

Der Power Clip von GarrettCom

Terminal mit zwei redundanten Spannungseingängen für die Verkabelung im Feld

Eine effiziente, kompakte und kostengünstige Lösung, um eine redundante Spannungsversorgung bereitzustellen und sowohl für ältere Geräte als auch für neue Installationen eine hohe Netzverfügbarkeit zu gewährleisten.

- +** **Bietet redundante Spannungseingänge** für Power over Ethernet (PoE) Switches, die unternehmenskritische Endgeräte versorgen und stellt so einen kontinuierlichen Betrieb sicher
- +** **Wurde speziell für raue Umgebungsbedingungen entwickelt**, um eine längere Lebensdauer zu gewährleisten und Schmutz, Staub und anderen Verunreinigungen zu widerstehen
- +** **Erfüllt industrielle Standards** für Sicherheit, Emissionen und Schock/Vibration sowie branchenspezifische Tests und Zertifizierungen

Hauptmerkmale

- Robuste, kompakte Bauform und erweiterter Temperaturbereich (-40 °C bis +85 °C)
- Bietet eine maximale Ausgangsleistung von bis zu 100 W je Terminalausgang
- Eingehend getestet, um branchenspezifische Zertifizierungen zu erfüllen wie etwa IEC 61850-3, IEEE 1613, MIL-STD-810G, EN 50155, DNV, CE und NEBS
- Unterstützt sowohl hohe als auch niedrige Spannungsbereiche, z.B. 12, 24, 48, 60, 110, 125 oder 250 V DC
- Mehrere Montagemöglichkeiten (Hutschiene, Wand oder Schubfach)
- Redundanter PoE/PoE+ Support
- Zwei Eingänge, vier Ausgänge



Der Power Clip von GarrettCom ist ein Terminal für die Verkabelung im Feld, das zwei Spannungseingänge und bis zu vier Spannungsausgänge für vier separate Geräte bietet. Redundanz hilft bei Ausfall einer einzelnen Stromquelle und kann einen unterbrechungsfreien Betrieb gewährleisten.

Be certain.
Belden.

Ihre Vorteile

Redundante Spannungsversorgung für unternehmenskritische Geräte

Der Power Clip von GarrettCom bietet im Gegensatz zu vergleichbaren Geräten auf dem Markt, die höchste Anzahl an Leistungsausgängen in einem kompakten Gehäuse.

Häufig werden Geräte – wie beispielsweise Switches- in unternehmenskritischen Netzwerken eingesetzt, die auf Leistung aus einer einzelnen Stromquelle ohne Redundanz angewiesen sind. Mit dem Power Clip können Sie jetzt problemlos Verbindungen zu zwei Netzteilen für bis zu vier Geräte herstellen. Wenn eine an den Power Clip angeschlossene Stromquelle unterbrochen wird, erkennt das Gerät den Fehler automatisch und schaltet sofort auf den zweiten unabhängigen Spannungseingang um. Das heißt, mit dem Power Clip wird die Stromversorgung der Endgeräte ohne Unterbrechung fortgesetzt.

Um eine zuverlässige Verkabelung im Feld zu gewährleisten, wurde der Power Clip für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen entwickelt. Es sind Versionen verfügbar, die bei Temperaturen von -40 °C bis +85 °C eingesetzt werden können. Diese enthalten eine Konvektionskühlung, um Schmutz, Staub und anderen Verunreinigungen zu widerstehen, sowie eine längere Lebensdauer zu gewährleisten.

Applikationen

Dank der robusten Konstruktion und zuverlässiger Funktionen sind die Power Clip Terminals ideal für Anwendungen in der Industrie und in der Energieversorgung geeignet, bei denen die Verfügbarkeit entscheidend ist. Aufgrund der kompakten Abmessungen und der Widerstandsfähigkeit gegen extreme Temperaturen, kann das Gerät außerdem im Außenbereich eingesetzt werden – insbesondere in Gehäusen, in denen die thermische Beanspruchung besonders hoch ist.

Märkte

Der Power Clip von GarrettCom hält den rauen Umgebungsbedingungen aller Industriebereiche stand – vor allem in Anwendungen, in denen die Stromversorgung entscheidend ist wie etwa bei PoE-basierten Sicherheitsinstallationen. Andere Einsatzszenarien sind Anwendungen, in denen eine hohe Verfügbarkeit erforderlich ist, beispielsweise in der Stromübertragung und Stromverteilung, im Öl- und Gassektor, in der Fertigung und im Wasser/Abwasserbereich. Der Power Clip ist auch dann eine perfekte Lösung, wenn Platz begrenzt und die Umgebungsbedingungen rau sind. Beispiele hierfür sind der Bergbau, die Automobilindustrie, die regenerative und die konventionelle Stromerzeugung (einschließlich Kernkraft), das Transportwesen und der öffentliche Personennahverkehr sowie Seehäfen, Flughäfen und Bahnhöfe.



Wenn ein Netzteil ausfällt, wird der Umschaltmechanismus des Power Clip automatisch von der zweiten (Backup-) Stromquelle mit Strom versorgt. Dadurch können Anlagen während der Tests und Reparaturen reibungslos weiterlaufen.



Technische Informationen

Optionen für die Spannungseingänge				
Typ	PC-12DC	PC-24DC	PC-48DC	PC-HIDC
Beschreibung	Niedriger Eingangsspannungsbereich (12 V DC) mit Polarität. 200 W max. Gesamtleistung (50 W pro Terminalausgang)	Niedriger Eingangsspannungsbereich (24 V DC) mit Polarität. > 400 W max. Gesamtleistung (100 W pro Terminalausgang)	Niedriger Eingangsspannungsbereich (48/60 V DC) mit Polarität. > 400 W max. Gesamtleistung (100 W pro Terminalausgang)	Hoher Eingangsspannungsbereich (110/125/250 V DC) mit Polarität. 400 W max. Gesamtleistung (100 W pro Terminalausgang)
Bestell-Nr.	942 259-002	942 259-003	942 259-004	942 259-001
Leistungsbedarf				
Betriebsspannung	12 V DC	24 V DC	48/60 V DC	110/125/250 V DC
Ausgangsleistung	200 W	400 W	400 W	400 W
Umgebungsbedingungen				
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C			
Lagerungs-/Transporttemperatur	+55 °C bis +125 °C (alle Versionen)			
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95% RH (nicht-kondensierend)			
MTBF	> 219.000 Stunden bei +50 °C			
Einsatzhöhe	ca. 4000 m			
Schutz vor Überspannung und Spannungsspitzen	Scheitelwert 5kV (8/20µs)			
Schutzbeschichtung der Leiterplatte	Erhältlich auf Anfrage			
Mechanische Konstruktion				
Montage	Hutschienen- oder Wandmontage, Schubfachmontage: ca. bis zu drei Geräte je Schubfach (separat erhältlich)			
Material	Korrosionsbeständiger Stahl mit Pulverbeschichtung			
Abmessungen	Breite: 12,1 cm, Höhe: 4,3 cm, Tiefe: 10,7 cm, Tiefe mit Halter: 11,4 cm			
Gewicht	0,55 kg			
Schutzart	IP52 (IEC 529, NEMA 250)			
Normen und Zulassungen				
Sicherheit	UL/CSA/EN/IEC 60950-1, 2. Ausgabe CB Report			
Emissionen	EN/ETSI 300-386, FCC Abschnitt 15			
EN55022,24	AN/NZ CISPR22, VCCI, EN61000-6-4 Klasse A, CFR 47-FCC Abschnitt 15, ICES 003, Klasse A			
Gefahrenbereiche	UL/cUL Klasse 1 Div 2, ATEX Zone 2			
IEC 61850	EMV- und Umgebungsbedingungen der Klasse C für Umspannwerke (KEMA)			
IEEE 1613	Klasse 2 Standard für Umgebungsbedingungen in Umspannwerken			
NEMA TS-2	TEES für via DC und PoE versorgte Geräte für die Verkehrssteuerung			
Militär	MIL-STD-810G			
Schifffahrt	DNV			
Bergbau	Directive 2006/31/EC			
Telekommunikation	NEBS, GR63 und GR1089, L3, ETSI 300 386			
Schienenverkehr	Konform mit EN50155 und EN50121-4			
Schock und Vibration	IEC 60068-2-27 und IEC 60068-2-6			
Freier Fall	IEC 60068-2-32			
RoHS	(Bleifrei) und WEEE-konform			
Störfestigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • EN61000-4-2 (ESD) Level 4, EN61000-4-3 (RFI) Level 4 • EN61000-4-4 (EFT) Level 4, EN61000-4-5 (Überspannung) Level 4 • EN 61000-4-6 (C. Anfälligkeit) Level 3 • EN 61000-4-8 (PF Magnetisches Feld) Level 4 • EN 61000-4-10 (Feuchtigkeit Osc.) Level 4 • EN 61000-4-11 (VDI) Klasse 3 • EN 61000-4-12 (Osc. Wellen Im.) Level 3 • EN 61000-4-16 (I. C. CMD) Level 3 • EN 61000-4-29 VDSI für DC-Eingang • EN 61000-6-2, EN61000-6-5 DT und T-NL, Störfestigkeit PS & SS 			
Ausfallsicherheit				
MTBF	> 219.000 Stunden bei +50 °C			
Garantie	7 Jahre			

HINWEIS: Dies ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: www.garrettcom.com

Das Belden Competence Center

Mit zunehmender Verbreitung und Komplexität von Kommunikations- und Verbindungslösungen steigen auch die Anforderungen hinsichtlich der Gestaltung, Implementierung und Pflege dieser Lösungen. Dabei spielt auch das Erlangen und Nachweisen von aktuellem Fachwissen der Anwender eine entscheidende Rolle. Als Partner für Gesamtlösungen bietet das Belden Competence Center kompetente Beratung, Konzeption, technische Unterstützung sowie Technologie- und Produkt-Schulungen aus einer Hand. Ergänzend bieten wir Ihnen mit dem weltweit ersten Zertifizierungsprogramm für industrielle Netze das richtige Zertifikat für jeden Kompetenzbereich. Aktuelles Herstellerwissen, ein internationales Servicenetz und der Zugriff auf externe Spezialisten garantieren Ihnen eine bestmögliche Betreuung, die auf den Produkten von Belden, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation und Tofino Security aufsetzen.

Unabhängig davon, welche Technologie bei Ihnen zum Einsatz kommt, können Sie sich auf unsere uneingeschränkte Unterstützung verlassen – von der Implementierung bis hin zur Optimierung sämtlicher Aspekte des täglichen Betriebs.



Mit Belden immer einen Schritt voraus

In einem stark wettbewerbsgeprägten Umfeld ist es überaus wichtig, zuverlässige Partner zu haben, die einen Mehrwert für Ihr Geschäft bieten können. Wenn es um Signalübertragung geht, ist Belden die Nummer Eins unter den Lösungsanbietern. Wir kennen uns in Ihrem Geschäft aus und wollen wissen, welchen Herausforderungen Sie sich gegenüber sehen und welche Ziele Sie im Einzelnen verfolgen, damit wir Ihnen mit einer effektiven Signalübertragung zu einem Wettbewerbsvorsprung verhelfen können. Indem wir die Stärken unserer fünf führenden Marken Belden, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation and Tofino Security vereinen, können wir Ihnen die Lösung anbieten, die Sie brauchen. Heute ist es vielleicht ein einzelnes Kabel, ein Switch oder ein Steckverbinder, morgen könnte es ein umfassendes Spektrum integrierter Applikationen, Systeme und Lösungen sein. Die Anzahl vernetzter, intelligenter Geräte und die von ihnen erzeugten Datenmengen werden, bedingt durch das Industrial Internet of Things (IIoT), explosionshaft zunehmen. Mit unserer Unterstützung sind Sie bestens auf die Bewältigung und Analyse dieser Datenmengen vorbereitet. Machen Sie Ihre Vision zur Realität, indem Sie neue Maßstäbe für Ihr Unternehmen setzen und von jederzeit abrufbaren Daten profitieren. Weitere Informationen finden Sie unter info.belden.com/iiot.

Über Belden

Belden Inc., ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Signalübertragungslösungen, bietet ein umfassendes Produktportfolio, das auf die Anforderungen unternehmenskritischer Netzwerkinfrastrukturen in den Branchen Industrie- und Gebäudeautomation sowie Broadcast zugeschnitten ist. Mit innovativen Lösungen für die zuverlässige und sichere Übertragung stetig wachsender Datenmengen für Audio- und Videoinformationen, die für moderne Anwendungen benötigt werden, übernimmt Belden eine Schlüsselrolle bei der globalen Veränderung hin zu einer vernetzten Welt. Das Unternehmen mit Hauptsitz in St. Louis, USA, wurde 1902 gegründet und betreibt Fertigungsstätten in Nord- und Südamerika, Europa und Asien.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter www.belden.com und folgen Sie uns auf Twitter [@BeldenIND](https://twitter.com/BeldenIND).

Haben Sie Fragen? Möchten Sie mit einem Experten sprechen? Senden Sie uns eine E-Mail:
EMEA: garrettcomsalesinfo@belden.com | US: ICS.Security@belden.com

Belden, Belden Sending All The Right Signals, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation, Tofino Security, Tripwire und das Belden-Logo sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken der Belden Inc. oder verbundener Unternehmen in den USA und anderen Regionen der Welt. Sonstige hierin verwendete Marken und Bezeichnungen können das Eigentum von Belden und anderer Unternehmen sein.