

## SLC TWIN RT2

Online-Doppelwandler-USV

Turm/Rack, mit 700 VA bis 10.000 VA mit FP=01

**DFM<sup>®</sup>**  
**SELECT**

electronics & power-protection

### SLC TWIN RT2: Online-Sicherheit mit hohen Leistungen für vorrangige Systeme

Die Produktreihe von unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen (USV/UPS) **SLC TWIN RT2** ist eine sehr fortschrittliche Lösung zum dauerhaften elektrischen Schutz von kritischen Systemen. Kombiniert mit der Doppelwandler-Technologie (AC/DC-DC/AC), die zuverlässigste auf dem Markt, mit einem einheitlichen Ausgangsleistungsfaktor ( $VA=W$ ), um Systeme mit hohem Energiebedarf zu versorgen und gleichzeitig eine hohe Betriebseffizienz zu bieten.

Mit einem Leistungsbereich, der von 700 VA(W) bis zu 10.000 VA(W) reicht, wird in einem Rack/Turm (2U) (bis 3 kVA) oder 4U, in Turm-Ausführung umwandelbar, mit ausrichtbarem LCD-Display, je nach Bedarf der Installation, angeboten. Die Reihe verfügt außerdem über Lösungen mit einem Extra-Ladegerät und zusätzlichen Akku-Modulen für jene Anwendungen, die größere Back-up-Unterstützung benötigen.

Hinsichtlich der Kommunikationen verfügt sie über eine Schnittstelle RS-232/USB (kompatibel mit HID-Protokoll für Geräte bis 3 kVA) und einen intelligenten Steckplatz, der optional eine SNMP-Karte, MODBUS oder potenzialfreie Kontakte unterbringen kann; es sind auch Software-Pakete für die Überwachung und Verwaltung, vor Ort oder virtuell, der geschützten Geräte verfügbar. Und als weitere hervorzuhebende Merkmale können wir noch folgende nennen: Frequenzumrichter 50/60 oder 60/50 Hz, Not-Aus (EPO), programmierbare Ausgänge für kritische/nicht kritische Lasten (bis 3 kVA) oder die Funktion für parallel geschaltete Systeme (bis 3 Anlagen für Geräte ab 4 kVA).

### Leistungen

- Online-Doppelwandler-Technologie.
- Ausgangsleistungsfaktor  $FP=1$ .<sup>(1)</sup>
- Umwandelbare Ausführung, Turm/Rack.
- Bedienfeld mit LCD-Bildschirm und Tastatur, ausrichtbar.
- Schließt Sockel (Montagesockel) und Führungen (Rack-Montage) ein.
- Verfügbare Autonomieerweiterungen für alle Leistungen.
- USV-Modelle mit Extra-Ladegerät für Autonomieerweiterungen.
- Kommunikationsschnittstellen RS-232 und USB-HID.<sup>(2)</sup>
- Überwachungssoftware zum Herunterladen für Windows, Linux und Mac.
- Intelligenter Steckplatz für SNMP/Potenzialfreie Kontakte/MODBUS.
- Leitungsschutz für ADSL/Fax/Modem.<sup>(2)</sup>
- Funktion Eco-Modus.
- Programmierbare Ausgänge für kritische/nicht kritische Lasten.<sup>(2)</sup>
- Parallel bis zu 3 Anlagen.<sup>(3)</sup>
- PDU-Leiste für Verteilung der Ausgangslasten.<sup>(3)</sup>
- Frequenzumrichter-Funktion.
- SLC-Greenergy-Lösung.

(1) Mit Ausnahme für Autonomieerweiterungen ab 4 kVA.

(2) Für Geräte bis 3 kVA.

(3) Für Geräte ab 4 kVA.



SLC TWIN RT2

## SLC TWIN RT2

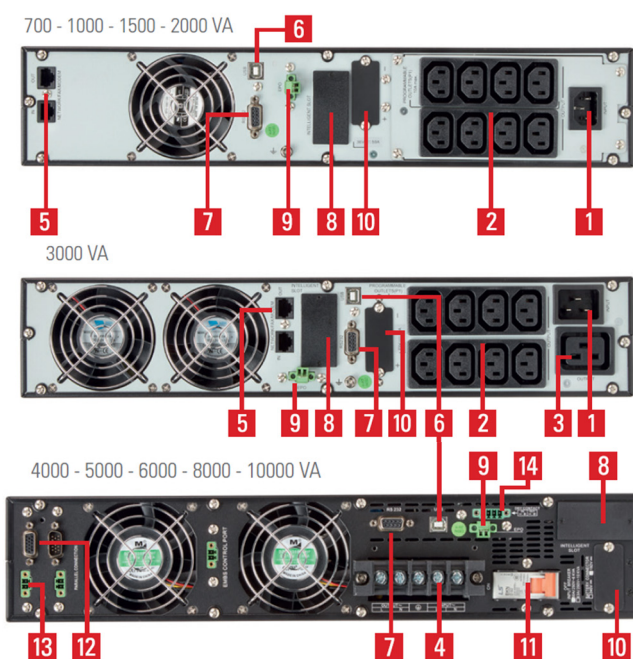
Online-Doppelwandler-USV

Turm/Rack, mit 700 VA bis 10.000 VA mit FP=01

### Anwendungen: Dauerschutz für kritische Systeme

Die Serie SLC TWIN RT2 bietet, in einem kompakten Format, alle erforderlichen Leistungen für den Schutz der Anwendungen, die ein hohes Sicherheitsniveau gegen jede Art von elektrischen Störungen benötigen, wie z. B. IT-Server, Sprach- und Datennetze, CAD/CAM, Dokumentverwaltung, Unified-Communications (UC - vereinheitlichte Kommunikation) oder Video-Streaming.

### Anschlüsse



1. Eingangsbuchse (IEC 14 für die Modelle 700, 1000 und 1500 VA; IEC 20 für die Modelle 2000 und 3000 VA).
2. Ausgangsbuchsen (8 x IEC 13), programmierbar für kritische (x4) / nicht kritische (x4) Lasten.
3. Ausgangsbuchse IEC C19 (nur für das Modell 3000 VA).
4. Eingangs- und Ausgangsklemmen.
5. Transientenschutz für ADSL / Fax / Modem.
6. USB-Schnittstelle.
7. Schnittstelle RS-232.
8. Intelligenter Steckplatz für SNMP / Potenzialfreie Kontakte / MODBUS.
9. Not-Aus (EPO).
10. Anschluss für ein Akkumodul (nur bei Modellen mit einem Extra-Ladegerät).
11. Eingangs-Wärmeschutzschalter.
12. Paralleler Anschluss.
13. Stromverteilungsanschluss.
14. Digitaler Eingang/Ausgang.

### Maximale Leistung im Eco-Modus:

Mit einer Leistung, die bis zu 99% erreicht, wird eine Energieeinsparung erlangt, ohne die Zuverlässigkeit und die Sicherheit beim Schutz der kritischen Lasten zu verringern.

### Größere Leistungsdichte:

Mit einem einheitlichen Ausgangsleistungsfaktor ist die gelieferte Leistung in Watt (W) die maximale, sodass wir den immer zu geringen Platz in den Racks oder in den Serverräumen optimieren.

### Einfach zu installieren / zu bedienen:

Dank der eingeschlossen Komponenten (Handgriffe für Rack, Sockel für Turm) umwandelbar in Turm/Rack, mit ausrichtbarem Display. Intuitives LCD für Bedienung und Konfiguration, mit optischen und akustischen Warnsignalen. Einfache Aufteilung der Ausgangsbuchsen zwischen kritischen / nicht kritischen Lasten.

**Technische Daten**

MODELL	SLC TWIN RT2 0,7-3 kVA	SLC TWIN RT2 4-10 kVA
<b>Technologie</b>	Online-Doppelwandler	
<b>Ausführung</b>	Umwandelbar in Turm/Rack	
<b>Eingang</b>		
<b>Nennspannung</b>	200 / 208 / 220 / 230 / 240 V <sup>(1)</sup>	208 / 220 / 230 / 240 V <sup>(2)</sup>
<b>Spannungstoleranz</b>	110 ÷ 300 V bis 60% der Last	110 ÷ 300 V bis 50% der Last
<b>Frequenz</b>	50 / 60 Hz (automatische Erkennung)	
<b>Frequenzbereich</b>	±10 Hz	±4 Hz
<b>Harmonische Gesamtverzerrung (THDi)</b>	≤ 5%	≤ 4%
<b>Ausgang</b>		
<b>Leistungsfaktor</b>	1	1 <sup>(3)</sup>
<b>Nennspannung</b>	200 / 208 / 220 / 230 / 240 V <sup>(1)</sup>	208 / 220 / 230 / 240 V <sup>(2)</sup>
<b>Präzisionsspannung (im Akku-Modus)</b>	±1%	
<b>Harmonische Gesamtverzerrung (THDv)</b>	< 2% lineare Last / < 4% nicht lineare Last	< 1% lineare Last / < 4% nicht lineare Last
<b>Synchronisierung</b>	<b>Mit Netz</b>	±3 Hz
	<b>Ohne Netz</b>	±0,1 Hz
<b>Zulässige Überlast (normaler Betrieb)</b>	< 130% während 5 Min. / < 140% während 30 Sek.	< 110% während 10 Min. / < 130% während 1 Min.
<b>Programmierbare Buchsen</b>	Ja, für kritische/ nicht kritische Lasten (4/4)	Nicht zutreffend
<b>Leistung</b>	≥ 89 ÷ 91%	≥ 93 ÷ 94%
	≥ 95 ÷ 97%	≥ 99%
<b>Parallel</b>	Nein	Ja, bis 3 Anlagen <sup>(4)</sup>
<b>Akku</b>		
<b>Akku-Art</b>	Pb-Ca versiegelt, AGM, wartungsfrei	
<b>Schutz</b>	Gegen Überspannungen, Unterspannungen und Wechselstromkomponenten	

**SLC TWIN RT2**  
 Online-Doppelwandler-USV  
 Turm/Rack, mit 700 VA bis 10.000 VA mit FP=01



MODELL	SLC TWIN RT2 0,7-3 kVA	SLC TWIN RT2 4-10 kVA
<b>Ladegerät</b>		
Ladetyp	I/U (Konstanter Strom / Konstante Spannung)	
Aufladezeit	3 Stunden auf 95%	7 ÷ 9 Stunden auf 90%
Spannungsausgleich durch Temperatur	Ja	
<b>Kommunikation</b>		
Schnittstelle	USB-HID / RS-232	USB / RS-232 / Relais
Steckplatz für SNMP / Potenzialfreie Kontakte / MODBUS	Ja	
Herunterladbare Überwachungssoftware	Ja, zum Herunterladen für Windows, Linux und Mac	
<b>Sonstige Funktionen</b>		
Coldstart	Ja	Ja
Not-Aus (EPO).	Ja	
Transientenschutz für ADSL / Fax / Modem	Ja	Nein
Frequenzumrichter	Ja <sup>(5)</sup>	Ja <sup>(6)</sup>
<b>Allgemeines</b>		
Betriebstemperatur	0°C ÷ +40°C	
Relative Feuchtigkeit	Bis zu 95% ohne Kondensation	
Betriebshöhe	2.400 m über dem Meeresspiegel (Leistungsminderung bis 5.000 m)	
Geräuschpegel in 1 Meter	< 50 ÷ 55 dB	< 58-60 dB
<b>Normen</b>		
Sicherheit	EN 62040-1:2008	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 62040-2:2006(C2)	EN 62040-2:2006(C3)
Betrieb	EN 62040-3:2011	
Qualitäts- und Umweltschutzmanagement	ISO 9001 und ISO 14001	

(1) Leistungsminderung auf 80% für Geräte mit 200 oder 208 V  
 (2) Leistungsminderung auf 90% für Geräte mit 208 V  
 (3) Mit Ausnahme für Geräte mit Autonomieerweiterung

(4) Leistungsminderung auf 90%  
 (5) Leistungsminderung auf 78%  
 (6) Leistungsminderung auf 60%

Die Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

**SLC TWIN RT2**  
 Online-Doppelwandler-USV  
 Turm/Rack, mit 700 VA bis 10.000 VA mit FP=01



**PRODUKTSORTIMENT**

Modell	Code	Leistung (VA/W)	Anzahl Ausgangsbuchsen	Abmessungen (T x B x H mm.)	Gewicht (Kg)
SLC 700 TWIN RT2	698CA000001	700 / 700	8 x IEC C13	410 x 438 x 88 (2U)	14,1
SLC 1000 TWIN RT2	698CA000002	1.000 / 1.000	8 x IEC C13	410 x 438 x 88 (2U)	14,1
SLC 1500 TWIN RT2	698CA000003	1.500 / 1.500	8 x IEC C13	410 x 438 x 88 (2U)	15,5
SLC 2000 TWIN RT2	698CA000004	2.000 / 2.000	8 x IEC C13	510 x 438 x 88 (2U)	19,5
SLC 3000 TWIN RT2	698CA000005	3.000 / 3.000	8 x IEC C13 + 1 x IEC C19	630 x 438 x 88 (2U)	27,5
KIT SLC 4000 TWIN RT2	698RQ000002	4.000 / 4.000	Terminals + PDU	2 x 600/688 x 438 x 88 (4U)	69
KIT SLC 5000 TWIN RT2	698RQ000003	5.000 / 5.000	Terminals + PDU	2 x 600/688 x 438 x 88 (4U)	69
KIT SLC 6000 TWIN RT2	698RQ000004	6.000 / 6.000	Terminals + PDU	2 x 600/688 x 438 x 88 (4U)	69
KIT SLC 8000 TWIN RT2	698RQ000005	8.000 / 8.000	Terminals + PDU	2 x 600/688 x 438 x 88 (4U)	74
KIT SLC 10000 TWIN RT2	698RQ000006	10.000 / 10.000	Terminals + PDU	2 x 600/688 x 438 x 88 (4U)	74

Abmessungen und Gewichte für Geräte mit Standardautonomie