

SICHERHEITSHINWEISE

GEFAHR

STROMSCHLAG-, EXPLOSIONS- ODER STÖRLICHTBOGENGEFAHR

Tragen Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung und halten Sie sichere Arbeitsverfahren für Elektroarbeiten ein. Siehe relevante nationale Standards, z. B. NFPA70E, CSA 2462, BS 7671, NFC 18-510.

Dieses Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und gewartet werden. Installation und Wartung siehe Handbuch.

Das Produkt eignet sich nicht zur sicheren Trennung im Sinne von EN60947-1. Schalten Sie die komplette Stromversorgung zum Gerät ab, bevor Sie an Lasten des Geräts arbeiten. Schalten Sie die komplette Stromversorgung zum Gerät ab, bevor Sie am Gerät arbeiten.

Verwenden Sie zur Überprüfung des stromfreien Zustands des Geräts stets einen für die jeweilige Nominale Spannung ausgelegten Spannungsprüfer.

Wenn das Gerät oder eines der darin enthaltenen Teile bei Erhalt beschädigt ist, installieren Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Sie dürfen das Gerät nicht auseinanderbauen, reparieren oder modifizieren. Zu Reparaturzwecken wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Dieses Produkt muss in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und/oder Installationsvorschriften installiert, angeschlossen und betrieben werden.

Die Nennwerte des Geräts dürfen nicht überschritten werden.

Das Gerät muss in ein Gehäuse bzw. einen Schaltschrank eingebaut werden, die jeweils geerdet sein müssen.

Das im Schaltschrank installierte Produkt muss vor elektrisch leitfähigen Schmutzpartikeln geschützt werden.

Lassen Sie nichts durch die Öffnungen des Gehäuses ins Innere des Geräts fallen. Bevor eine andere Verbindung hergestellt wird, ist die Schutzterde an einen Schutzleiter anzuschließen.

Schutzleiter müssen den relevanten lokalen und nationalen Vorschriften entsprechen. Ziehen Sie die Anschlüsse gemäß den Drehmomentvorgaben fest. Das Gerät muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Der EPack muss mit superflinken Sicherungen (Zusatzsicherungen zusätzlich zum Lastleistungsschutz) wie im Abschnitt „Sicherungen“ angegeben gegen Lastkurzschlüsse geschützt werden.

Bei einem Kurzschluss des Leitungsschutzes oder der superflinken Sicherungen (Zusatzsicherungen) ist das Produkt von qualifiziertem Fachpersonal zu untersuchen und bei Beschädigung auszutauschen.

Für 85 VAC bis 550 VAC Hilfsversorgung ist eine superflinke Sicherung (Zusatzsicherung zusätzlich zum Lastleistungsschutz) oder eine Doppelschutzsicherung vorgeschrieben, wie im Abschnitt „Sicherungen“ angegeben.

Bei einem Kurzschluss einer Sicherung bzw. eines Leitungsschutzes der 85 VAC bis 550 VAC Hilfsversorgung muss als Erstes die Verdrähtung überprüft werden. Falls die Verdrähtung nicht beschädigt ist, tauschen Sie die Sicherung nicht aus und wenden Sie sich an den örtlichen Kundendienst des Herstellers.

Die maximale Spannung zwischen einem beliebigen Pol der 85 VAC bis 550 VAC Hilfsversorgung und allen anderen Klemmen muss weniger als 550 VAC betragen.

Die 24V Hilfsversorgung ist ein SELV-Kreis. Die Versorgungsspannung muss von einem SELV- oder PELV-Kreis abgeleitet werden.

Die I/O-Eingänge und Ausgänge und die Kommunikations-Ports sind SELV-Kreise. Sie müssen an einen SELV- oder PELV-Kreis angeschlossen werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

GEFAHR

STROMSCHLAG-, EXPLOSIONS- ODER STÖRLICHTBOGENGEFAHR

Der Relaisausgang und die Sicherungshalterkontakte entsprechen den SELV-Anforderungen; sie können an SELV, PELV-Kreis oder an Spannungen bis zu 230 V angeschlossen werden (maximale Betriebsspannung an Erde: 230 V).

Sichern Sie alle Leitungen und Kabelstränge mit geeigneten Zugentlastungsmechanismen. Beachten Sie die elektrischen Installationsanforderungen, um die optimale Schutzart zu gewährleisten. Schließen Sie die Klappen und stecken Sie die Steckerleisten ein, bevor Sie die Stromversorgung zu diesem Gerät einschalten.

Wo Gefahren für Personen und/oder Anlage bestehen, müssen angemessene Sicherheitsverriegelungen eingesetzt werden.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

GEFAHR

BRANDGEFAHR

OHNE Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnittreduktion wenn Sie NICHT SWIR (Infrarot) als Heizungstyp gewählt haben, muss der Nennstrom des Produkts größer oder gleich dem MAXIMALstrom der Last sein.

MIT Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnittreduktion muss der Nennstrom des Produkts größer oder gleich dem Nennstrom der Last sein.

Die Einstellung der Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnittreduktion muss kleiner oder gleich dem Nennstrom des Produkts sein.

Bei intelligentem Halbwellenbetrieb (IHC) ist die Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnittreduktion nicht verfügbar; der Nennstrom des Produkts muss größer oder gleich dem MAXIMALstrom der Last sein.

Wenn Sie SWIR als Heizungstyp gewählt haben, muss der Nennstrom des Produkts größer oder gleich 125% des MAXIMALstroms der SWIR-Last sein, OHNE Berücksichtigung des Einschaltstroms.

Wenn Sie SWIR als Heizungstyp gewählt haben, stellen Sie die Dauer der Sicherheitsrampe (SafetyRamp), die Kühlzeit der Last (SWIRLoadCoolingTime) und den Wert der „SWIRLoadCoolingThreshold“-Wert so ein, dass der effektive SWIR-Last-Einschaltstrom auf weniger als das 2,5-fache des Nennstroms des Produkts begrenzt wird. Dieses Produkt beinhaltet keinen Lastleistungsschutz. Der Installateur muss dem Gerät einen Lastleistungsschutz vorschalten.

Der Lastleistungsschutz muss gemäß dem Maximalstrom in jeder Phase gewählt werden und alle lokalen und nationalen Vorschriften erfüllen.

Netzanschlüsse: Es dürfen nur 90 °C Kupferlitzenkabel verwendet werden. Das Kabelprofil muss dem Lastleistungsschutz entsprechen.

Für 4S Lastart MIT aktivierter Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnitt-Reduktion muss der Querschnitt des Neutralleiters für bis zu (√3 x Strombegrenzungseinstellung) ausgelegt sein.

Für 4S Lastart OHNE aktivierte Strombegrenzungsfunktion durch Phasenanschnitt-Reduktion muss der Querschnitt des Neutralleiters für den maximalen Phasenstrom ausgelegt sein.

Die für den Anschluss der Hilfsversorgung und Spannungsreferenz des EPack verwendeten Kabel müssen mit einem Lastleistungsschutz versehen werden. Ein solcher Lastleistungsschutz muss alle lokalen und nationalen Vorschriften erfüllen.

Es dürfen nicht zwei Leiter an dieselbe Klemme angeschlossen werden. Ein Teil- oder Gesamtverlust der Verbindung kann zu einer Überhitzung der Klemmen führen.

Die Absolutlänge der Leiter muss den Angaben in der elektrischen Installationsanleitung entsprechen.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

GEFAHR

BRANDGEFAHR

Beachten Sie die mechanischen Installationsanforderungen, damit die Leistung über den Kühlkörper abgeleitet werden kann.

Stellen Sie bei der Inbetriebnahme sicher, dass die Umgebungstemperatur des Produkts unter Maximallast den im Handbuch aufgeführten Höchstwert nicht überschreitet.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

WARNUNG

UNERWÜNSCHTE GERÄTEOPERATION

Das Produkt darf nicht für kritische Regelungs- und Schutzanwendungen verwendet werden, bei denen die Sicherheit von Personen und Ausrüstung vom Betrieb des Regelkreises abhängt. Die Verkabelung für Signale und Netzspannung ist voneinander zu trennen. Wo dies nicht machbar ist, müssen alle Kabel für die Netzspannung ausgelegt sein; für Signale sollten abgeschirmte Kabel verwendet werden.

Dieses Produkt ist für Umgebung A (Industrie) ausgelegt. Der Einsatz dieses Produkts in Umgebung B (Haushalt, Gewerbe und Leichtindustrie) kann u. U. unerwünschte elektromagnetische Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Installateur eventuell entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen.

Um die elektromagnetische Verträglichkeit sicherzustellen, muss die Schalttafel oder die DIN-Schiene, an der das Produkt angebracht wird, geerdet sein.

Beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen bezüglich elektrostatischer Entladung, bevor Sie das Gerät handhaben.

Stellen Sie sicher, dass nur befugte Personen Zugang zum Produkt haben.

Vergewissern Sie sich bei der Inbetriebnahme von der Cybersicherheit der Installation und von der korrekten Produktkonfiguration.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.

ACHTUNG

HEISSE OBERFLÄCHE – VERBRENNUNGSRISIKO

Lassen Sie den Kühlkörper vor der Wartung abkühlen.

Entzündliche oder hitzeempfindliche Teile dürfen nicht in die Nähe des Kühlkörpers gelangen.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Geräteschäden führen.

ANMERKUNG

Vorschriften für Nordamerika

Für die USA und Kanada entspricht die Klemmenkapazität des 125 A Sicherungshalters am EPack UL 1/0 AWG; dadurch kann sich der maximale Laststrom bei der Standardverdrähtung bei Umgebungstemperatur verringern.

Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann dazu führen, dass die Geräte nicht den Vorschriften für Nordamerika entsprechen.

EPack™

3-Phasen-Leistungssteller

DVD-INHALT UND INSTALLATION

Produktdokumentation. Die Dokumentation auf dieser DVD ist im PDF-Format. Sie benötigen ein geeignetes Leseprogramm, um sie anzuzeigen. Die englische Version der aktuellen Fassung von Adobe Acrobat für Microsoft® Windows® kann von dieser DVD installiert werden.

DOKUMENTATION

Bedienungsanleitung HA033541 für EPack 3-Phasen-Leistungssteller

Eurotherm: Internationaler Vertrieb und Support

www.eurotherm.com

Kontaktinformationen Weltweite Niederlassungen Allgemeine Anfragen
Schneider Electric Systems www.eurotherm.com/worldwide Tel.: +49 (0) 6431 298-0
Germany GmbH
Ottostraße 1
65549 Limburg an der Lahn

Verkaufsanfragen
Tel.: +49 (0) 6431 298-0



Hier scannen für lokale Kontaktadressen



Eurotherm®

by Schneider Electric

HA032906GER Version 3

Mär 2021

CN38904

© Copyright Eurotherm Limited 2021

Eurotherm by Schneider Electric, das Eurotherm-Logo, Chessell, EurothermSuite, Mini8, Eycou, Eyris, EPower, EPack, nanodac, piccolo, versadac, optivis, Foxboro und Wonderware sind Marken von Schneider Electric, seinen Tochtergesellschaften und verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind u. U. Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.

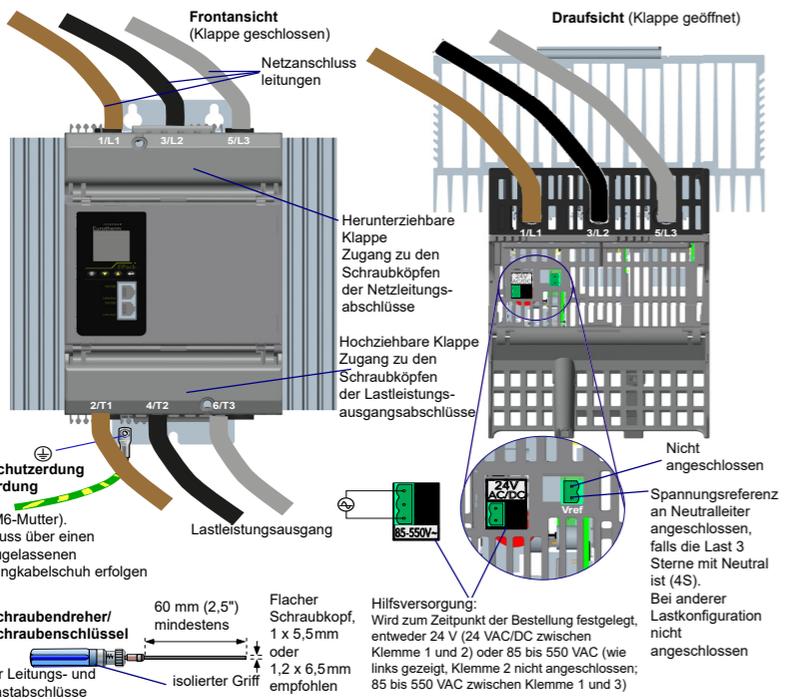
Alle Rechte vorbehalten. Es ist nicht gestattet, dieses Dokument ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Eurotherm GmbH in irgendeiner Form zu vervielfältigen, zu verändern, zu übertragen oder in einem Speichersystem zu sichern, außer wenn dies dem Betrieb des Geräts dient, auf das dieses Dokument sich bezieht. Eurotherm verfolgt eine Strategie kontinuierlicher Entwicklung und Produktverbesserung. Die technischen Daten in diesem Dokument können daher ohne Vorankündigung geändert werden. Die Informationen in diesem Dokument werden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt, dienen aber lediglich der Orientierung. Eurotherm übernimmt keine Haftung für Verluste, die durch Fehler in diesem Dokument entstehen.

Elektrische Installation

Die Zusammenfassung der Anschlüsse unten dient nur der Übersicht. – Führen Sie die elektrische Installation keinesfalls ohne Bezugnahme auf die Bedienungsanleitung des EPack HA033541 durch.

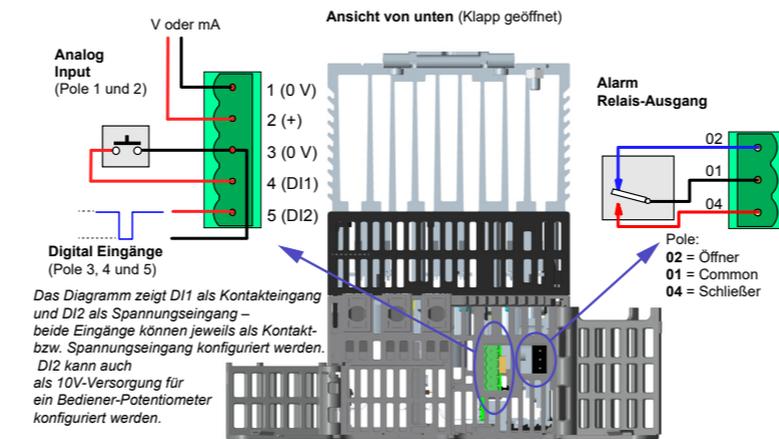
Versorgungs- und Lastverdrahtung

Unten ist ein 125A EPack abgebildet. Geräte für andere Strombereiche sehen ähnlich aus und sind ähnlich verdrahtet. In diesem Diagramm sind die externen Sicherungen, die für Leitungsschutz und Kurzschlusschutz erforderlich sind, nicht abgebildet.



E/A-Verdrahtung

Unten ist ein 63A EPack abgebildet. Geräte für andere Strombereiche sehen ähnlich aus und sind ähnlich verdrahtet. Verwenden Sie einen 0,6 x 3,5 mm Schraubendreher für steckbare Anschlüsse.



Analogeingang	Digitaleingänge	Spannungsniveaueingangsbereiche:	Relais-Ausgang
Konfigurieren Sie die Eingangsbereiche über das Menü Adjust > Ana_in type als 0 bis 10V, 1 bis 5V, 2 bis 10V, 0 bis 5V, 0 bis 20mA oder 4 bis 20mA. Wenn ein mA-Bereich ausgewählt wird, wird automatisch ein geeigneter Shunt-Widerstand in den Schaltkreis eingebunden. Daher muss der Benutzer keine externen Komponenten installieren.	Absolute Höchstwerte für extern angelegte Signale: ±30V oder ±25mA Kontaktbereich: offen: 800Ω bis ∞ nicht definiert: 450Ω bis 800Ω geschlossen: 0Ω bis 450Ω Bei anderer Lastkonfiguration nicht angeschlossen. Quellstrom 10mA min., 15mA max.	Hoch: +11V bis +30V (mit Strom größer als 6mA) Tief: -3V bis +5V (mit Strom 2mA bis 30mA), oder +5V bis +11V (mit Strom = 2mA) Bediener-Potentiometer-Versorgung (nur DI2): 10,2V ±2%, 10mA; Pot.-Bereich: 2kΩ bis 10kΩ ±20%	Schalteigenschaften (Widerstandslasten): V _{max} = 264 Veff V _{min} = 5VDC, I _{max} = 2 Aeff, I _{min} = 10mA.

Anschlussdetails

Anschlussklemmen	Produkt nominal	Klemmenkapazität ^a mm² AWG	Kabeltyp	Anziehmoment	Kommentare
Mögliche Versorgungsspannungen- (1/L1, 3/L2, 5/L3) und Lastversorgung (2/T1, 4/T2, 6/T3)	16 A bis 63A	1,5mm² bis 25mm² AWG 14 bis AWG 4	Kupferlitzenkabel, nominal 90 °C (194 °F)	2Nm (18lb in)	P22 oder Schlitzschraubendreher 5,5 x 1,0mm (7/32" x 0,039") oder 6,5 x 1,2mm (1/4" x 0,047")
	80A bis 125A	10mm² bis 50mm² AWG 8 bis AWG 2/0		5,6Nm (50lb in)	Schlitzschraubendreher 5,5 x 1mm (7/32" x 0,039") oder 6,5 x 1,2mm (1/4" x 0,047")
Schutzterde	16 A bis 63A	M6-Mutter mit Crimping		2,5Nm (22lb in)	UL: Zugelassener Abschluss mit Crimping
	80A bis 125A	M6-Mutter mit Crimping		5,6 Nm (50 lb in)	UL: Zugelassener Abschluss mit Crimping
Spannungsreferenz (Vref) (2-fach/1 verbunden) Versorgung (24 VAC/DC) (2-polig) Versorgung (85 V - 550 V _{AC}) (3-polig) E/A-Stecker (5-polig) Relaisstecker (3-polig)	Alles	0,25 mm² bis 2,5mm² AWG 24 bis AWG 12	Kupferlitzenkabel, nominal 75 °C (167 °F)	0,56Nm (5lb in)	Schlitzschraubendreher 3,5 x 0,6mm (1/8 in x 0,0236in)

a.AWG (American Wire Gauge) für USA und Kanada (gemäß cUL-Standard); Kabelprofil in mm² für IEC-Länder (gemäß IEC/EN-Standard).

¹Die Sicherheitskleinspannung wird (in IEC60947-1) als ein elektrischer Stromkreis definiert, in dem die Spannung unter normalen Bedingungen oder bei einzelnen Störungen, einschließlich Erdungsfehlern in anderen Stromkreisen, die Kleinstspannung („ELV“) nicht überschreiten kann. Die Definition von ELV ist komplex, da sie vom Umfeld, von der Signalfrequenz etc. abhängt. Siehe IEC 61140 für weitere Details.

Der E/A-Stecker (5-polig) und die Hilfsversorgung (24 VAC/DC) (2-polig) entsprechen den SELV-Anforderungen. Der Alarmrelaisausgang und die Sicherungshalterkontakte entsprechen den SELV-Anforderungen; sie können an SELV oder Spannung bis zu 230 V (nominale Isolationsspannung U_i; 230V) angeschlossen werden.

TECHNISCHE DATEN

NORMEN

Konstruktion und Herstellung des Produkts erfüllen die Anforderungen folgender Normen:

Länder	Standardsymbol	Standarddetails
Europäische Gemeinschaft		EN60947-4-3:2014 (mit IEC60947-4-3:2014 identisch). Niederspannungsschaltgeräte und Regler – Teil 4-3: Halbleiter-Steuergeräte und -Schütze für Wechselspannungen und nichtmotorische Lasten. Eine Konformitätserklärung wird Ihnen auf Wunsch zur Verfügung gestellt.
USA und Kanada		USA: UL60947-4-1 Kanada: CAN/CSA C22.2 NO.60947-4-1-14 Niederspannungsschaltgeräte und Regler – Teil 4-1: Schütze und Motorstarter – Elektromechanische Schütze und Motorstarter. UL File Nr. E86160.
Australien		Regulatory Compliance Mark (RCM) der Australian Communication and Media Authority. Basierend auf der Einhaltung von EN60947-4-3:2014.
China	/	Das Produkt wird nicht in der Liste der Produkte geführt, für die in China eine Zertifizierung vorgeschrieben ist (CCC).

ÜBERSpannungskategorien

Überspannungskategorie	Nominale Stoßspannung (U _{imp})	Nominale Isolationsspannung (U _i)	Maximale Betriebsspannung an Erde
Kommunikation	II	0,5 kV	50V
Standard-EA	II	0,5 kV	50V
Relais	III	4 kV	230V
Modulleistung	III	6 kV	500V

Gewicht	16 bis 32A-Geräte	3060g + vom Benutzer installierte Stecker
	40 bis 63A-Geräte	3510g + vom Benutzer installierte Stecker
	80 bis 100A-Geräte	5830g + vom Benutzer installierte Stecker
	125A Geräte	7940g + vom Benutzer installierte Stecker

EMV

EMV-Störfestigkeit nach: EN60947-4-3:2014
EMV-Emissionsprüfungen: EN60947-4-3:2014

Hielfversorgung

Frequenzbereich:	47 bis 63 Hz
Nominale Versorgungsspannung des Stellens (Us):	24 VAC/DC (+20 % -20 %) oder 100 bis 500 V (+10% -15%)
Leistungsbedarf:	24Vdc: 12 W 24Vac: 18 VA 500Vac: 20 VA

Power

Frequenzbereich:	47 bis 63 Hz
Betriebsnennspannung (Ue):	100 bis 500V (+10% -15%)
Betriebsnennstrom (Ie):	16 bis 125A
Verlustleistung:	1,3 W pro Ampere, pro Phase
Kurzschlusschutz	Durch externe Zusatzsicherungen (superfinke Sicherung) gemäß Benutzerhandbuch HA033541
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom	100 kA (Koordinationsstyp 2)

AC-51: Induktionsfreie oder gering induktive Lasten, Widerstandsöfen
AC-55b: Schalten von Glühlampen
AC-56a: Transformator-Primärseite

Arbeitszyklus
Geräteform
Heizungstypen

Ununterbrochener/kontinuierlicher Betrieb
Bezeichnung: Form 4 (Halbleiter-Steuergerät)

Niedriger/hoher Temperaturkoeffizient und alternd/nicht-alternd: MOSI Molybdän-Silizid, Siliziumkarbid, Karbon.
AC-51: 1 x le kontinuierlich
AC-55b: 1 x le kontinuierlich
AC-55b: 2,5 x le - 100 ms
AC-56a: 1 x le kontinuierlich

Bedienoberfläche

Anzeige
1,5" TFT-Farbdisplay zur Ansicht ausgewählter Parameterwerte in Echtzeit, sowie zur Konfiguration von Instrumentenparametern für Benutzer mit entsprechender Zugangsberechtigung.

Drucktasten
Vier Drucktasten für Seiten- und Elementeingabe sowie Bildlauf.

Umgebung

Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 45 °C auf 1000 m 0 °C bis 40 °C auf 2000m Lagerung: -25 °C bis 70 °C
Höhe	1000 m maximal bei 45 °C 2000m maximal bei 40°C
Feuchtigkeitsgrenzwerte	5% bis 95% rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Atmosphäre	Explosionsschutz, nichtkorrodierend und nichtleitend.
Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad 2

Schutzart (CE) Alle Geräte IP 20 (EN60529)
Gehäuseschutzart (UL) Alle Geräte Offen
Externe Verdrahtung, allgemein Muss IEC60364-1 und IEC60364-5-54 und allen relevanten örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.
UL: Muss nach den gültigen NEC- und allen relevanten lokalen Vorschriften vorgenommen werden. Kabelprofile müssen NEC Artikel 310, Tabelle 310-16 entsprechen.

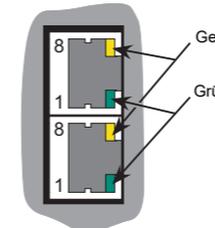
Nominaltemperatur, externe Anschlüsse: Leistungsleiter: 90 °C, andere Kabel 75 °C.
Stöße Gemäß EN60068-2-27 und IEC60947-1 (Anhang Q, Kategorie E)
Vibration (EN 60068-2-6) Gemäß EN60068-2-27 und IEC60947-1 (Anhang Q, Kategorie E)

Kommunikationsverkabelung

Zwei Ethernet-Ports (10/100 base-T Autosensing) P1 und P2 befinden sich auf der Vorderseite des Geräts. Beide Ports sind für RJ45-Stecker mit folgender Steckerbelegung ausgelegt:

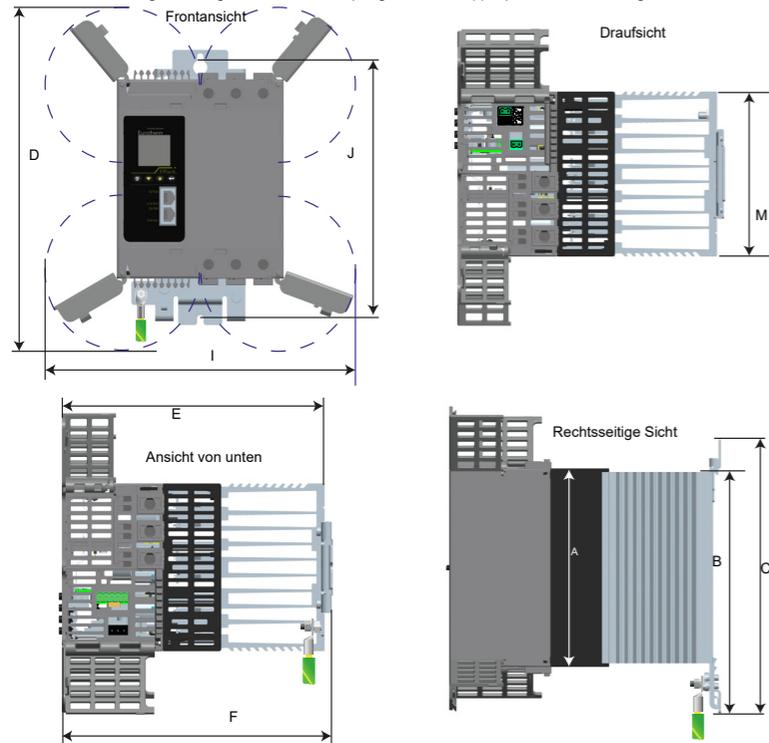
Pol	Signal
8	Nicht verwendet
7	Nicht verwendet
6	Rx-
5	Nicht verwendet
4	Nicht verwendet
3	Rx+
2	Tx+
1	Tx-

LEDs:
Grün = Tx aktiv
Gelb = verbunden



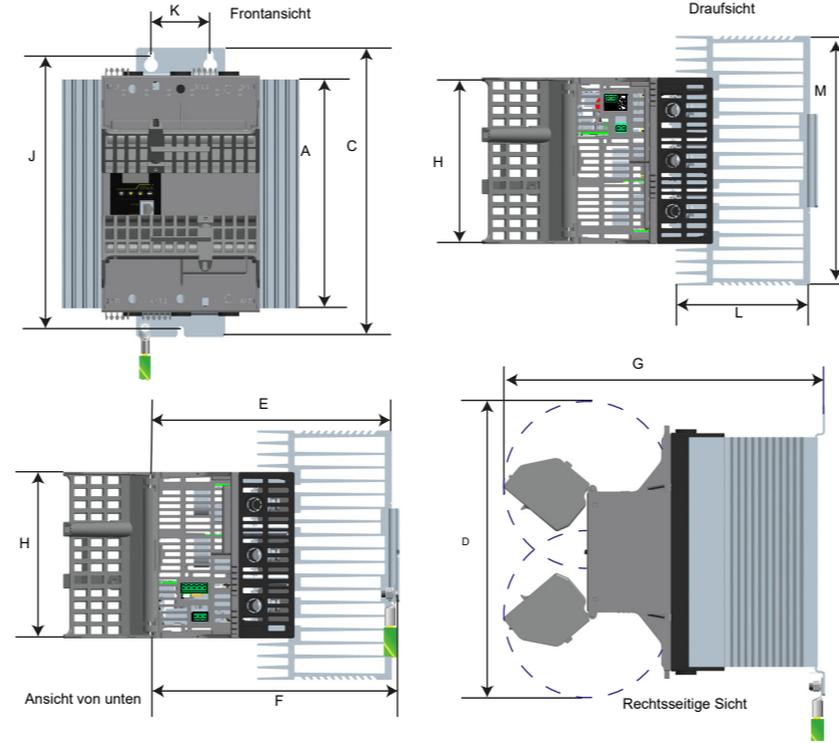
Mechanische Installation

Die Zusammenfassung der Produktabmessungen unten dient nur der Übersicht. — Führen Sie die mechanische Installation keinesfalls ohne Bezugnahme auf die Bedienungsanleitung des EPack HA033541GER durch. Das nachstehende Diagramm zeigt einen 63A EPack (mit geöffneten Klappen); andere Kleinstromgeräte sind ähnlich —



Abmessungen siehe Table 1.

Das nachstehende Diagramm zeigt einen 125A EPack (mit geöffneten Klappen); 80 und 100A Geräte sind ähnlich — Abmessungen siehe Table 1.



Symbole

Bei der Gerätebeschriftung kann eines oder mehrere der folgenden Symbole verwendet werden:

	Schutzleiter		Stromschlaggefahr
	Nur AC-Versorgung		
	Kenntzeichen „Underwriters Laboratories Listed“ für Kanada und USA		
	Heiße Kühlkörperoberfläche nicht berühren		CE-Zeichen. Bestätigt die Einhaltung der entsprechenden europäischen Richtlinien
	EAC Konformitätszeichen der EurAsEC-Zollunion		Regulatory Compliance Mark (RCM) der Australian Communication and Media Authority

China RoHS

Die hier angegebenen Daten beziehen sich auf die „China RoHS 2.0 Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electric Appliances and Electronic Products“ vom 7. Dezember 2017.

Part Name	Hazardous Substances					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	铬 (Cr)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
金属材料 Metal parts	0	0	0	0	0	0
塑料部件 Plastic parts	0	0	0	0	0	0
电子元件 Electronic	X	0	0	0	0	0
触点 Contacts	0	0	0	0	0	0
线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories	0	0	0	0	0	0

本表格依据SJ/T11364的规定编制。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。
This table is made according to SJ/T 11364.
O: indicates the concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit stipulated in GB/T 26572.
X: indicates concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit stipulated in GB/T 26572.

Signed (Kevin Shaw, R&D Director): *Kevin Shaw* Date: 7th December 2017

IA029470U745 Issue 5 December 2017

Table 1 Abmessungen für die verschiedenen Nennstrombereiche von EPack (alle Angaben in mm)

Etikett	Abmessung	16 bis 32A	40 bis 64 A	80–100 A	125A
A	Höhe	166	166	230	230
B	mit DIN-Schiene	213,5	213,5	nicht zutreffend	nicht zutreffend
C	mit Rückwandmontageplatte	229,5	229,5	291	291
D	mit geöffneten Klappen	290	290	310	310
E	Tiefe	185	220	235	235
F	mit Rückwand	192	227	242	242
G	mit geöffneten Klappen†	nicht zutreffend	nicht zutreffend	325	325
H	Breite	140	140	160	160
I	mit geöffneten Klappen†	265	265	nicht zutreffend	nicht zutreffend
J	Wandmontage (von oben nach unten)	219	219	277	277
K	Wandmontage (an Halterung oben)	nicht zutreffend	nicht zutreffend	60	60
L	Kühlkörpertiefe	55	90	97	130
M	Kühlkörperbreite	140	140	160	240

† Bei Kleinstrom EPack (16A bis 63A) öffnen sich die Klappen seitwärts und vergrößern die effektive Breite des Geräts. Bei Hochstrom EPack (80A bis 125A) öffnen sich die Klappen nach vorn und vergrößern die effektive Tiefe des Geräts. In beiden Fällen ist für das Öffnen der Klappen zusätzlicher Platz oberhalb und unterhalb des Geräts erforderlich.

Montage

- Kleinstromgeräte (16A bis 63A) können an zwei horizontalen, parallelen 7,5mm oder 15mm DIN-Schienen oder mit der mitgelieferten oberen Halterung (mit einfacher Montageöffnung) per Rückwand-Lochmontage montiert werden.
- Hochstromgeräte (80A, 100A und 125A) müssen per Rückwand-Lochmontage montiert werden. Die obere Halterung hat zwei Montagelöcher (siehe Eintrag K in Table 1).