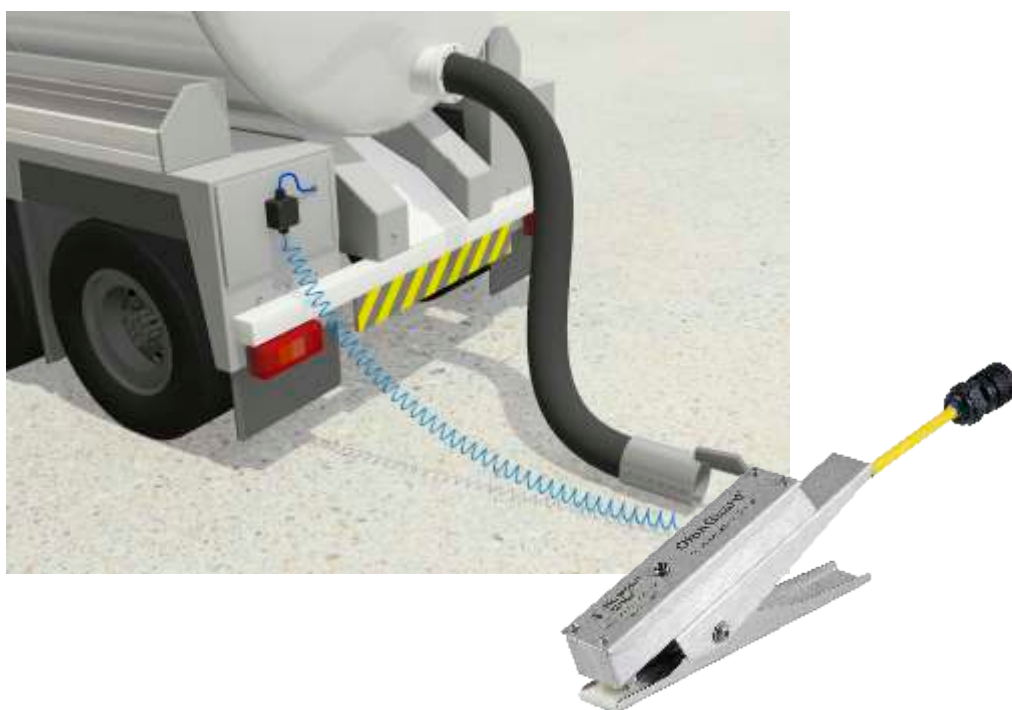


OhmGuard®

Tester di continuità a sicurezza intrinseca

Istruzioni per l'installazione e l'uso



La sicurezza di qualsiasi sistema che incorpora le apparecchiature menzionate nel presente manuale è la responsabilità dell'installatore del sistema.

Se l'apparecchio viene utilizzato in un modo non specificato dal produttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura può essere compromessa.

La garanzia sarà invalidata se l'apparecchio non è installato, o usato, in conformità alle istruzioni del produttore.

OhmGuard®

Tester di continuità a sicurezza intrinseca

Per quanto riguarda i requisiti di salute e sicurezza essenziali (EHSR) della Direttiva ATEX 94/9/CE, le seguenti dichiarazioni sono fatte rispetto a OhmGuard:

EHSR 1.1.2:

I materiali di costruzione dell'apparecchiatura sono considerati idonei per l'impiego previsto.

Le seguenti condizioni di servizio avverse sono state identificate e sono state considerate nella progettazione e fabbricazione dell'apparecchio:

campo temperatura ambiente da -40°C a +60°C.

EHSR 1.2.2:

I componenti che possono essere incorporati o utilizzati in sostituzione delle apparecchiature sono stati progettati e costruiti perché funzionino in modo sicuro per lo scopo previsto, vale a dire la protezione contro le esplosioni quando sono installati in conformità alle istruzioni del produttore.

Installazione e manutenzione

L'installazione di questa apparecchiatura deve essere effettuata da personale qualificato in conformità al codice di riferimento applicabile (EN 60079-14 in Europa).

Effettuare i collegamenti del sistema rispettando gli schemi di installazione pertinenti.

Sostituzione della batteria

Grazie al loro design, le batterie Ultralife U9VL-J e VARTA 6122 possono essere sostituite nell'area pericolosa.

Utilizzare l'attrezzo corretto per rimuovere le viti che fissano il coperchio dell'alloggiamento del PCB.

Rimuovere con attenzione la batteria e sostituirla con una nuova batteria identica (Ultralife U9VL-J o VARTA 6122 E-Block).

Rimontare il coperchio dell'alloggiamento e le viti.

La durata della batteria è di circa 1 anno, con un ciclo di lavoro di 3 ore al giorno.

Per informazioni sulla batteria, contattare Newson Gale.

Parti di ricambio

Pinza sostitutiva OhmGuard (100 ohm)	Codice OGC
Pinza sostitutiva OhmGuard (10 ohm)	Codice OGC10
Gruppo LED	Codice VESI02
Batteria Ultralife U9VL-J	Codice VESB50
Batteria VARTA 6122 E-Block	Codice BR2/BATT

La riparazione di questa apparecchiatura deve essere effettuata dal costruttore.

N.B.: utilizzare esclusivamente ricambi originali. Contattare il proprio distributore per tutti i pezzi di ricambio.

In caso di dubbio sull'installazione, rivolgersi immediatamente a Newson Gale.

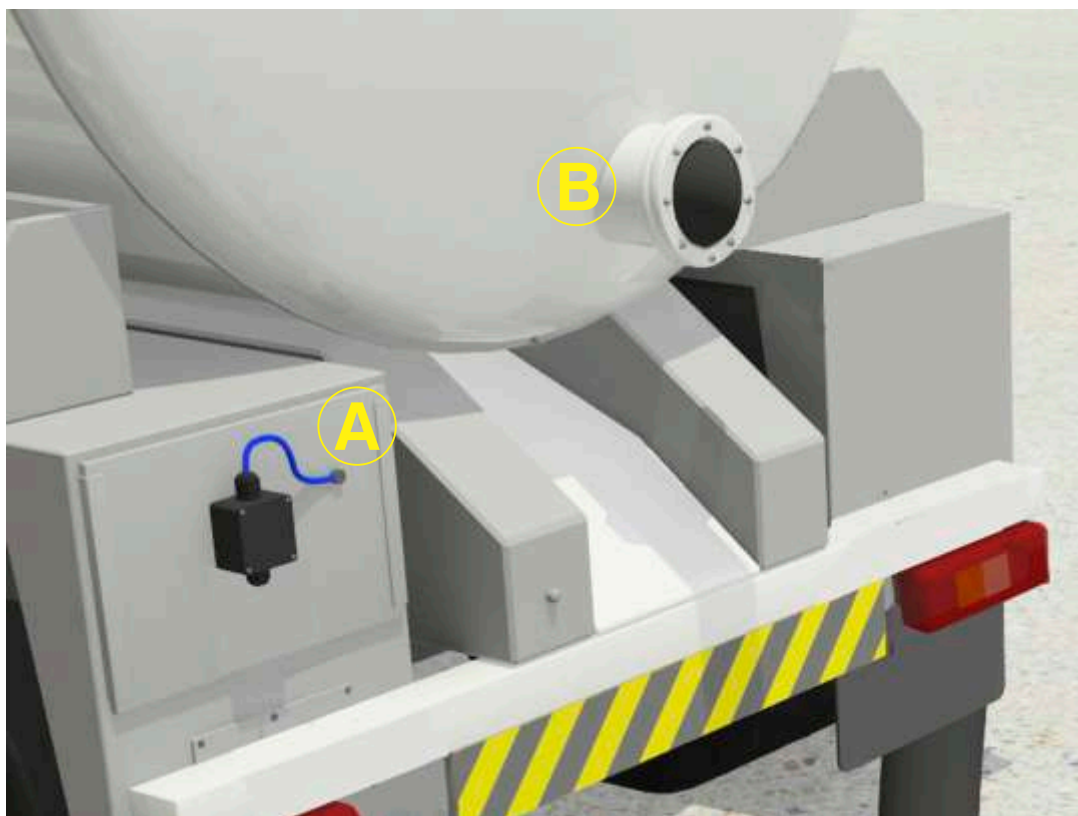
Specifiche tecniche OhmGuard

Protezione ingresso	IP64
Temperatura ambiente max.	60° C
ATEX & UKEX Certificazione	 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da
IECEX & CCC Certificazione	Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135 C Da
Numero di certificazione	ExVeritas 19ATEX0543, IECEX EXV 19.0058 ExVeritas 21UKEX0834, CCC 2021312309000481 KCs (Gas) 22-AV4BO-0298X, KCs (Dust) 22-AV4BO-0299X
Resistenza circuito monitorato (pinza 0-100 Ω)	100 Ω max.
Resistenza circuito monitorato (pinza 0-10 Ω)	10 Ω max.
Spia LED	1 verde (buona continuità)

N.B.: in linea con la nostra politica di continuo sviluppo del prodotto, ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche in qualsiasi momento.

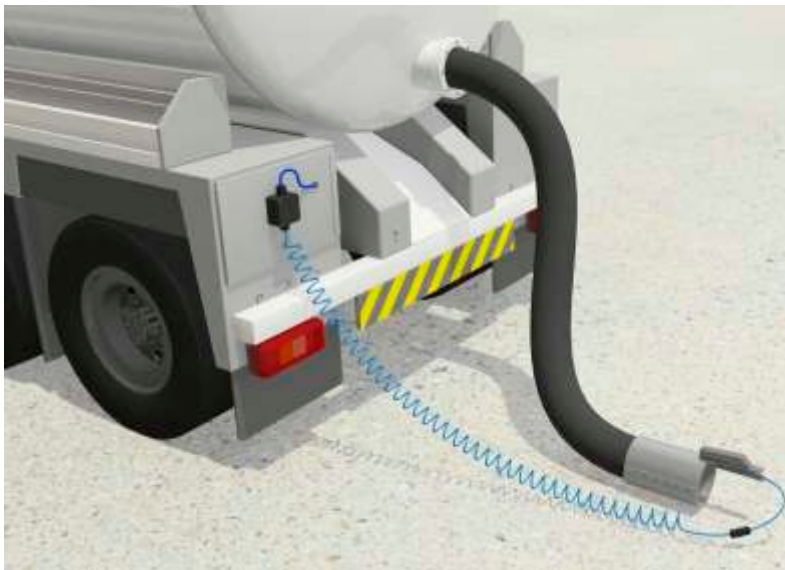
Installazione del tester di continuità OhmGuard sul veicolo

- La scatola di giunzione deve essere avvitata sul veicolo.
- Il morsetto del cavo blu deve essere avvitato sul veicolo.
- La resistenza tra il morsetto A e il raccordo del tubo B, misurata attraverso il veicolo, deve essere inferiore a 1 ohm.



Uso di OhmGuard

Opzione 1 – installazione sul veicolo – test continuità tubo conduttivo



Uso

- Fissare la pinza OhmGuard al manicotto di accoppiamento, sull'estremità libera del tubo.
- La pinza OhmGuard misura la resistenza del collegamento della pinza al tubo.
- La spia LED verde, montata all'interno della pinza OhmGuard, lampeggerà, a condizione che la resistenza sia inferiore al valore definito per il modello della pinza OhmGuard. Questo è 100 ohm per il modello OGC e 10 ohm per il modello OGC10.
- Il LED non lampeggerà se la resistenza è troppo alta.

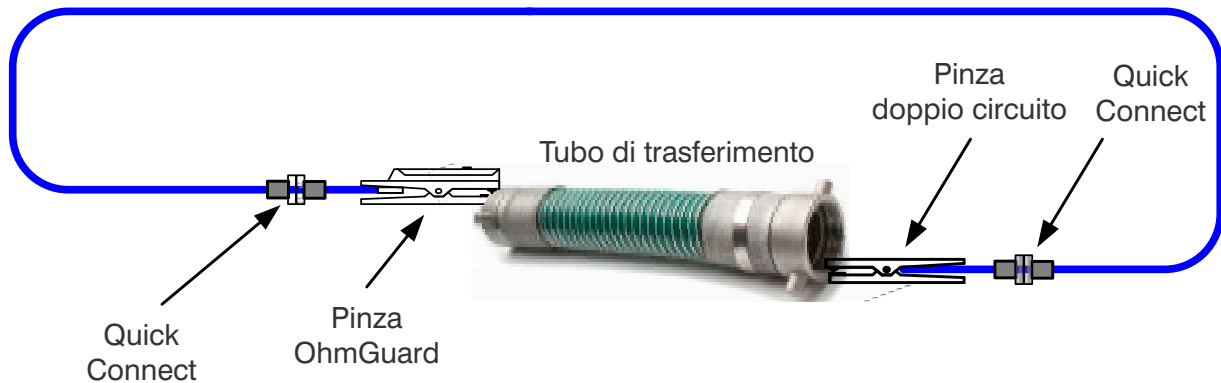
Risoluzione dei problemi

- Se il LED della pinza OhmGuard non lampeggia, controllare il posizionamento della pinza per assicurare un buon collegamento positivo.
- Se il LED non lampeggia quando la pinza OhmGuard è collegata a un tubo conduttivo, attenersi alla seguente procedura:
 - Collegare la pinza OhmGuard al telaio del veicolo.
 - Se il LED non lampeggia, sostituire la batteria secondo le istruzioni.
 - Collegare nuovamente la pinza OhmGuard al telaio del veicolo. Il LED dovrebbe lampeggiare.
 - Se il LED continua a non lampeggiare, contattare Newson Gale o un suo rappresentante per ulteriori consigli.

Uso di OhmGuard

Opzione 2 – utilizzo come kit portatile - test continuità tubo conduttivo

Cavo a 2 conduttori dritto o a spirale



Uso

- Fissare la pinza OhmGuard a una delle estremità del tubo di trasferimento.
- Fissare la pinza a doppio circuito all'altra estremità del tubo di trasferimento.
- La pinza OhmGuard misura la resistenza del collegamento della pinza al tubo.
- La spia LED verde, montata all'interno della pinza OhmGuard, lampeggerà, a condizione che la resistenza sia inferiore al valore definito per il modello della pinza OhmGuard. Questo è 100 ohm per il modello OGC e 10 ohm per il modello OGC10.
- Il LED non lampeggerà se la resistenza è troppo alta.

Risoluzione dei problemi

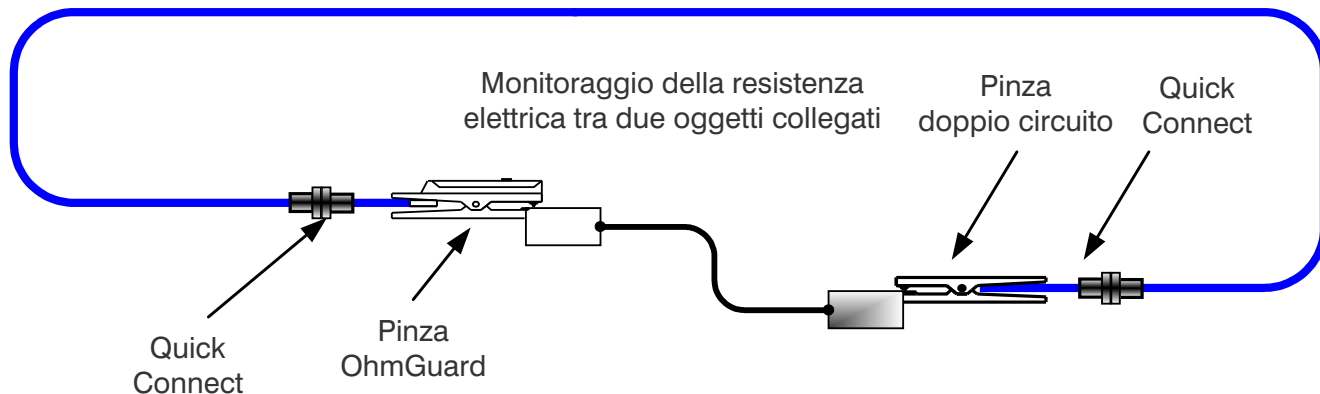
- Se il LED della pinza OhmGuard non lampeggia, controllare il posizionamento delle pinze per assicurare un buon collegamento positivo.
- Se il LED non lampeggia quando la pinza OhmGuard è collegata a un tubo conduttivo, attenersi alla seguente procedura:
 - Fissare entrambe le pinze a un pezzo di metallo pulito.
 - Se il LED non lampeggia, sostituire la batteria secondo le istruzioni.
 - Fissare nuovamente entrambe le pinze a un pezzo di metallo pulito. Il LED dovrebbe lampeggiare.
- Se il LED continua a non lampeggiare, contattare Newson Gale o un suo rappresentante per ulteriori consigli.

Uso di OhmGuard

Opzione 3 – utilizzo come kit portatile – test tra oggetti (metallici) conduttivi

ESEMPIO APPLICAZIONE 1 (LUNGHEZZA CAVO: <100 m)

Cavo a 2 conduttori dritto o a spirale



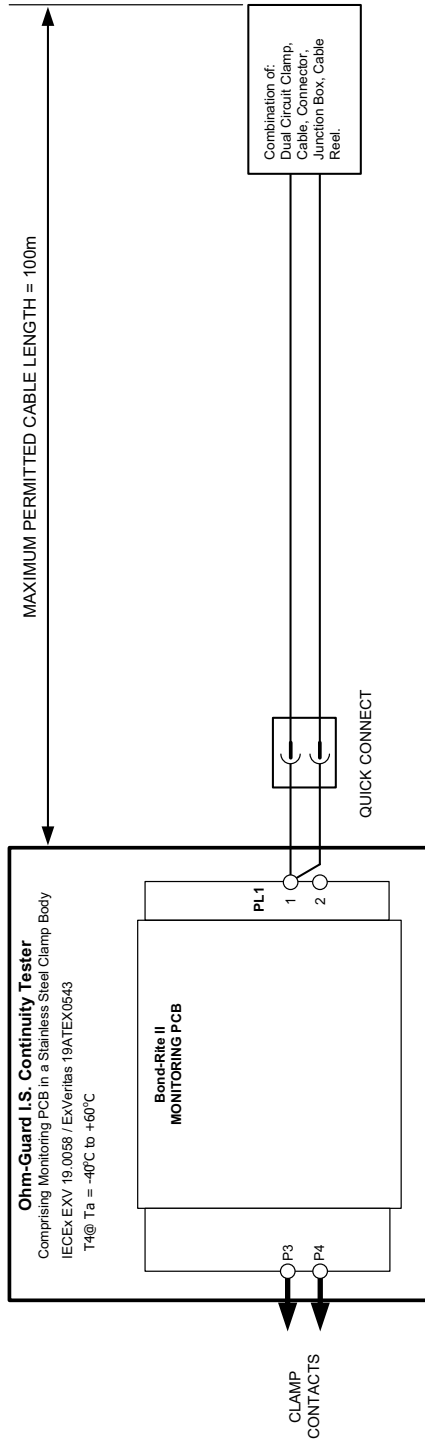
Uso

- Fissare la pinza OhmGuard di un oggetto.
- Fissare la pinza a doppio circuito (2 poli) all'altra estremità oggetto.
- La pinza OhmGuard misura la resistenza tra le due pinze.
- La spia LED verde, montata all'interno della pinza OhmGuard, lampeggerà, a condizione che la resistenza sia inferiore al valore definito per il modello della pinza OhmGuard. Questo è 100 ohm per il modello OGC e 10 ohm per il modello OGC10.
- Il LED non lampeggerà se la resistenza è troppo alta.

Risoluzione dei problemi

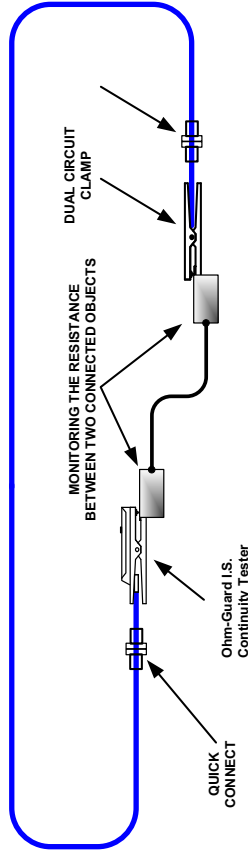
- Se il LED della pinza OhmGuard non lampeggia, controllare il posizionamento delle pinze per assicurare un buon collegamento positivo.
- Se il LED non lampeggia, attenersi alla seguente procedura:
 - Fissare entrambe le pinze a un pezzo di metallo pulito.
 - Se il LED non lampeggia, sostituire la batteria secondo le istruzioni.
 - Fissare nuovamente entrambe le pinze a un pezzo di metallo pulito. Il LED dovrebbe lampeggiare.
- Se il LED continua a non lampeggiare, contattare Newson Gale o un suo rappresentante per ulteriori consigli.

HAZARDOUS AREA
Zone 0 / 20 / 1 / 21 / 2 / 22

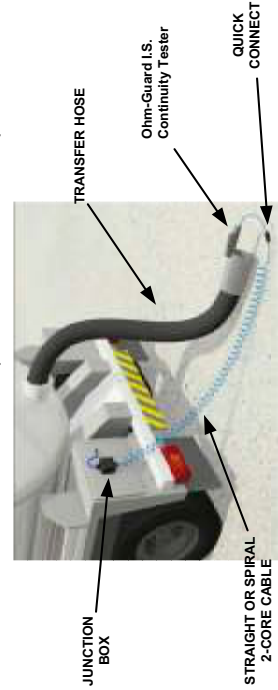


EXAMPLE APPLICATION 1 (CABLE LENGTH < 100m)

STRAIGHT OR SPIRAL 2-CORE CABLE



EXAMPLE APPLICATION 2 (CABLE LENGTH < 50m)



EXAMPLE APPLICATION 1 – CONTINUITY TESTING

The OhmGuard Clamp is attached to one object and the dual circuit (2-pole) clamp is attached to the other object. If the resistance between the two is acceptable the OhmGuard LED will pulse.

EXAMPLE APPLICATION 2 – HOSE TESTING

The OhmGuard Clamp is attached to the free end of the transfer hose. The OhmGuard cable is terminated at one end into the OhmGuard Clamp and the other onto the body of the vehicle (via a junction box). If the hose resistance is acceptable the OhmGuard LED will pulse. As an alternative, the OhmGuard cable is terminated at one end into the OhmGuard Clamp and the other into a dual circuit (2-pole) clamp. The OhmGuard Clamp is attached to one end of the Transfer Hose and the dual circuit clamp to the other end. If the hose resistance is acceptable the OhmGuard LED will pulse.

NOTES:

1. The use of the test equipment must be in accordance with the manufacturer's guidelines.
2. WARNING - Substitution of components may impair Intrinsic Safety.
3. The maximum permitted cable length is 100m
4. The output is intrinsically safe and does not require an enclosure, so the connector, junction box, cable reel, etc. may be of any construction without invalidating intrinsic safety.

Title: Ohm-Guard I.S. Continuity Tester – Control Drawing

DRAWN: IW LATEST REVISION DATE: 06/11/2019

APPROVED: GC DATE: 06/11/2019

Sheet No. 1 of 1

Drg. No. OG-Q-12192 Rev 4.vsd

Istruzioni d'uso conformi a IEC 60079-0

Le istruzioni sono valide per il **tester di continuità a sicurezza intrinseca OhmGuard** con certificazione **IECEX EXV 19.0058, ExVeritas 19ATEX0543, ExVeritas 21UKEX0834, KCs (Gas) 22-AV4BO-0298X e KCs (Dust) 22-AV4BO-0299X**.

Istruzioni per la selezione, l'installazione, la manutenzione e la riparazione sicure del prodotto

L'apparecchiatura può essere utilizzata nelle zone 20, 21 e 22 con polveri infiammabili o materiali trasportabili in aria, conduttivi e non conduttivi, con la sola limitazione che la temperatura dello strato di accensione deve essere di almeno 210 °C (cioè superiore di 75 K rispetto alla temperatura della superficie riportata).

L'apparecchiatura può essere utilizzata in presenza di gas e vapori infiammabili con apparecchi di gruppo IIC, IIB o IIA e classi di temperatura T1, T2, T3 o T4.

L'apparecchiatura è certificata solo per l'uso a temperature ambiente da -40 °C a +60 °C e non deve essere utilizzata al di fuori di questo intervallo.

L'installazione di questa apparecchiatura deve essere effettuata da personale adeguatamente addestrato in conformità al codice di riferimento applicabile (in genere IEC/EN 60079-14).

Non è richiesta alcuna regolazione da parte dell'utente.

Un'ispezione periodica delle apparecchiature deve essere effettuata da personale qualificato, in conformità al codice di riferimento applicabile (in genere IEC/EN 60079-17), per assicurarsi che le loro condizioni siano soddisfacenti.

L'apparecchio non può essere riparato dall'utente. La riparazione delle apparecchiature deve essere effettuata dal costruttore, o agente approvato, in conformità al codice di riferimento applicabile.

L'apparecchiatura non contiene parti sostituibili dall'utente, ad eccezione della batteria.

Utilizzare solo batterie Ultralife U9VL-J o VARTA 6122 E-Block. Queste batterie sono intrinsecamente sicure e possono essere sostituite con l'apparecchiatura nella zona pericolosa.

Dettagli etichetta

 2021312309000481 Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da  2585	 2804  II 1 G II 1 D ExVeritas 19ATEX0543 Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da Ta = -40°C to +60°C IECEX EXV 19.0058 Use only Ultralife U9VL-J or VARTA 6122 E-Block battery This battery is intrinsically safe and may be replaced while the equipment is in a hazardous area.	Newson Gale Ltd Nottingham NG4 2JX UK OhmGuard I.S. Continuity Tester WARNING: SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR INTRINSIC SAFETY 	INTRINSICALLY SAFE CL I Div 1 Group A, B, C, D CL II Div 1 Group E, F, G CL III Div 1 Exia  22-AV4BO-0298X 22-AV4BO-0299X Use only Ultralife U9VL-J or VARTA 6122 E-Block Lithium Manganese Battery	 22-AV4BO-0298X 22-AV4BO-0299X WHEN USED IN S.KOREA DO NOT CHANGE BATTERY IN A HAZARDOUS AREA
---	---	--	---	--

EU Declaration of Conformity

In accordance with ISO/IEC 17050-1

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of Newson Gale Ltd of Omega House, Private Road 8, Colwick, Nottingham

Declare that:

The Newson Gale OhmGuard Hose Tester Device (Certificate: ExVeritas 19ATEX0543, IECEx EXV 19.0058 – ExVeritas Certification Service 2804)

- Is in accordance with the following directives:

2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive & its amending directives
ATEX Directive and its amending directives: 2014/34/EU of 26/02/2014.

- Have been designed and manufactured to the following specifications:

EN 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012
IEC 60079-0: 2017 IEC 60079-11: 2011

Note: These have been checked against the latest standards (Technical Knowledge) and the requirements have been found to be no more onerous.

I hereby declare that the equipment named above, on the date the equipment accompanied by this declaration is manufactured and despatched, have been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The equipment complies with the essential requirements of the Directives.

Signed by:



Name: I. Whitehouse

Position: Engineering Manager

Location: Colwick, Nottingham

Date: 19th February 2024

If you require a translation of this document please contact Newson Gale

Si vous avez besoin d'une traduction de cette page alors demandez Newson Gale

Bitten Sie Newson Gale um eine Übersetzung dieses Dokuments

Per una traduzione di questo documento, contatto Newson Gale

Para una traducción de este documento, contacto Newson Gale

Declaration of Conformity OhmGuard 20240219

UK Declaration of Conformity

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of Newson Gale Ltd of Omega House, Private Road 8, Colwick, Nottingham

Declare that:

The Newson Gale OhmGuard Hose Tester Device (Certificate: ExVeritas 21UKEX0834 – ExVeritas Certification Service 2585)

- Is in accordance with the following regulations:

The UK Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, UKSI 2016:1091 & it's amending regulations.

Equipment and Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016, UKSI 2016:1107 (as amended by UKSI 2019:696)

- Have been designed and manufactured to the following specifications:

EN 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012

Note: These have been checked against the latest standards (Technical Knowledge) and the requirements have been found to be no more onerous.

I hereby declare that the equipment named above, on the date the equipment accompanied by this declaration is manufactured and despatched, have been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications. The equipment complies with the essential requirements of the Regulations.

Signed by:



Name: I. Whitehouse

Position: Engineering Manager

Location: Colwick, Nottingham

Date: 19th February 2024

If you require a translation of this document please contact Newson Gale

Si vous avez besoin d'une traduction de cette page alors demandez Newson Gale

Bitten Sie Newson Gale um eine Übersetzung dieses Dokuments

Per una traduzione di questo documento, contatto Newson Gale

Para una traducción de este documento, contacto Newson Gale

Avviso di copyright

Il sito e il suo contenuto sono copyright di Newson Gale Ltd © 2020. Tutti i diritti riservati.

È vietata qualsiasi ridistribuzione o riproduzione parziale o totale dei contenuti in qualsiasi forma, ad eccezione di quanto segue:

- l'utente può stampare o scaricare su un disco rigido locale estratti esclusivamente per uso personale e non commerciale
- l'utente può copiare il contenuto e inviarlo a singole terze parti per uso personale, ma solo se riconosce il sito web come fonte del materiale

L'utente non può, salvo espressa autorizzazione scritta, distribuire o sfruttare commercialmente il contenuto. L'utente non può trasmetterlo o memorizzarlo in qualsiasi altro sito Web o altra forma di sistema elettronico di archiviazione.

Diritto di modifica

Questo documento fornisce solo informazioni generali e può essere soggetto a modifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Tutte le informazioni, le dichiarazioni, i link o altri messaggi possono essere modificati da Newson Gale in qualsiasi momento senza preavviso o spiegazione.

Newson Gale non è obbligata a rimuovere eventuali informazioni obsolete dal suo contenuto o a contrassegnarle espressamente come obsolete. L'utente è pregato di consultare dei professionisti, se necessario, per quanto riguarda la valutazione di qualsiasi contenuto.

Esclusione di responsabilità

Le informazioni fornite in questo Manuale di istruzioni sono fornite da Newson Gale senza alcuna dichiarazione o garanzia, espressa o implicita, riguardo alla loro accuratezza o completezza. È esclusa la responsabilità di Newson Gale per qualsiasi spesa, perdita o azione sostenuta dal destinatario a seguito dell'utilizzo di questo Manuale di istruzioni.

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



www.newson-gale.co.uk