

WIR SIND IHR  
PARTNER FÜR

# DIGITALE VERTEIL- NETZE

(SMART GRID)

Technische Lösungen für den gesamten  
Prozess rund um die Erzeugung,  
Speicherung und Nutzung von Energie.

# PCC-1024-100-20/2U 10A

## UNSERE KOMBI-USV

Mit einem Ausgangsstrom von 10 A garantieren unsere Schaltnetzteile mit integrierter Lade- und Kontrolleinheit und einer Baubreite von nur 62 mm höchste Anlagenverfügbarkeit für Ihre 24 V DC-Verbraucher. Unsere Kombi-USV PCC-1024-100-20 ist speziell für Anwendungen mit erhöhtem Leistungsbedarf geeignet, wie beispielsweise bei Trafostationen sowie Nieder- und Mittelspannungsanlagen. Neben der Platzersparnis sorgt die geringe Baubreite auch für Kostenersparnis. Unsere neuen Kombi-USVen aus der Baureihe PCC-1024 ermöglichen durch den Anschluss verschiedener Batteriemodule höchste Sicherheit im Falle von Netzunterbrechungen. Die Parametrierung der Geräte erfolgt entweder über die frontseitigen Drehschalter oder über eine schock- und vibrationssichere USB-Schnittstelle mit der kostenfreien UPS Control Software. Die Aufrechterhaltung der Kommunikation zwischen Anlage und Netzbetreiber wird bis zu 8 Stunden gesichert.

Der Betrieb ist entweder mit PST-Akkus ohne Battery Control oder optional mit PVAf-Akkus mit Battery Control möglich.

### TECHNISCHE DATEN

- › Eingangsspannungsbereich: 85 - 264 Vac
- › Einphasig
- › Ausgangsstrom: 10 A
- › Power Boost (5 s): 15 A
- › Ladestrom: 0,3 A - 3,0 A
- › Batteriemodule: 3,2 Ah - 12,0 Ah
- › Ladeschlussspannung: 26 - 29 Vdc einstellbar
- › Abmessung (BxHxT): 62x127x128 mm



Andere Spezifikationen auf Anfrage





# PC(C)-0524

## UNSERE BATTERIE-USV

|                       |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                   |  |  |  |  |  |
|                       |                                                                                   | <b>PCC-0524-100-00</b>                                                            | <b>PCC-0524-100-0U</b>                                                            | <b>PCC-0524-200-00</b>                                                            | <b>PCC-0524-200-0U</b>                                                              | <b>PC-0524-400-0</b>                                                                |
| Maße                  |  | A: 127 mm<br>B: 30 mm<br>C: 130 mm                                                | A: 127 mm<br>B: 30 mm<br>C: 130 mm                                                | A: 127 mm<br>B: 32,5 mm<br>C: 130 mm                                              | A: 127 mm<br>B: 32,5 mm<br>C: 130 mm                                                | A: 127 mm<br>B: 45 mm<br>C: 128,5 mm                                                |
| Ausgangs-<br>spannung |                                                                                   | 24 Vdc                                                                            | 24 Vdc                                                                            | 24 Vdc                                                                            | 24 Vdc                                                                              | 24 Vdc                                                                              |
| Ausgangsstrom         |                                                                                   | 10 A                                                                              | 10 A                                                                              | 20 A                                                                              | 20 A                                                                                | 40 A                                                                                |
| Empfohlene<br>Akkus   |                                                                                   | PST 7Ah                                                                           | PVAF 7Ah oder 12Ah                                                                | PST 7Ah                                                                           | PVAF 7Ah oder 12Ah                                                                  | PVAF 12Ah                                                                           |
| Kommunikation         |                                                                                   |                                                                                   | USB-Schnittstelle                                                                 |                                                                                   | USB-Schnittstelle                                                                   | USB-Schnittstelle                                                                   |

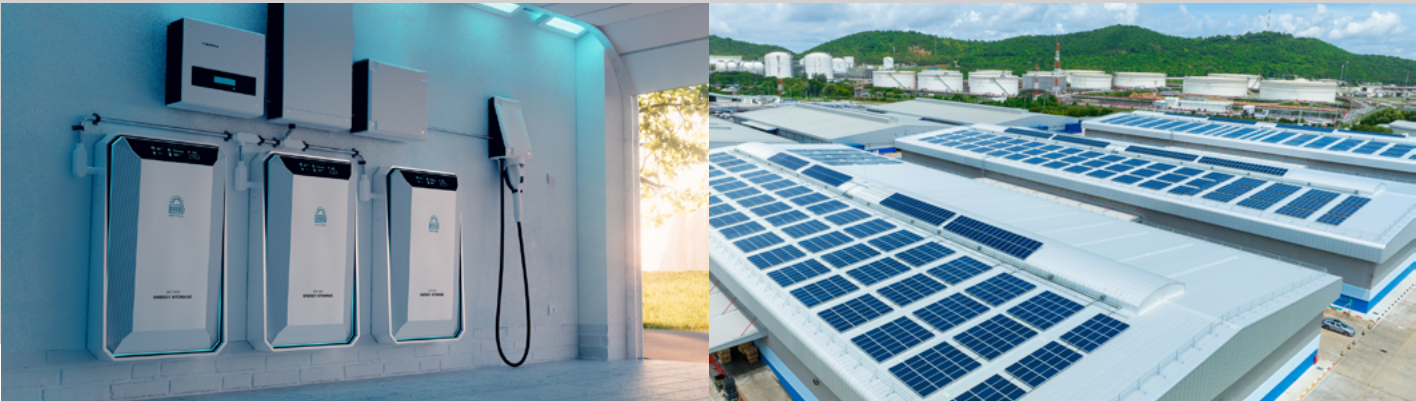
# BLOCK POWER STORAGE

## IMMER DAS PASSENDE BATTERIEMODUL

|             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                                                     |  |  |  |  |  |
|             |                                                                                     | Batteriemitodule                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| Maße        |  | A: 145 mm<br>B: 163 mm<br>C: 176 mm                                                 | A: 145 mm<br>B: 230 mm<br>C: 176 mm                                                 | A: 193 mm<br>B: 111 mm<br>C: 159 mm                                                 | A: 190 mm<br>B: 150 mm<br>C: 104 mm                                                   | A: 193 mm<br>B: 110 mm<br>C: 225 mm                                                   |
| 24 Vdc      | 7 Ah                                                                                | PVAF 24/7 Ah                                                                        |                                                                                     | PST-0124-070-10                                                                     | PST-0124-070-00                                                                       |                                                                                       |
|             | 12 Ah                                                                               |                                                                                     | PVAF 24/12 Ah                                                                       |                                                                                     |                                                                                       | PST-0124-120-10                                                                       |
| Ausstattung |                                                                                     | inkl. BMS*                                                                          | inkl. BMS*                                                                          | ohne BMS*                                                                           | ohne BMS*                                                                             | ohne BMS*                                                                             |

\* BMS = Batteriemanagementsystem

Andere Spezifikationen auf Anfrage



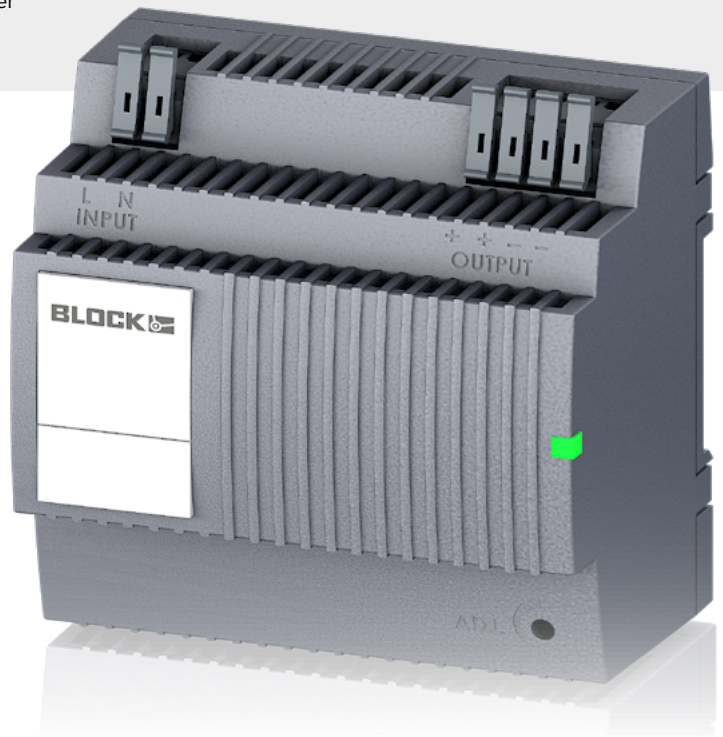
# PEL-4124-013-01 INKLUSIVE PUFFERUNG UNSERE LÖSUNG FÜR IHREN NA-SCHUTZ

## NETZAUSFALLSCHUTZ SORGT FÜR SICHERE ANLAGENVERFÜGBARKEIT DURCH EINE PUFFERUNG VON MINDESTENS 5 SEKUNDEN

Unsere zuverlässige Stromversorgung PEL-4124-013-01 kombiniert ein Netzteil mit einer Pufferung in einem Gehäuse. Diese integrierte USV bietet im Falle von kurzzeitigen Stromausfällen zusätzliche Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit. Dank der wartungsfreien und langlebigen Ultrakondensatoren entspricht das Netzteil allen Vorgaben der Richtlinie **VDE-AR-N 4105** hinsichtlich der Netzstabilität für den zentralen NA-Schutz.

### TECHNISCHE DATEN

- › Eingangsspannungsbereich: 180 - 264 Vac
- › Einphasig
- › Ausgangsspannung: 24 Vdc
- › Ausgangsstrom: 1,3 A
- › Abmessung (BxHxT): 90x89x55 mm
- › Energieeinheit: 360 J (Ws)
- › Pufferzeit: 1A → 5 s
- › **24 V FRT-fähig**
- › **Erfüllt Anforderungen an TOR-Erzeuger**



## ERFÜLLT ALLE ANFORDERUNGEN – PEL-0424-050-01 USV-FUNKTIONALITÄT & NA-SCHUTZ

Die Einschaltströme in einer Anlage können am Kuppelschalter beziehungsweise Unterspannungsauslöser sehr stark variieren. Im Falle von außergewöhnlich hohen Einschaltströmen löst der Einsatz des kapazitiven Puffermoduls PEL-0424-050-01 mit seiner kompakten Bauform für Verteilerkästen diese Herausforderung. Das Gerät kann für den jeweiligen Einsatzbereich mit einem Schaltnetzteil der Baureihe PEL oder PCC kombiniert werden. In der Kombination wird somit jeder individuelle Anwendungsfall abgedeckt. Zudem ist die Ansteuerung von Leitungsschutzschaltern mit bis zu 4.000 A möglich.

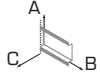
Das Gerät erfüllt damit die technischen Anforderungen für Erzeugungsanlagen und Speicher, festgelegt in der **VDE-AR-N 4105/4110**. Der Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR-Niederspannung) unterliegt bestimmten Regelungen, die durch den Einsatz des PEL-0424-050-01 in Ihrer Anlage abgedeckt werden.

### TECHNISCHE DATEN

- |                                  |                              |                                                |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|
| › Eingangsspannung: 24 Vdc       | › Energieeinheit: 576 J (Ws) | › <b>24 V FRT-fähig</b>                        |
| › Ausgangsspannung: 24 Vdc       | › Pufferzeit: 1A → 24 s      | › <b>Erfüllt Anforderungen an TOR-Erzeuger</b> |
| › Ausgangsstrom: 5 A             |                              |                                                |
| › Abmessung (BxHxT): 72x89x55 mm |                              |                                                |

Andere Spezifikationen auf Anfrage

# 3-PHASIGE TRENNTRANSFORMATOREN FÜR EINE SPANNUNGSANPASSUNG VON 800 VAC AUF 400/230 VAC

| Maße                                                                              | TT3 1-8-4                           | TT3 2,5-8-4                         | TT3 5-8-4                           | TT3 6,3-8-4                         | TT3 8-8-4                           | TT3 10-8-4                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|  | A: 216 mm<br>B: 267 mm<br>C: 122 mm | A: 246 mm<br>B: 316 mm<br>C: 166 mm | A: 340 mm<br>B: 412 mm<br>C: 155 mm | A: 344 mm<br>B: 412 mm<br>C: 172 mm | A: 344 mm<br>B: 412 mm<br>C: 187 mm | A: 397 mm<br>B: 480 mm<br>C: 191 mm |
| Leistung                                                                          | 1 kVA                               | 2,5 kVA                             | 5 kVA                               | 6,3 kVA                             | 8 kVA                               | 10 kVA                              |
| Eingangsspannung                                                                  | 800 V / 3 ~                         | 800 V / 3 ~                         | 800 V / 3 ~                         | 800 V / 3 ~                         | 800 V / 3 ~                         | 800 V / 3 ~                         |
| Ausgangsspannung                                                                  | 400 V / 3 ~                         | 400 V / 3 ~                         | 400 V / 3 ~                         | 400 V / 3 ~                         | 400 V / 3 ~                         | 400 V / 3 ~                         |
| Gesamtgewicht                                                                     | ca. 15 kg                           | ca. 30 kg                           | ca. 48 kg                           | ca. 56 kg                           | ca. 67 kg                           | ca. 91 kg                           |

Es zeichnet sich zunehmend ein Trend zu großen PV-Parks ab, die überwiegend Wechselrichter mit einer Ausgangsspannung von 800 Vac einsetzen. Der Vorteil dieser höheren Spannung liegt in den kleineren Leitungsquerschnitten, die für längere Übertragungsstrecken benötigt werden.

Zusätzlich benötigen PV-Parks Steuerschränke wie EZA-Regler, AC-Sammler oder Messstellen. Diese Verbraucher arbeiten mit einer Spannung von 400/230 Vac. Zur Versorgung dieser Schränke kommt ein Trenntransformator der Baureihe TT3 von BLOCK zum Einsatz, der die Spannung von 800 Vac auf 400/230 Vac anpasst.



## TRENN- UND SPARTRANSFORMATOREN IM OUTDOORGEHÄUSE MASSGESCHNEIDERT FÜR JEDE ANWENDUNG

Der wachsende Ausbau von PV-Parks mit einer Netzspannung von 800 Vac bringt neue Herausforderungen mit sich. Viele Komponenten wie EZA-Regler, AC-Sammler und Messstellen sind weiterhin auf 400 Vac ausgelegt. Auch leistungsstärkere Systeme wie Batteriespeicher oder E-Ladesäulen benötigen eine Versorgungsspannung von 400 Vac.

Mit einem Trenn- oder Spartransformator lässt sich die benötigte Betriebsspannung gezielt anpassen. Dank des robusten Outdoorgehäuses aus Edelstahl (Schutzart IP54) kann der Transformator einfach als Zubehör zur geplanten Anlage ergänzt werden. Für jeden Anwendungsbereich stehen zusätzliche Optionen wie Strahlwasserhauben, Sicherungen, Steckdosen oder Anschlussleitungen zur Verfügung – individuell konfigurierbar für maximale Flexibilität vor Ort.



# PC-0424

## UNSERE KAPAZITIVE USV

|                                                                                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        |  |  |  |  |
|                                                                                        | <b>PC-0424-010-00</b>                                                             | <b>PC-0424-050-0</b>                                                              | <b>PC-0424-017-0</b>                                                                | <b>PC-0424-115-0</b><br>(Kapazitätsmodul)                                           |
| Maße  | A: 127 mm<br>B: 55 mm<br>C: 139 mm                                                | A: 127 mm<br>B: 92 mm<br>C: 139 mm                                                | A: 127 mm<br>B: 55 mm<br>C: 139 mm                                                  | A: 127 mm<br>B: 77 mm<br>C: 139 mm                                                  |
| Ausgangsspannung                                                                       | 24 Vdc                                                                            | 24 Vdc                                                                            | 24 Vdc                                                                              | 24 Vdc                                                                              |
| Ausgangsstrom                                                                          | 20 A                                                                              | 20 A                                                                              | 20 A                                                                                | 40 A                                                                                |
| Interne Kapazität                                                                      | 1 kW<br>1A → 41s<br>20A → 2s                                                      | 5 kW<br>1A → 3 min.<br>20A → 10s                                                  | 1,7 kW<br>1A → 60s<br>20A → 3s                                                      | 11,5 kW<br>1A → 6 min.<br>20A → 24s                                                 |
| Kommunikation                                                                          | * mit integrierter automatischer Lasterkennung                                    | USB-Schnittstelle                                                                 | USB-Schnittstelle                                                                   |                                                                                     |

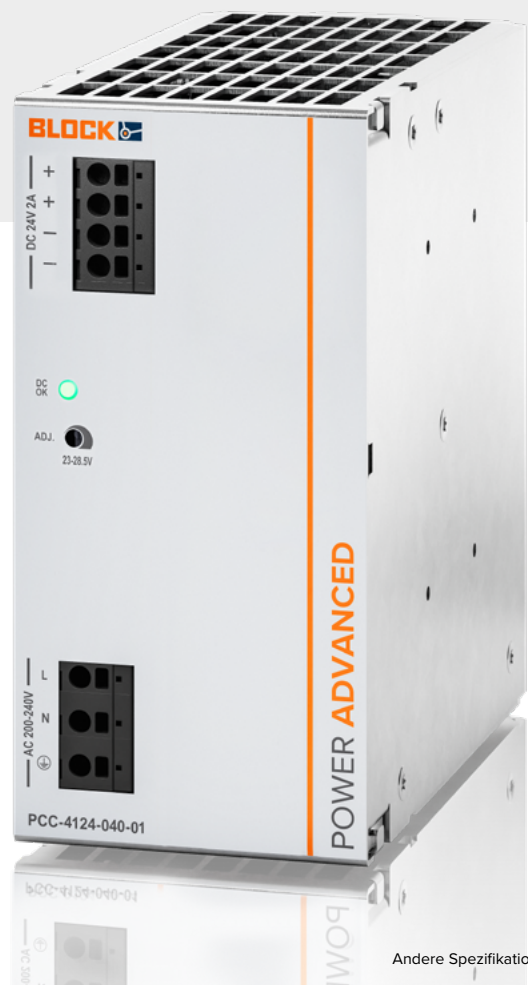
# PCC-4124-040-01

## UNSER GEPUFFERTES NETZTEIL

Unsere zuverlässige Stromversorgung PCC-4124-040-01 kombiniert ein Netzteil mit einer Pufferung in einem Gehäuse. Diese integrierte USV bietet im Falle von kurzzeitigen Stromausfällen zusätzliche Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit. Dank der wartungsfreien und langlebigen Ultrakondensatoren entspricht das Netzteil allen Anforderungen – besonders für den Einsatz in Ortsnetzstationen. Der Temperaturbereich reicht zuverlässig von -25 °C bis +70 °C.

### TECHNISCHE DATEN

- › Eingangsspannungsbereich: 180 - 260 Vac
- › Einphasig
- › Ausgangsspannung: 24 Vdc
- › Abmessung (BxHxT): 62x127x125 mm
- › Ausgangsnennstrom: 4 A
- › Pufferzeit: 1 A → 60 s





# STROMVERSORGUNG FÜR AC-SAMMELSCHRÄNKE ERHÄLTICH IN 24 V UND ALS SONDER- SPANNUNG 12 V/48 V



**HÖCHSTE ANLAGENVERFÜGBARKEIT, STARK UND FLEXIBEL IN DER ANWENDUNG UND TROTZDEM EFFIZIENT UND KOMPAKT – UNSERE NEUEN EINPHASIGEN STROMVERSORGUNGEN DER BAUREIHE POWER ADVANCED.**

Bei unserer einphasigen Baureihe POWER ADVANCED liegt der Fokus auf der Kernfunktionalität einer Stromversorgung – sichere Versorgung selbst unter anspruchsvollen Bedingungen. POWER ADVANCED ist verfügbar im Bereich 5 A - 40 A (120 W - 960 W) und vereint alle Eigenschaften, um den Anforderungen unterschiedlichster Applikationen und Branchen gerecht zu werden – ein kompaktes Design bei zugleich überdurchschnittlicher elektrischer und mechanischer Robustheit.

## TECHNISCHE DATEN

- Hoher Wirkungsgrad und kompakte Bauweise
- Geschützt gegen Schock und Vibration
- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen
- Große Auswahl an Sicherheitsstandards und Zulassungen
- Erfüllt neueste EMV-Standards
- Universell einsetzbar auch in anspruchsvollen Umgebungen
- Hohe Leistungsreserven



# A GLOBAL GROUP



□  
Hauptsitz &  
Produktionsstätten  
Headquarters and  
production sites

■  
Produktions-  
standorte  
Production sites

■  
Auslands-  
gesellschaften  
Subsidiaries

●  
Internationale  
Vertretungen  
International  
agencies

**BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH**  
Max-Planck-Straße 36-46  
27283 Verden • Deutschland  
Phone: +49 4231 678-0 • Fax: +49 4231 678-177  
info@block.eu • www.block.eu

**BLOCK**   
perfecting power