

Earth-Rite® OMEGA II



Das **Earth-Rite® OMEGA II**-System ist ein kompaktes Erdungsmodul für den Schalttafeleinbau. Es kann basierend auf der Erdungsanwendung und den Installationsanforderungen spezifischer Prozesse eine Reihe von Widerstandswerten überwachen.

Anfrage > Klicken Sie hier, wenn Sie Fragen zum Produkt haben oder ein Angebot wünschen.



Earth-Rite OMEGA II

Das OMEGA II-System überwacht den Widerstand des Erdungskreises im Rahmen von Prozessen, bei denen die Gefahr einer elektrostatischen Aufladung von Anlagenteilen und somit das Risiko einer elektrostatischen Funkentladung an Orten mit potentiell entzündlicher Atmosphäre besteht.

Es ist anders als die regulären Erdungslösungen der **Earth-Rite**-Produktreihe primär für Anwendungen spezifiziert, die über alternative Mittel zur Erdungsstatusanzeige verfügen, z.B. in Form von schalttafelmontierten Anzeigeelementen oder Fernanzeigestationen.

Das für die Hutschienenmontage ausgelegte Modul kann außerhalb eines Gefahrenbereichs in eine Schalttafel oder innerhalb eines Gefahrenbereichs in ein Ex(d)/XP-zertifiziertes Gehäuse eingebaut werden.

Zwei potentialfreie Schaltkontakte können für die Stromversorgung von zusätzlichen Erdungsstatusanzeigen oder für die Prozessverriegelung verwendet werden. Im letzteren Fall wird der Produkttransfer unterbrochen, sobald das OMEGA II-System im Erdungspfad einen offenen Stromkreis erkennt.

Sollwerte für die Überwachung des Erdwiderstands

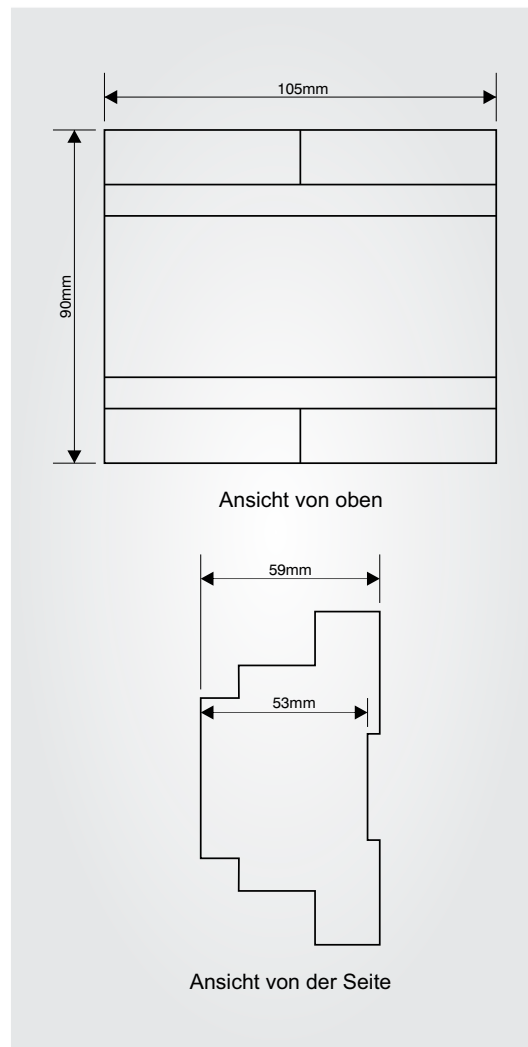
Das OMEGA II-System wurde spezifisch für die Erdungsüberwachung von Betriebsmitteln von Prozessanlagen entwickelt und verfügt in Abhängigkeit von den Installations- und Betriebsmerkmalen der Anwendung über 4 Widerstandssollwerte. Es kann außerdem auch für die Überwachung des Widerstands von Potentialausgleichskreisen hin zu Erdungspunkten und Blitzableitern verwendet werden.

- > 0 Ohm bis 2 Ohm (zur Überwachung von niederohmigen Potentialausgleichsverbindungen).
- > 0 Ohm bis 4 Ohm.
- > 0 Ohm bis 10 Ohm (empfohlene Widerstandswerte gemäß IEC 60079-32 und NFPA 77).
- > 0 Ohm bis 600 Ohm (zur Erdungsüberwachung von rotierenden Anlagen, Maschinen und Geräten).

Earth-Rite® OMEGA II

Technische Spezifikation

| | |
|--|---|
| Stromversorgung: | 24 V DC stabilisiert (Versorgungsspannungsbereich: 18 V bis 30 V DC) Mit dem 24-V-DC-Netzgerät von Newson Gale können bis zu vier OMEGA II-Module versorgt werden (Produktcode: VESF80). |
| Leistung: | 5 Watt |
| Absicherung der Stromversorgung: | 500-mA-Sicherung, im Versorgungsstromkreis integriert (nicht im Lieferumfang enthalten) |
| Umgebungstemperaturbereich: | -40°C bis +60°C -40°F bis +140°F |
| Eindringenschutz (Schutzklasse): | IP 20 |
| Modulgewicht (netto): | 0,25 kg |
| Gehäusewerkstoff: | Polycarbonat |
| Ausgangskontaktrelais: | 1 Paar Schließer-/Öffnerkontakte (beide potentialfrei) 250 V AC, 5 A, 500 VA max. (ohmsch) 30 V DC, 2 A, 60 W max. (ohmsch) Das Relais dient zum Schalten von Niederspannungs- oder Kleinstspannungskreisen. Für das gleichzeitige Schalten von Niederspannungs- und Kleinstspannungskreisen sollte ein Hilfsrelais verwendet werden. |
| Sollwerte für die Widerstandsüberwachung: | 0 Ohm bis 2 Ohm 0 Ohm bis 4 Ohm 0 Ohm bis 10 Ohm (Empfehlung gemäß IEC 60079-32 und NFPA 77) 0 Ohm bis 600 Ohm (zur Erdungsüberwachung von rotierenden Anlagen, Maschinen und Geräten) |
| Mechanische Abmessungen: | Angaben in mm: 90 x 105 x 59 (35-mm-Hutschiene) |



Gefahrenbereichszertifizierung

| Europa / International: | Nordamerika: |
|---|--|
| IECEx [Ex ia Ga] IIC (Gas und Dämpfe). [Ex ia Da] IIIC (entflammbare Stäube). Ta = -40°C bis +60°C. IECEx SIR 13.0003X IECEx Zertifizierungsstelle: SIRA. | NEC 500 / CEC (Class und Division) Eigensicheres, zugehöriges Betriebsmittel für die Stromversorgung an wie folgt klassifizierten Orten: Class I, Div. 1, Groups A, B, C, D. Class II, Div. 1, Groups E, F, G. Class III, Div. 1. Ta = -40°C bis +60°C. Ta = -40°F bis +140°F Von OSHA anerkanntes NRTL: CSA |
| ATEX II (1)GD [Ex ia Ga] IIC (Gas und Dämpfe). [Ex ia Da] IIIC (entflammbare Stäube). Ta = -40°C bis +60°C. SIRA 13ATEX2009X ATEX Benannte Stelle: SIRA. | NEC 505 & 506 (Einstufung nach Class und Zone) Class I, Zone 0, [AEx ia], IIC (Gas und Dämpfe). Class II, Zone 20, [AEx iaD], IIIC (entflammbare Stäube). |
| | CEC Section 18 (Einstufung nach Class und Zone) [Ex ia] IIC |

Zusätzliche Zulassung

| | |
|-------------------------------------|--|
| Sicherheitsintegritätslevel: | SIL 2 (gemäß IEC/EN 61508). |
| SIL-Bewertungsstelle: | ExVeritas. |
| EMV-Prüfung: | gemäß EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, FCC Teil 15 Part 15 (Class B Digital). |



Das Earth-Rite® OMEGA II ist Bestandteil des Earth-Rite® Sortiments von Erdungs- und Potentialausgleichsprodukten, das von Newson Gale erhältlich ist.

Earth-Rite® OMEGA II

Systemoptionen

Für eine bessere Kontrolle und allgemeine Sicherheit der Produkttransfers sowie zur Unterstützung von Ingenieuren bei der Systeminstallation und routinemäßigen Wartungskontrollen von Systemen sind von Newson Gale verschiedene optionale Produkte erhältlich. Weitere Informationen über das Optionenangebot erfragen Sie bitte von Newson Gale bzw. Ihrem zuständigen Newson Gale Regionalvertreter.

Universal-Widerstandsprüfer

Mit dem URT können Eigentümer von Erdungssystemen des Typs **Earth-Rite®** und **Bond-Rite®** von Newson Gale die Erdungseinstellungen ihres Systems in regelmäßigen Intervallen routinemäßig überprüfen.

Die periodische Überprüfung mit dem URT gewährleistet, dass die Freigabe-Einstellungen des Erdungssystems den Empfehlungen der folgenden Normen entsprechen:

NFPA 77: „Recommended Practice on Static Electricity“ (Empfehlungen für den Umgang mit statischer Elektrizität)

IEC 60079-32-1: „Explosive Atmospheres. Part 32-1: Electrostatic Hazards - Guidance“ (Explosionsgefährdete Atmosphäre – Teil 32-1: Elektrostatische Gefährdungen – Leitfaden).

Das einfach anzuwendende Prüfgerät besteht aus einem Schalterpaar, mit dem ein Elektriker den Widerstandswert für das Erdungssystem einstellen und für die gewünschte Einstellung einen Freigabetest durchführen kann.

Earth-Rite®- und **Bond-Rite®**-Produkte, die mit dem URT überprüft werden können:

- > Earth-Rite® PLUS
- > Earth-Rite® FIBC (in der 10-Megohm- und 100-Megohm-Variante)
- > Bond-Rite® CLAMP
- > Bond-Rite® EZ
- > Bond-Rite® REMOTE
- > OhmGuard® (in der 10-Ohm- und 100-Ohm-Variante).




Universal-Widerstandsprüfer
Produktcode: URT

Earth-Rite® OMEGA II

Systemoptionen

Ex Strobe-Light

Die Rundumleuchte wird an einer auffälligen, höhergelegenen Stelle angebracht. Ist die Ausrüstung richtig geerdet, blinkt die Lampe permanent um das Personal darüber zu informieren, dass gerade ein Produkttransfer abläuft und dieser vor Gefahren hinsichtlich statischer Elektrizität geschützt ist. Die Rundumleuchte kann in Verbindung mit dem **Earth-Rite RTR** um dem **Earth-Rite PLUS** verwendet werden.

- > Ausführungen in 115/230 V AC und 24 V DC.
- > ATEX-zugelassene Exd-Rundumleuchte.
- >  II 2 Ex d IIC T4 (Ta. -50°C bis +70°C).
- > II 2G Ex d IIC T5 (Ta. -50°C bis +40°C).
- > II 2D Ex tD A21 IP67 T125°C basierend auf max. Ta. 70°C.



Ex Strobe Light

Produktcode: STROBE11/A
(Warnlampe orange)
Bitte erfragen Sie die verfügbaren Optionen.

Zweipoliges Anschlussmodul für die Oberflächenmontage

Dieses Modul stellt Anwendern für die Erdung mobiler Prozessanlagen einen speziell dafür vorgesehenen Erdungspunkt zur Verfügung, an den der einfach anzuwendende Gewindestecker angeschlossen werden kann. Das nach dem Plug&Play-Prinzip ausgelegte Anschlussmodul kann mit allen zweiadrigen Systemen von Newson Gale gekoppelt werden und ermöglicht so die Erdungsüberwachung verschiedenster mobiler Prozesse und Anlagen, bei denen normale Erdungsklammern nicht zum Einsatz kommen können.

Die konische Form verhindert Pulverablagerungen und vereinfacht die Reinigung.

- > Aus Edelstahl 304 mit O-Ringen aus Viton
- > IP 66
- > -40°C bis 60°C
- > Gerade oder spiralförmige Hytrel-Kabel in unterschiedlichen Längen



Zweipoliges Anschlussmodul für die Oberflächenmontage

Produktcode: SMC

Earth-Rite® OMEGA II



Produkt-Bestellcodes

| Bestellcode | Produktbeschreibung |
|--------------------------------------|--|
| ER/OM2/02 | Earth-Rite OMEGA II, Widerstandsüberwachungsbereich von 0 Ohm bis 2 Ohm (zur Überwachung des Zustands von Potentialausgleichsverbindungen hin zu Erdungspunkten mit Kontakt zum Erdreich). |
| ER/OM2/04 | Earth-Rite OMEGA II, Widerstandsüberwachungsbereich von 0 Ohm bis 4 Ohm. |
| ER/OM2/10 | Earth-Rite OMEGA II, Widerstandsüberwachungsbereich von 0 Ohm bis 10 Ohm (empfohlene Erdwiderstandswerte gemäß IEC 60079-32 und NFPA 77). |
| ER/OM2/600 | Earth-Rite OMEGA II, Widerstandsüberwachungsbereich von 0 Ohm bis 600 Ohm (zur Erdungsüberwachung von rotierenden Anlagen, Maschinen und Geräten). |
| VESF80 | Netzgerät 115 bis 230 V AC, zur gleichzeitigen Versorgung von bis zu 4 OMEGA II-Modulen. |
| VESX90-IP VESX45-IP | Große und standardmäßige Erdungsklammer für hohe Beanspruchung zum Anschluss des OMEGA II-Systems an Betriebsmittel von Prozessanlagen, die durch Erdung geschützt werden müssen. |
| STROBE11/A (230v ac) | Warnlampe orange, 15 J, optional 115 V / 230 V AC oder 24 V DC. Bitte erfragen Sie weitere Optionen. |
| ER2/URT | Universal-Widerstandsprüfer |
| Zubehör | Anmerkung: Die Vorgehensweise für den Anschluss des OMEGA II-Systems an die Betriebsmittel von Prozessanlagen wird durch die Anwendungs- und Installationsmerkmale des Prozesses bestimmt. Kontaktieren Sie Newson Gale, um die optimale Kombination von Klammern, Kabeln, Kabeltrommeln und Verteilerkästen zu bestimmen. |

Kontakt > Ihre Anfrage wird schnellstmöglich durch unseren Internetanfrageservice bearbeitet. Falls Sie uns lieber anrufen oder eine E-Mail senden möchten, nutzen Sie bitte die unten angegebenen Kontaktdaten.

United Kingdom
Newson Gale Ltd
Omega House
Private Road 8
Colwick, Nottingham
NG4 2JX, UK
+44 (0)115 940 7500
groundit@newson-gale.co.uk

Deutschland
IEP Technologies GmbH
Kaiserswerther Str. 85C
40878 Ratingen
Germany
+49 (0)2102 5889 0
erdung@newson-gale.de

United States
IEP Technologies LLC
417-1 South Street
Marlborough, MA 01752
USA
+1 732 961 7610
groundit@newson-gale.com

South East Asia
Newson Gale S.E.A. Pte Ltd
136 Joo Seng Road, #03-01
Singapore
368360
+65 6704 9461
ngsea@newson-gale.com