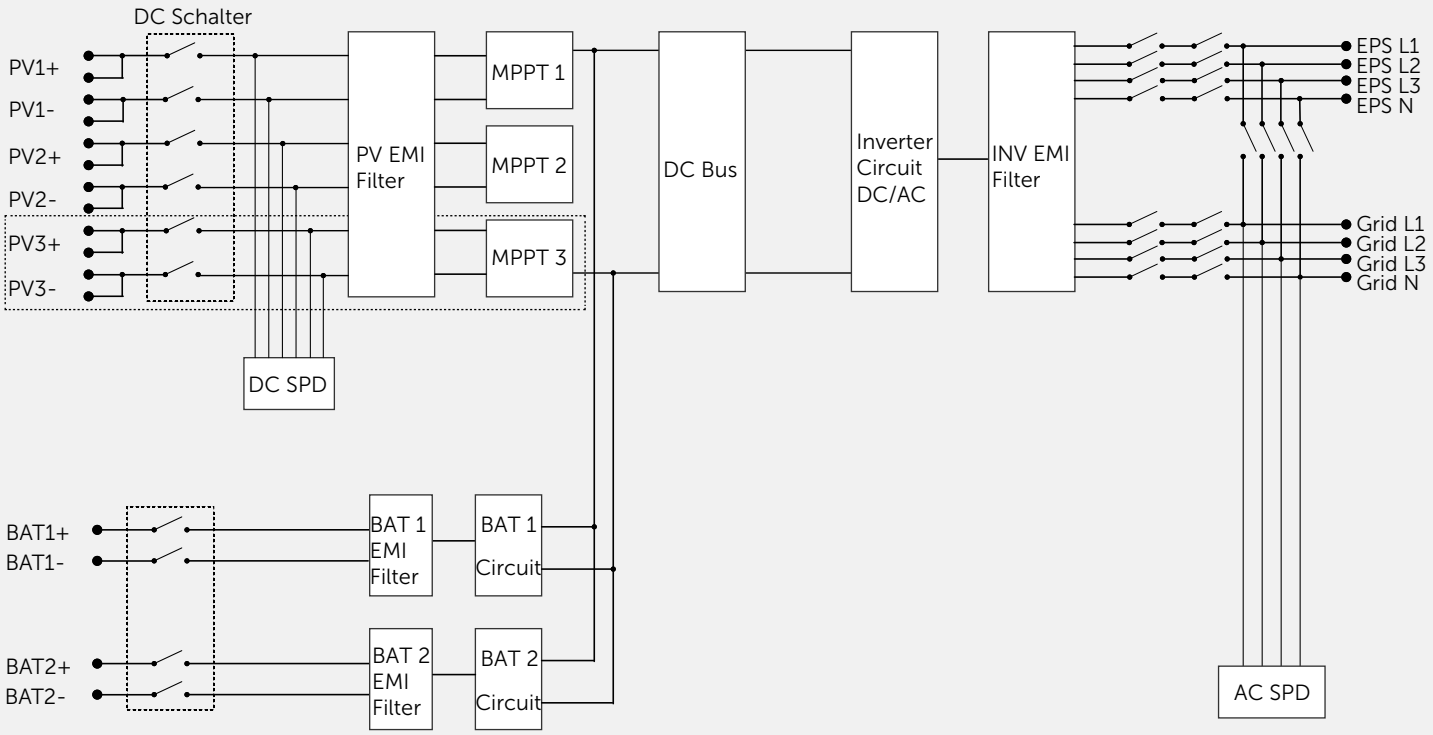
X3-ULTRA (DREIPHASIG)

	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
PV-EINGANG						
Max. empfohlene PV-Array-Leistung [Wp]	30000	30000	40000	40000	50000	60000
Max. DC-Eingangsleistung [W]	30000	30000	40000	40000	50000	60000
Max. DC-Spannung [V]	1000					
Normale DC-Betriebsspannung [V]	600					
Anzahl der MPP-Trackers / Strings pro MPP-Tracker	3 (2 / 2 / 2)	2 (2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	2 (2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)	3 (2 / 2 / 2)
Max. Eingangsstrom (Eingang A / Eingang B) [A]①	PV1:36/ PV2:36/ PV3:36	PV1:36/ PV2:36	PV1:36/ PV2:36	PV1:36/ PV2:36	PV1:36/ PV2:36/ PV3:36	PV1:36/ PV2:36/ PV3:36
Max. Kurzschlussstrom (Eingang A / Eingang B) [A]	PV1:45/ PV2:45/ PV3:45	PV1:45/ PV2:45	PV1:45/ PV2:45	PV1:45/ PV2:45	PV1:45/ PV2:45/ PV3:45	PV1:45/ PV2:45/ PV3:45
MPPT-Spannungsbereich [V]	160 - 950	160 - 950	160 - 950	160 - 950	160 - 950	160 - 950
Start-Ausgangsspannung [V]	200	200	200	200	200	200
AC-AUSGANG (Am-Netz)						
Normale AC-Leistung [VA]	15000 (AS 4777 14999)	15000 (AS 4777 14999)	20000	20000	25000	30000 (AS 4777 29999)
Max. AC-Scheinleistung [VA]	16500 (AS 4777 14999)	16500 (AS 4777 14999)	22000	22000	27500	30000 (AS 4777 29999)
Netznennspannung(AC-Spannungsbereich) [V]	3P4W, 400 / 230					
Netznennfrequenz [Hz]	50 / 60					
AC-Normalstrom [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Max. AC-Strom [A]	24.0	24.0	31.9	31.9	39.9	43.5
Verdrängungs-Leistungsfaktor	1 (- 0.8 ~ 0.8)					
Gesamte harmonische Verzerrung(THDi, Nennleistung) [%]	< 3					
AC-EINGANG						
Normale AC-Leistung [VA]	15000	15000	20000	20000	25000	30000
Normaler AC-Strom [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Netznennspannung(AC-Spannungsbereich) [V]	3P4W, 400 / 230					
Netznennfrequenz [Hz]	50 / 60					
BATTERIE						
Batterie-Typ	Lithium-Ionen					
Batteriespannungsbereich [V]	180 - 800					
Max. Lade-/Entladestrom [A]	60 (30 x 2)					
EPS-AUSGANG(MIT BATTERIE)						
EPS-Spitzenleistung [VA]	2fache Nennleistung, 10s					
EPS-Nennleistung [VA]	15000	15000	20000	20000	25000	30000
EPS-Nennspannung [V], Frequenz [Hz]	400 / 230; 50 / 60					
EPS-Nennstrom [A]	21.8	21.8	29.0	29.0	36.3	43.5
Umschaltzeit [ms]	< 10					
Gesamte harmonische Verzerrung(THDv, Linienlast) [%]	< 3					
ENERGIEVERBRAUCH						
Eigenverbrauch(Nacht) [W]	< 5					
SCHUTZ						
Anti-Islanding-Schutz	Ja					
DC-Verpolungsschutz	Ja					
Überwachung der Isolierung	Ja					
Differenzstrom-Überwachung	Ja					
AC-Überstromschutz	Ja					
AC-Kurzschlussschutz	Ja					
AC-Überspannungsschutz	Ja					
Überhitzungsschutz	Ja					
AFCI	OPT					
Rückwärtsladen der Batterie vom Netz	Ja					
Überspannungsschutz	Typ II, DC und AC					

X3-ULTRA (DREIPHASIG)

	X3-ULT-15KP	X3-ULT-15K	X3-ULT-20KP	X3-ULT-20K	X3-ULT-25K	X3-ULT-30K
EFFIZIENZ						
Max. Effizienz / Euro. Effizienz	98.0% / 97.7%	98.0% / 97.7%	98.0% / 97.7%	98.0% / 97.7%	98.0% / 97.7%	98.0% / 97.7%
Nennbatterielade- / Entladeeffizienz	98.5% / 97.0%	98.5% / 97.0%	98.5% / 97.0%	98.5% / 97.0%	98.5% / 97.0%	98.5% / 97.0%
Effizienz der MPPT-Einstellung	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%	99.9%
STANDARD						
Sicherheit	EN / IEC62109 - 1 / - 2					
EMC	EN61000 - 6 - 1 / 2 / 3 / 4; EN61000 - 3 - 11 / 12; EN 5011; IEC 62920					
Zertifikation	VDE4105 / G99 / AS4777 / EN50549 / CEI 0 - 21 / IEC61727 / PEA / MEA / NRS - 097 - 2 - 1 / RD1699 / TOR					
ALLGEMEINE DATEN						
Schutzklasse	IP66					
Betriebstemperaturbereich [℃]	- 35 ~ 60 (Derating über + 45)					
Luftfeuchtigkeit [%]	0 ~ 100					
Höhenlage [m]	< 3000					
Lagertemperatur [℃]	- 40 ~ +70					
Abmenssungen (BxHxT) [mm]	696 x 526 x 240					
Gewicht [kg]	47					
Kühlungskonzept	Intelligente Kühlung					
Topologie	Transformatorlos					
Kommunikation	Modbus (RS485), Zähler (RS485), DI x 5, DO x 2					

①: PV3-Eingang ist nur für 25K und 30K verfügbar.

SCHALTPLAN