Datenblatt USV – CUBE 250

Modell	USV – Cube 250

Leistung	
Leistung in kVA	250
Leistung in kW	250
Leistungsfaktor	1
Autonomiezeit bei 100 % Last und cos φ 0,8	ca. 7 min
Eingang am Gleichrichter	
Nennspannung	400 V
Eingangsspannungsbereich	400 V ± 20 % bei 85 % Last
Nennfrequenz	50 oder 60 Hz automatische Erkennung
Frequenztoleranz	45 – 65 Hz
Nenneingangsstrom	386 A
Maximaler Eingangsstrom	397 A
Nennleistungsaufnahme	267 kVA
Einschaltstrom	< I_n (Softstart)
Softstart 0 – 100 %	0 - 120 s
Leistungsfaktor (cos φ)	≥0,99
Harmonische Verzerrung THDI	≤ 3%
Ausgang	
Anzahl Phasen	3 + N
Nennspannung	400 V (einstellbar von 360 bis 420 V)
Wellenform	Sinus
Spannungstoleranz [statisch]	±1%
Spannungstoleranz [dynamisch]	±5%
Wiedererreichen des Toleranzbereiches der Spannung nach Lastsprung	< 20ms gemäß EN 62040-3 Klasse 1
Spannungsverzerrung bei linearer Last	1 % (typisch), 2 % (maximal)
Spannungsverzerrung bei nichtlinearer Last (Spitzenfaktor 3:1)	≤3 %
Nennfrequenz	50 oder 60 Hz (wie Eingangsfrequenz)
Frequenztoleranz im Normalbetrieb	± 2 % (einstellbar auf ± 1 % bis ± 6 %)
Geschwindigkeit der Frequenzanpassung	1 Hz / Sekunde
Frequenztoleranz im Batteriebetrieb	± 0,05 %
Crestfaktor	bis 3:1 ohne Leistungsreduzierung
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad DC / AC	95 %
Wirkungsgrad 100 % Last	94,5 %
Wirkungsgrad 75 % Last	95,3 %
Wirkungsgrad 50 % Last	95,5 %
Wirkungsgrad 25 % Last	94,5 %
Wirkungsgrad ECO Mode	98,5 %
Überlast	
Wechselrichter	- 110 % für 60 min
	- 125 % für 10 min
	- 150 % für 1 min
	- 200 % für 7 Sekunden (L – N)

Datenblatt USV – CUBE 250

Kurzschlussstrom	
Phase / Phase	1,8 x I_n für 1 s
Phase / Neutralleiter	3 x I_n für 1 s
Bypass (statisch)	
Nennleistung in kVA	250
Nennstrom	361
Nennspannung	400 V (3 +N)
Spannungstoleranz	± 20 % (einstellbar ± 10% bis ±25%)
Nennfrequenz	50 / 60 Hz (Autoerkennung)
Umschaltzeit von Bypass auf Inverter	2 – 5 ms
Überlastfähigkeit in I_n	
1 Stunde 10 Minuten 1 Minute 1 s 10 ms	1,1 1,25 1,5 7,5 15,5
Bypass (manuell)	
Mechanischer Schalter zur unterbrechungsfreien Umschaltung auf Netz für Wartungsarbeiten	JA
Batterie	
Nennspannung	480 V DC
Ladeerhaltungsspannung	545 V DC
Ladestrom bei Nennlast	45 A
Maximaler Ladestrom bei ≤ 70 % Ausgangslast	165 A
Anschlüsse	
Ausgang L1, L2, L3, N + PE	Anschlussbohrung 13 mm / Kabelschuh M12
Schutz	
Schutzvorrichtungen	- Überspannung Batterie - Überspannung Wechselrichter (Scheitelwert) - Spannung Wechselrichter außerhalb Toleranzbereich - Tiefentlandeschutz der Batterien - Kurzschluss - Übertemperatur - Fehler Bypass
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-20°C bis +40°C
Empfohlene Betriebstemperatur im Container	+ 20 bis + 25°C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit im Container	90 % nicht kondensierend
Maximale Installationshöhe	1000m bei Nennleistung (-1% für jeweils 100m über 1000 m) max. 4000 m
Kühlung	Klima und Notbelüftung
Abmessungen 10`Container H x B x T mm	2.896 x 2.438 x 2.991
Gewicht Container	ca. 5,5 t
Parallelschaltung	
	Bis zu 8 USV-Cubes gleicher Leistung können zur Erhöhung der Sicherheit oder zu Erhöhung der Leistung parallel geschaltet werden