

RAPS7-321-1400-V1 System-Stromversorgung



Vorzüge:

Einfache und schnelle Installation

- 10 Verbraucherabgänge - abgesichert über TYTAN-II Sicherungs-Last-Trennschalter D02
- Verbraucher- und Batterieanschlüsse über 35qmm Bolzenschraubklemmen (Batterieanschluss als Option möglich)
- Zugfederklemmen für AC-Anschluss
- Verschiedene AC Anschluss-Optionen:
1 x 3phasig, 3 x 1phasig,
1 x 1phasig - auf Anfrage
- 7HE Baugruppenträger mit universal Wechseladapter für 19"- oder ETSI-Montage
- Integrierter USB-Stick für Systemdokumentation und Ablage von Prüfzertifikaten
- Kühlung über hochzuverlässige und temperaturgeführte Lüfter
- Bis zu 6 Gleichrichtermodule mit höchstem Wirkungsgrad und Leistungsfaktor
- Vorkonfigurierte Software
- Bewährtes Batteriemangement
- Hohe Leistungsdichte
- Schnelle Gleichrichtererweiterung im Betrieb (Hot-Swap)

EATON Rear Access Power Solutions (RAPS) sind die ideale Lösungen für Telekommunikations-Anwendungen im Leistungsbereich von 2kW bis maximal 12kW, die kompakte, effiziente und flexible DC-Stromversorgungen brauchen.

Dieses 7HE - 19" Racksystem ist für den Einbau in 500mm tiefe Systemschränke geeignet. und mit 19Zoll- / ETSI Befestigungs- Wechseladapter ausgeführt (siehe Hinweis auf Seite 4).

Das System zeichnet sich durch eine bedienerfreundliche Anschlusstechnik aus und ermöglicht somit eine einfache Installation und Inbetriebnahme. Alle Last-, Batterie-, Signal- und Kommunikationsanschlüsse sind rückseitig im integrierten Verteilerfeld angeordnet. Von vorne zugänglich, sind die Gleichrichter sowie der Systemcontroller SC200 mit zahlreichen Kommunikationsoptionen wie Ethernet, USB, GSM Mobilfunk (incl. SMS), Standardmodem und TCP/IP. Zu den weiteren Eigenschaften zählen temperaturkompensierte und schonende Batterieladung mit Tiefentladeschutz zur Erhöhung der Batterielebensdauer, sowie eine große Auswahl an möglichen Last-Sicherungskonfigurationen

Die RAPS Systeme sind vorkonfiguriert, alle Systemeinstellungen sind vollständig anpassbar und werden in übertragbaren Konfigurationsdateien gespeichert, dies erlaubt eine nachvollziehbare und wiederholbare Systemeinrichtung in einem einzigen, einfachen Schritt. Die Konfigurationsdateien können mit Schreib- und Leserechten geschützt werden.

Typische Anwendungen sind z.B. ausfallsichere Stromversorgungen für Telekommunikations- und Gebäudeausrüstungen, eingebaut in Outdoor Multifunktionsgehäusen oder Verteilerschränke für Datennetzwerke und IP-Router.

Technische Daten RAPS7 – 321-1400-V1

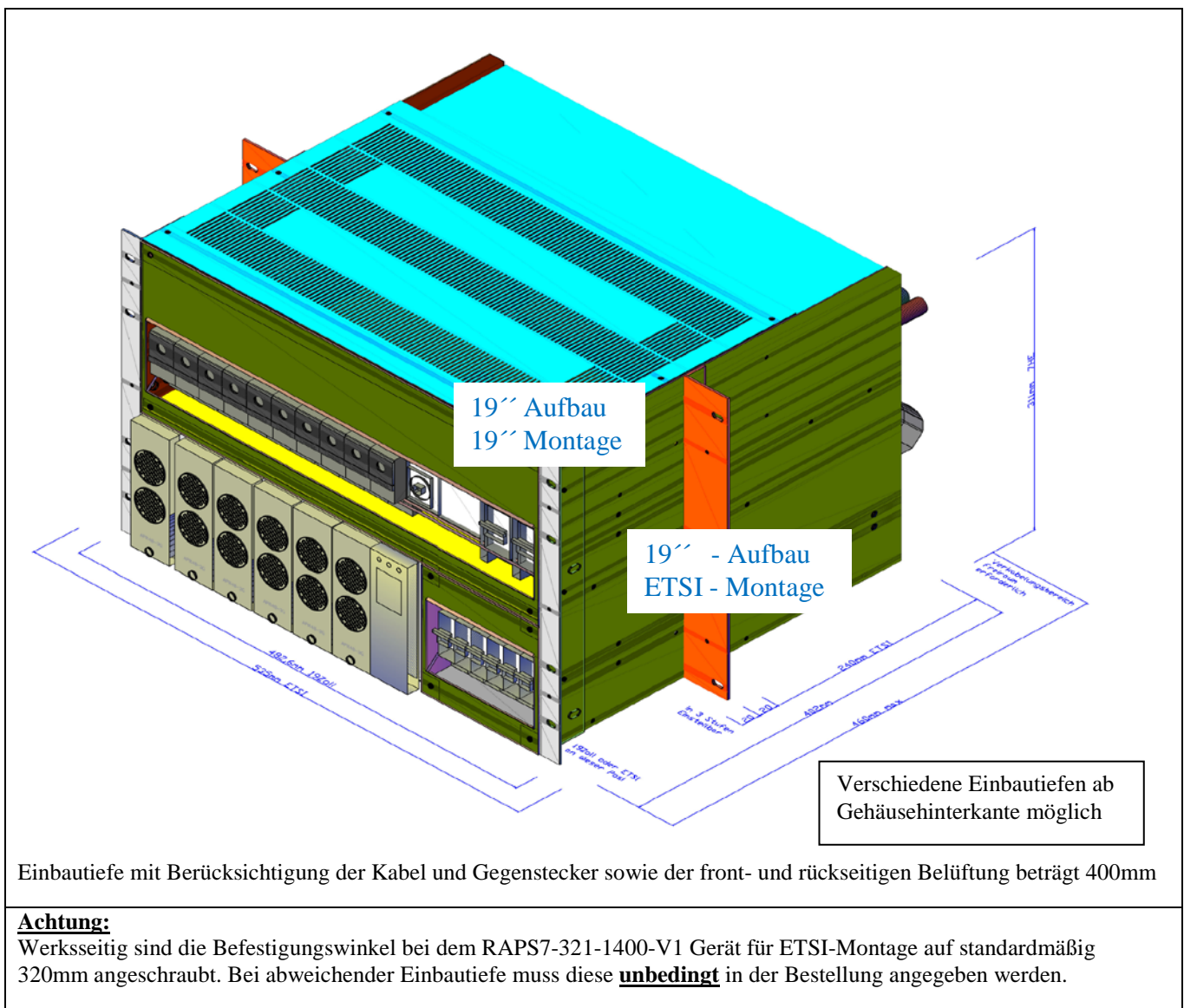
Netzeingang (gemäß ETS 300 132-1) 3,5m Erdungskabel 1x16qmm grün/gelb mit Ringöse M6 vorbereitet.	Nominal: 100-240V, 50 – 60 Hz Erweitert: 90-300V, (autom. Wiedereinschaltung nach Netzwiederkehr) Nennlastbereich: 185 – 275V bis 50°C Umgebung Derating: 90- 185V auf typ. 50% Nennlast 55-70°C auf typ. 80% Nennlast
Leistungsfaktor (APR48-ES Gleichrichter)	> 0,99 (50 – 100% Last)
Wirkungsgrad (APR48-ES Gleichrichter)	> 95% (20 – 100% Last, 230V), 96,4% peak,
Betriebstemperaturbereich	Nominal: -10°C bis +50°Celsius Erweitert: -40°C bis +70°C(Systemstart bei -40°C)
DC Ausgangsspannungsbereich (ETS 300 132-2)	43 – 57,5V
DC Ausgangsleistung nominal mit sechs Gleichrichtern, incl. Batterieladung, ohne n+1 Redundanz	APR48-3G: 12KW (2000W/APR48-ES)
DC Ausgangsleistung bei 55°C mit sechs Gleichrichtern, incl. Batterieladung, ohne n+1 Redundanz	APR48-3G: 9,6KW (1600W/APR48-ES)
DC Ausgangsleistung bei 55°C mit sechs Gleichrichtern, incl. Batterieladung, mit n+1 Redundanz	APR48-3G: 8KW (1600W/APR48-ES)
Abmessungen H,B,T und Gewicht	7HE,19Zoll bzw. ETSI Montage, 400mm* Inklusive Be- und Entlüftung. (siehe Hinweis Seite 4) Gewicht ohne Gleichrichter, Batterie, Verpackung: 25kg
Abdeckungen (im Lieferumfang enthalten)	<ul style="list-style-type: none"> - 1 x Gleichrichterblindfrontplatte für nicht genutzte Gleichrichtersteckplätze - Deckel komplett über Systembreite - Rückabdeckung mit Lüftungsöffnungen, berührungsgeschützt nach EN60950
Last und Batteriesicherungsautomaten	10 x Last, 2 x Batterie, thermisch magnetische LS für den Einsatz von -35 bis +65°C
DC Verteilermodul Lastanschlüsse an Frontplatte	10 Lastsicherungen 1A bis 63A auf 20 Schraubklemmen 35qmm geführt (Rückseite)
Batterieanschluss (als Option möglich)	2 Batteriesicherung bis 125A auf 4 Schraubklemmen 35qmm geführt 1 Tiefentladeschutzrelais 400A (eingebaut) 2 Temperatursensoren 2m lang zur Messung der Batterie- und Raumtemperatur 2 Anschlussbuchsen Wago Winsta-Mini zur Symmetriemessung (bis 2,5qmm)
EMV Normen: EN 300 386: V1.3.3 und V1.4.1 EN 301 489-01: V1.4.1 ETSI ES 201 468 (Level 2, OTC) EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-3:2001 EN 61000-3-2 Class A, EN 61000-3-3 EN 55024, EN55022 (Class B conducted)	Umwelt Anforderungen: ETSI EN 300 019-1-1/2-1 Class 1.2 (Storage) ETSI EN 300 019-1-2/2-2 Class 2.3 (Transportation) ETSI EN 300 019-1-3/2-3 Class 3.2 (Indoor) ETSI EN 300 019-1-4/2-4 Class 4.1 (outdoor) Sicherheit: EN 60950-1:2001, EN 60950-1:2006 Unfallverhütungsvorschriften gemäß DGUV V3 Das Produkt entspricht den einschlägigen internationalen Normen.

Eaton, CellSure, SiteSure, DCTools and PowerManager are trade names, trademarks, and/or service marks of Eaton Corporation or its subsidiaries and affiliates. All other trademarks are property of their respective owners.

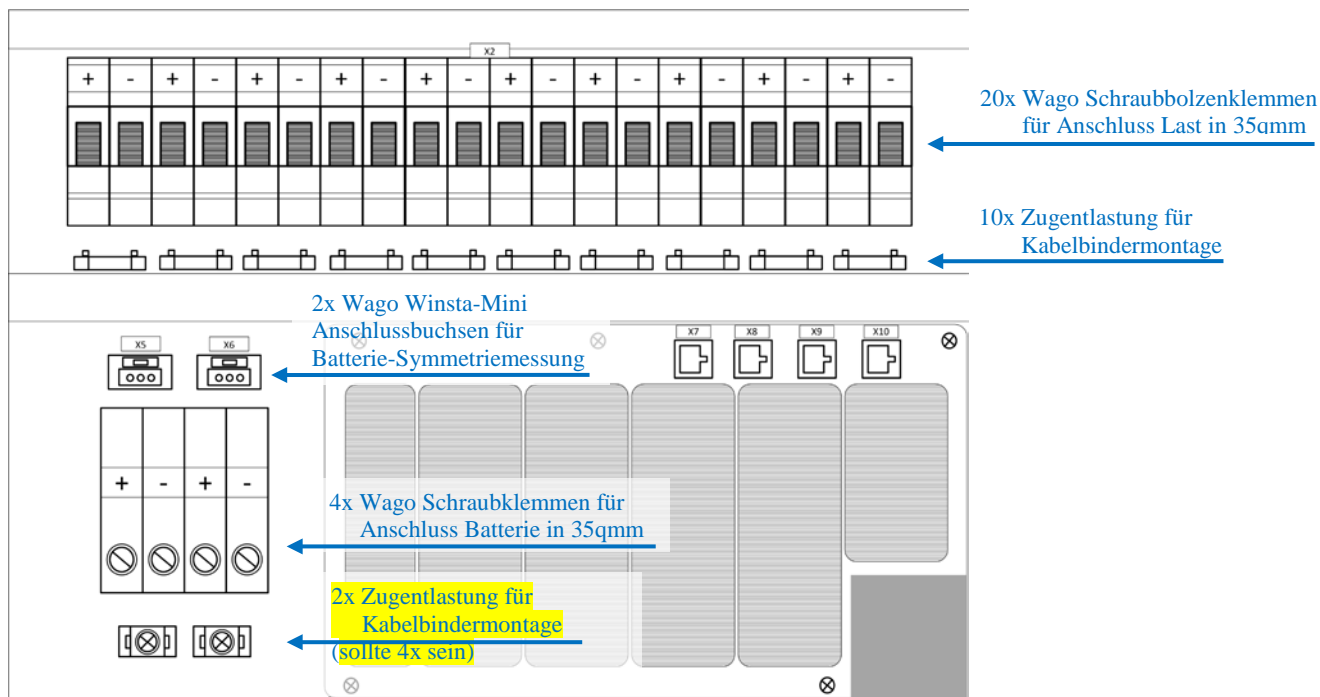
© 2017 Eaton Corporation
All Rights Reserved
APSX-300 E

Systemcontroller	SC200												
Kommunikation.	USB Direkt, 10BaseT, TCP/IP, integrierter WEB-Server, über RS232: externes PSTN- oder GSM-Modem (Modem nicht enthalten) Zugriffsberechtigungen können in der Konfigurationsdatei hinterlegt werden.												
Signalisierung: Über ein Netzwerk gewährleistet das Signalisierungsmodul die Sicht auf die Betriebs- und Netzwerkparameter, der Systemstromversorgungsparameter mit folgenden Funktionen:	<p>Spontane Signalisierung der Störungen durch SNMP-Alarmtraps</p> <p>Jederzeit gezieltes Abrufen der SSV-Betriebs- und Netzwerkparameter über SNMP-Abfragen</p> <p>Bereitstellung von Algorithmen zur Alarmsynchronisation des Alarmzustandes der Systemstromversorgung mit dem Zustand im Netzwerkmanagementsystem nach Netzwerkstörungen</p> <p>Logische Verknüpfung von Alarmen und freie Definition von Alarmmeldetexten und Alarmprioritäten</p> <p>wahlweise die SNMP Standards v1, v2c, v3</p> <p>Bereitstellung einer Enterprise MIB - Datei</p> <p>Darstellung der SSV- Betriebs- und Netzwerkparameter über passwortgeschützte WEB - Oberfläche (max. 10 Benutzer mit verschiedenen Rechten)</p> <p>Hinterlegung verschiedener Community Strings für Read - Only und für Read - Write</p> <p>Implementierung von mindestens 6 verschiedenen Trap-Zielen über IP - Adressen</p> <p>Zeitsynchronisation erfolgt über NTP - Zeitsynchronisation</p> <p>keine gegenseitige Beeinflussung zwischen der Systemstromversorgung und dem Signalisierungsmodul</p> <p>Ethernet/ Kommunikationsadapter</p>												
Der SNMP-Alarmtrap enthält folgende Informationen :	<p>Trap-identifizier 1: Lfd. Nr. des Alarmes als eine eindeutige ganze Zahl, größer 0</p> <p>Trap-identifizier 2: Signalbeschreibung, als eine eindeutige ganze Zahl, für die Art des Wertes (z.B. Analog- oder Digitalwert etc.)</p> <p>Trap-identifizier 3: Portbeschreibung als frei konfigurierbarer Text zur Identifizierung des beschalteten Alarmports</p> <p>Trap-identifizier 4: Alarmpriorität</p> <p>Folgende Werte sind pro Alarm einstellbar :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prioritäten nach ASN.1</th> <th>Referenzwert im Trap:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cleared</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Warning</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Minor</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Major</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Critical</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Trap-identifizier 5: Standortkennung als frei konfigurierbarer Text zur Standortklassifizierungen nach Vpdafone-Standard</p> <p>Trap-identifizier 6: Netzelementekennung als frei konfigurierbarer Text nach Vodafone-Standard</p> <p>Trap-identifizier 7: Standortadresse als frei konfigurierbarer Text zur Aufnahme von PLZ, Ort, Strasse, Hausnr. etc.</p> <p>Trap-identifizier 8: Alarmmeldetext als frei konfigurierbarer Text.</p>	Prioritäten nach ASN.1	Referenzwert im Trap:	Cleared	5	Warning	4	Minor	3	Major	2	Critical	1
Prioritäten nach ASN.1	Referenzwert im Trap:												
Cleared	5												
Warning	4												
Minor	3												
Major	2												
Critical	1												
	<p>Konfigurations- und Softwareänderungen sind über eine automatisierte Massenbearbeitung über das Netzwerk „remote“ bzw. vor-Ort möglich</p> <p>Max. 2 Temperatursensoren (1 x Raumtemperatur , 1 x Batterietemperatur)</p> <p>weitere externe Störungsmeldungen (z.B. Störungen Klimaanlage; Auslösung Überspannungsableiter; Sensoren etc.) werden über digitale/analoge Eingänge von der Anlage verarbeitet</p> <p>Die Übertragung der SNMP-Alarmtraps an eine -Leitstelle wird gewährleistet</p>												
Display / Kontrollereinheit	<p>Klartextdisplay zum Einsehen aller aktuellen Betriebszustände und Messwerte</p> <p>Über das Display werden im Fehlerfall alle anstehenden Alarmmeldungen dargestellt</p> <p>Alarmspeicher und Konfigurationen sind über das Display einsehbar</p>												

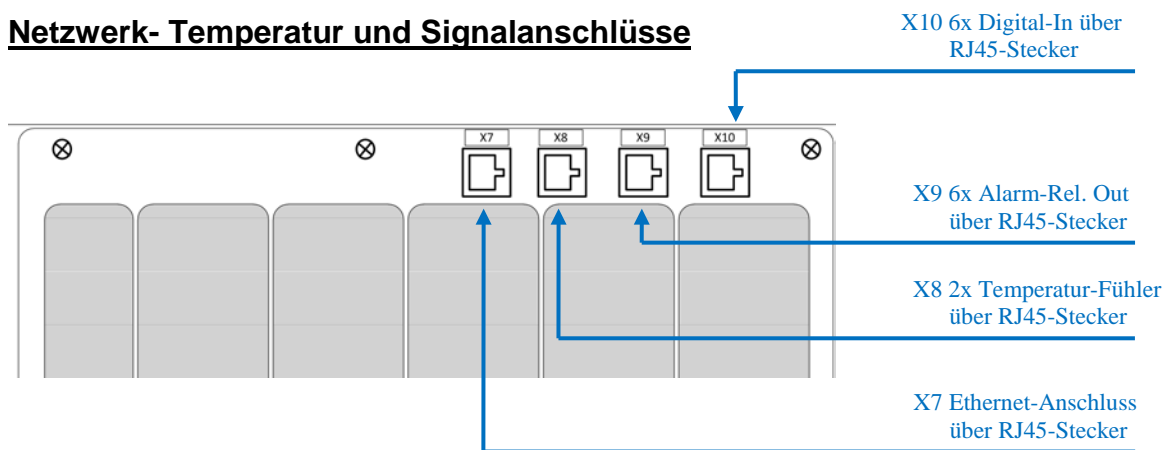
Aufbau und Einbaumaße



Last- und Batterieanschlüsse (Beispiel)



Netzwerk- Temperatur und Signalanschlüsse



Zubehör:

	Bezeichnung	Beschreibung
Gleichrichter	APR48-ES <i>APR48-3G (Alternativtyp)</i>	Gleichrichter 48V, 2000W <i>Gleichrichter 48V, 1800W</i>
Blindplatten	RM3B-01	Blindplatte für 1 Gleichrichterplatz
Temperaturfühler	TS2-02 TS2-A01 TS2-200 TS2-206	1x Temperaturfühler mit Leitungslänge 2m 1x Temperaturfühler mit Leitungslänge 8m 2x Temperaturfühler mit Leitungslänge 2m/2m 2x Temperaturfühler mit Leitungslänge 2m/6m
Mittelabgriff Batterie	MPTLOOM-3300 MPTLOOM-7200	1x Leitungslänge 3m 1x Leitungslänge 6m