



Widerstandsfähiger  
und nachhaltiger  
Stromschutz



**centiel**  
continuous power availability

**PremiumTower™ S2 - 400V**

Eine widerstandsfähige, nachhaltige  
Zukunft ermöglichen  
Dreiphasige USV 10-80kW



# Eine widerstandsfähige, nachhaltige Zukunft ermöglichen

Die **PremiumTower™ S2** ist die nächste Generation einer robusten, umweltbewussten dreiphasigen USV-Lösung von Centiel, die Unternehmen dabei unterstützt, ihre kritischen Lasten zu schützen und gleichzeitig ihren CO2-Fußabdruck aktiv zu reduzieren. Mit der PremiumTower™ S2 zeigen Sie Ihr Engagement sowohl für modernste Widerstandsfähigkeit als auch für das Wohlergehen des Planeten.

## Erweiterte Leistung

### Hohe Zuverlässigkeit durch Design

Drei unabhängige Stromrichter erhöhen die Zuverlässigkeit des Systems und gewährleisten die Kontinuität der Stromversorgung auch bei Ausfall der Stromversorgungskomponente.

### Marktführender Ladestrom

Mit der Möglichkeit, bis zu 5-mal mehr Ladestrom bereitzustellen als eine typische, aktuelle Standalone USV. Die PremiumTower™ S2 reduziert die Gesamtsystemkosten, da keine externen Batterieladegeräte notwendig sind.

### Kurzschlussfähigkeit

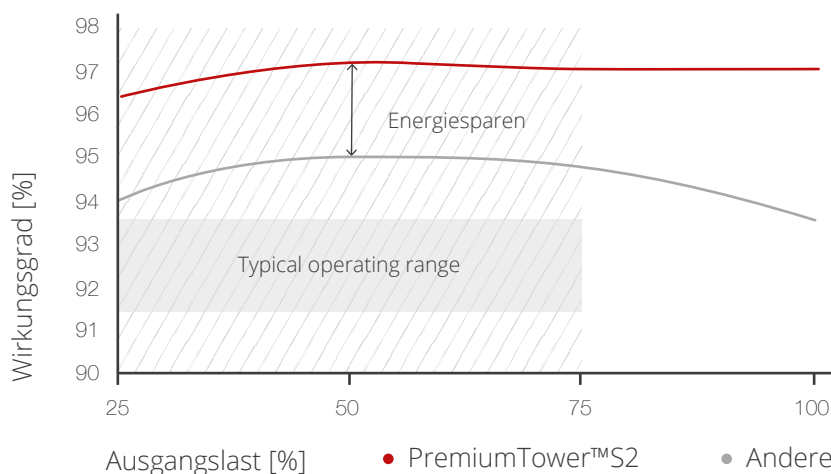
Mit einer Kurzschlussfähigkeit von 3-fachem Nennstrom ( $3 \times I_n$ ), ist die PremiumTower™ S2 in der Lage, die nachgeschalteten Schutzorgane in Millisekunden auszulösen.

### Erstklassige Effizienz

Mit einer hocheffizienten Architektur, die einen Wirkungsgrad von bis zu 97,1 % im Doppelwandler-Betrieb erreicht, wird die PremiumTower™ S2 die Grenzen für die ökologische Nachhaltigkeit verschieben.

## Niedrigste Gesamtbetriebskosten

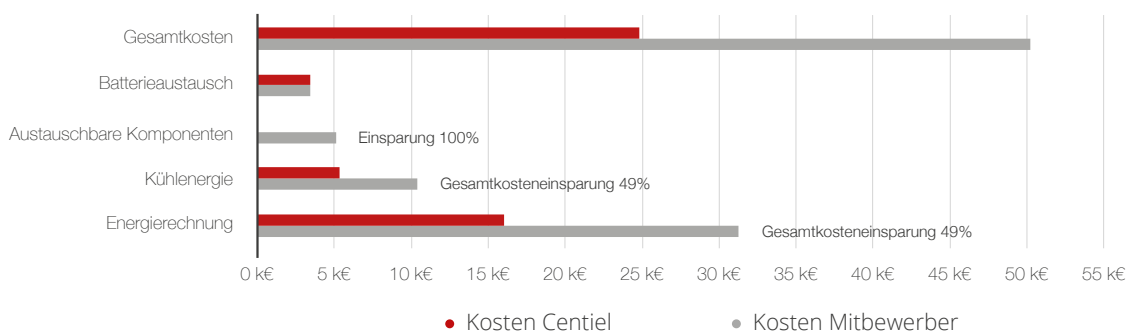
Wirkungsgrad VFI bis zu **97.1%**



### Zero Waste für einen grüneren Planeten

Wirkungsgrad von bis zu 97,1 % im Doppelwandler-Betrieb und keinem Bedarf eines Ersatzes von austauschbaren Teilen über 15+ Jahre, reduzieren sich Verlustleistung sowie Energieverbrauch und dadurch die Gesamtbetriebskosten. Somit werden weniger Ressourcen benötigt, was Ihre Auswirkung auf die Umwelt weiter verringert.

TCO in 15 Jahren



Kosteneinsparung

**51%**

von ca. 25'300€

Basierend auf 20 kW 10 Minuten Autonomie. Kälteenergie auf der Grundlage von EER=3  
0,219 €/kWh Durchschnitt im Euroraum  
Quelle: EUROSTAT



# Maximale Flexibilität

## Flexible Batterieblöcke

Die Flexibilität bei der Anzahl der Batterieblöcke (18 bis 50) eliminiert die Notwendigkeit, Batterien überdimensionieren zu müssen und ermöglicht Systemdesigner eine Optimierung der Kosten in Bezug auf die Autonomiezeit.

## Integrierte Autonomien und passende Batterie Kabinette

Bis zu 240 Batterieblöcke können in der PremiumTower™ S2 10 bis 80 kW untergebracht werden, was den Gesamtplatzbedarf sowie die Kosten reduziert. Für höhere Nennleistungen und längere Laufzeiten, stehen geeignete Batterieschränke zur Verfügung.

## Einspeisung mit zwei oder einer Zuleitung

Die PremiumTower™ S2 kann mit zwei unabhängigen AC-Quellen eingespeist werden, um die Verfügbarkeit der Stromversorgung weiter zu erhöhen.

## Compatible with different battery technologies

Blei-Säure, Gel, NiCd, Schwungräder, Lithium und andere Arten von Energiespeicher können mit der PremiumTower™ S2 verwendet werden.

18 to 50 Flexible Batterie Blöcke  
**LITHIUM READY**

Unschlagbarer Wirkungsgrad 97,1%

Erhöhte Nennleistung (kW = KVA)

15+ Jahre Lebensdauer auf austauschbare Komponenten

Intelligente prädiktive Lüfter

Rückspeiseschutz (Standard)

500 % höherer Ladestrom als vergleichbare Standalone USV-Anlagen

Bis zu 80 kW mit internem Batterien

Leistungsdichte bis zu

181 kW/mq

80 kVA

8 min

0.44 m<sup>2</sup>





# Nicht-invasive Wartung

Minimierte Wartungs- und Reparaturzeiten tragen dazu bei, die Hochverfügbarkeit der Systeme zu gewährleisten.

## Intelligente prädiktive Lüfter

Mit Ihrem Closed-Loop-Steuerungssystem überwacht die PremiumTower™ S2aktiv die Lüfternutzung und erkennt Anzeichen von Verschleiß frühzeitig und kann die Benutzer genau zum richtigen Zeitpunkt informieren, die Komponenten zu ersetzen. Dies gewährt die kontinuierliche Zuverlässigkeit und eliminiert unnötige Instandhaltungskosten.

## 15+ Jahre

Entwickelt, um eine Lebensdauer der austauschbaren Komponenten von 15+ Jahren zu gewährleisten. Über die Zuverlässigkeit der Komponenten hinaus reduziert diese Langlebigkeit aktiv Abfall und Kosten, welche durch den Austausch von Teilen entstehen würden.

## Benutzerfreundliches Display

Das Display und die LED-Anzeigen, welche die Benutzerinteraktion vereinfachen, informieren auf einen Blick über den Status der USV.

### Fernüberwachung

Grafische Darstellung

### Kompensiertes Laden der Batterie

Temperaturfühler

### Betriebsart des Generators

Hilfskontakte

### SNMP, Modbus, ModBus über IP

Einschub-Adapter

### 5 potentialfreie Kontakte und 5 digitale Eingänge

Standard

### Vereinfachter Service

USB- und Bluetooth-App

### Standardmäßig programmierbarer Ein- und Ausgang

Relaiskontakte

## Spürbare Nachhaltigkeit:

PremiumTower™ S2 bedeutet, engagiert eine Schonung der Ressourcen sowie Betriebskosten und die damit verbundenen positiven Auswirkungen auf die Umwelt zu erzielen.

Es ist eine Investition in eine Zukunft, in der Unternehmen erfolgreich sind und gleichzeitig ihren ökologischen Fußabdruck verringern.



### Energieeffizienz

Die PremiumTower™ S2 wurde mit Fokus auf Energieeffizienz entwickelt, um mit dem Einsatz der neuesten Technologien, Verbrauch und Verluste zu minimieren und eine Energieeinsparung zu ermöglichen.

97.1% Wirkungsgrad

### Null Abfall

Die PremiumTower™ S2 wird aus umweltfreundlichen Materialien hergestellt, um sicherzustellen, dass unsere Produkte nur minimale Auswirkungen auf die Umwelt verursachen.

15+ Jahre Lebensdauer auf austauschbare Komponenten

### Net zero by design

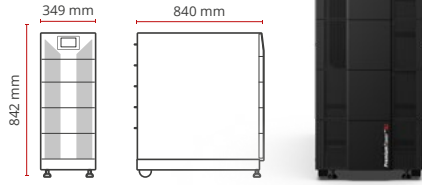
Centiel ist kontinuierlich bestrebt, sich zu verbessern. Wir produzieren die PremiumTower™ S2 mit umweltfreundlichen Prozessen, wobei sich unsere Auswirkung auf die Umwelt durch unserer Nachhaltigkeitspraktiken minimiert.

96% der Energie, welche für Produktionstests verwendet wird, ist recycelt und erneuerbar.

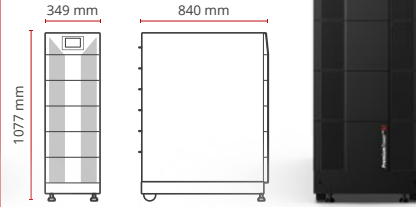
# Tower D1

# Tower Do

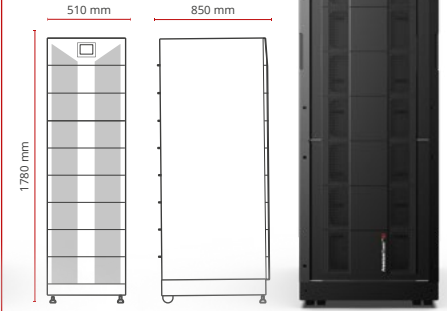
# Tower Eo



Stellfläche 0.29m<sup>2</sup>



Stellfläche 0.29m<sup>2</sup>



Stellfläche 0.44m<sup>2</sup>

Modell	kVA/kW	Int. Batt.	Modell	kVA/kW	Int. Batt.	Modell	kVA/kW	Int. Batt.
UPS2-PT010-I080-D1	10	80	UPS2-PT010-I120-D0	10	120	UPS2-PT010-I240-E0	10	240
UPS2-PT020-I080-D1	20	80	UPS2-PT020-I120-D0	20	120	UPS2-PT020-I240-E0	20	240
			UPS2-PT030-I120-D0	30	120	UPS2-PT030-I240-E0	30	240
			UPS2-PT040-I120-D0	40	120	UPS2-PT040-I240-E0	40	240
			UPS2-PT060-E-D0	60		UPS2-PT060-I240-E0	60	240
			UPS2-PT080-E-D0	80		UPS2-PT080-I240-E0	80	240

PremiumTower™ S2	Schrank-Typ			Interne Batterien	Autonomie min	PremiumTower™ S2	Schrank-Typ		Interne Batterien	Autonomie min
	D1	Do	Eo				Do	Eo		
<b>10kVA</b>						<b>30kVA</b>				
UPS2-PT010	Max 80 batterien	Max 120 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.	UPS2-PT030	Max 120 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.
UPS2-PT010				1 x 7	11	UPS2-PT030			2 x 7	6
UPS2-PT010				1 x 9	16	UPS2-PT030			2 x 9	9
UPS2-PT010				2 x 7	28	UPS2-PT030			3 x 7	12
UPS2-PT010				2 x 9	45	UPS2-PT030			3 x 9	16
UPS2-PT010				3 x 7	52	UPS2-PT030			5 x 7	23
UPS2-PT010				3 x 9	70	UPS2-PT030			6 x 7	29
UPS2-PT010				5 x 7	91	UPS2-PT030			6 x 9	33
UPS2-PT010				5 x 9	118					
UPS2-PT010				6 x 9	153					
<b>20kVA</b>						<b>40kVA</b>				
UPS2-PT020	Max 80 batterien	Max 120 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.	UPS2-PT040	Max 120 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.
UPS2-PT020				1 x 9	6	UPS2-PT040			2 x 9	5.5
UPS2-PT020				2 x 7	11	UPS2-PT040			3 x 7	7
UPS2-PT020				2 x 9	16	UPS2-PT040			3 x 9	11
UPS2-PT020				3 x 7	19	UPS2-PT040			5 x 7	15
UPS2-PT020				3 x 9	28	UPS2-PT040			6 x 7	20
UPS2-PT020				5 x 7	42	UPS2-PT040			6 x 9	28
UPS2-PT020				5 x 9	56					
UPS2-PT020				6 x 9	72					
						UPS2-PT060	Max 240 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.
						UPS2-PT060			3 x 9	6
						UPS2-PT060			4 x 9	10
						UPS2-PT060			6 x 9	16
						<b>80kVA</b>				
						UPS2-PT080	Max 240 batterien	Max 240 batterien	n/a	Ext. Batt.
						UPS2-PT080			5 x 9	6
						UPS2-PT080			6 x 9	8



Modell		UPS2-PT010- I080-D1 UPS2-PT010- I120-Do UPS2-PT010- I240-Eo	UPS2-PT020- I080-D1 UPS2-PT020- I120-Do UPS2-PT020- I240-Eo	UPS2-PT030- I120-Do UPS2-PT030- I240-Eo	UPS2-PT040- I120-Do UPS2-PT040- I240-Eo	UPS2-PT060- E-Do UPS2-PT060- I240-Eo	UPS2-PT080- E-Do UPS2-PT080- I240-Eo
Allgemeine daten	Produktname	PremiumTower™S2 USV					
	Topologie/Technologie	Online-Doppelumwandlung					
	Maximale Leistung [kVA/kW]	10	20	30	40	60	80
Eingang	Verkabelung des Eingangs	3Ph+N+PE					
	Nennspannung	380/400/415Vac					
	Spannungsbereich	Für Lasten < 100 % (-25 %, +20 %) / < 80 % (-32,5 %, +20 %)   <60 % (-35 %, +20 %)					
	Eingangsfrequenz	30-70 Hz					
	Total Harmonic Verzerrung	THDi <= 1% bei Nennlast					
	Eingangsleistungsfaktor	0,99					
Eingabe	Verkabelung des Eingangs	3Ph+N+PE					
	Nennspannung	380/400/415 Vac					
	Umschalt-Toleranz	± 30... ± 10% (Spannung) (gemäß VFI-SS-111)					
	Eingangsfrequenz	50/60 ± 2/4% (wählbar)					
Batterie	Nennspannung	216-600 Vdc (die Anzahl der Batterien kann gewählt werden)					
	Art	Blei-Säure / NiCad / Lithium / Zink / Salz / andere...					
	Interne Batterien (7/9Ah)	I080: 80	I120: 120	I240: 240	I120: 120	I240: 240	E: Extern   I240: 240
	Blöcke[VRLA]	<b>18-50</b>					
	Ladegerät (Ampere)	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
Ausgabe	Verkabelung des Ausgangs	3Ph+N+PE					
	Nennleistung [kW]	10	20	30	40	60	80
	Spannung	380/400/415 Vac ± 1%					
	Frequenz	Verfolgung des Bypass-Eingangs (Online-Modus); 50/60 Hz ± 0,1 % (Batteriebetrieb)					
	Wellenform	Sinus-THDv < 1%					
	Ausgangsleistungsfaktor	1					
	Effizienz	<b>97.1 % (VFI: doppelte Umwandlung)</b>					
	Überlastfähigkeit	<b>Wechselrichter:</b> 125% für 10 min, 150% für 60 sec <b>Bypass:</b> 135% für langfristig; <1000% für 100ms					
	Kurzschluss Fähigkeit	<b>Bis zu 3xIn</b>					
	Bypass	Effizienz	<b>99,4 %</b>				
Umwelt	Betriebs-Temperatur	0-40°C					
	Lagertemperatur	-40-70°C					
	Relative Luftfeuchtigkeit	0%-95% (kein Kondensieren)					
	Maximale Betriebshöhe	ca. 1000 m. Über 1000 m, Absenkung um 1 % für jede weiteren 100 m					
Andere	Abmessungen (H x B x T) mm	<b>D1</b> 842 x 349 x 840 <b>DO</b> 1,077 x 349 x 840 <b>EO</b> 1,780 x 510 x 850		<b>DO</b> 1,077 x 349 x 840 <b>EO</b> 1,780 x 510 x 850		<b>DO</b> 1,077 x 349 x 913 <b>EO</b> 1,780 x 510 x 905	
	Gewicht ohne Batterien [kg]	D1 52   D0 56   E0 120		D0 60   E0 120		D0 83 E0 144   D0 87 E0 144	
	Farbe / Schutzart	RAL 9017 (verkehrsschwarz) / IP20					
	Normen	EN/IEC 62040-1   EN/IEC 62040-2   EN/IEC 62040-3   CE   UKCA   EAC   RoHS					
	Kommunikation	RS485, USB, potentialfreie Kontakte, Ethernet, Bluetooth					

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und dürfen nicht als Verpflichtung der Centiel S.A. ausgelegt werden.  
TDS\_Rev01-CW\_Rev01