

PRESSEMITTEILUNG

Veröffentlichung vom Juni 2022

Galvanisch trennende Koppler jetzt auch für explosionsgefährdete Umgebungen

ISOLOOP GMR- und TMR-Koppler ATEX- und IECEx-zertifiziert

Moderne, digitale GMR- und TMR-Daten- und Schnittstellenkoppler sind eine elegante Lösung, Daten auch mit hoher Bitrate galvanisch getrennt isoliert zu übertragen. Dies ist gerade in explosionsgefährdeter Umgebung notwendig, um keinen Funkenschlag durch Ausgleichsströme zu erzeugen. Doch wie steht es mit der Eigensicherheit des Kopplers?

Komponenten in explosionsgefährdeter Umgebung dürfen bei Defekt oder Überlastung auch selbst weder Funken noch offenes Feuer erzeugen.

Drei Baureihen der ISOLOOP-Koppler von NVE wurden nun gemäß den strengen ATEX- und IECEx-Anforderungen für den Einsatz als Trennkomponenten zwischen eigensicheren Stromkreisen (IS-to-IS) in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert. Die Zertifizierung nach IEC 60079-11 weist nach, dass diese Isolatoren bei Verwendung innerhalb der empfohlenen Entitätsparameter nicht zu einem Zündpunkt werden, wenn ein Kurzschluss auftritt oder ein angeschlossener Schaltkreis ausfällt. Die ATEX-Geräterichtlinie ist eine europäische Zertifizierung, während IECEx in vielen anderen Ländern, einschließlich den USA, China und Japan, anerkannt ist. So sind die Komponenten weltweit einsetzbar.

Eigensichere „Zonen“ sind definiert als Bereiche, in denen Staub oder Gas gefährliche Bedingungen schaffen können. Komponenten in einer IS-Zone dürfen keine Zündquelle darstellen. Die gute thermische Leitfähigkeit von ISOLOOP-Gehäusen trägt ebenfalls dazu bei, eine Überhitzung zu vermeiden.

Drei eigensichere Familien

Die isolierten Datenkoppler der Serie IL7xxVE sind mit einer verstärkten Isolierung von 6 kV_{rms} und einer Arbeitsspannung von 1,2 kV_{rms} gemäß der strengen Norm VDE V 0884-11 klassifiziert und durch Test nachgewiesen und bieten somit ultimative, robuste Sicherheit.

Der isolierte RS-485-Transceiver IL3685VE ist vollständig konform mit den PROFIBUS- und RS-485-Normen und für raue Umgebungen ausgelegt. Er ist nicht nur eigensicher, sondern verfügt auch über eine 15 kV-Bus-ESD-Bewertung, einen thermischen Abschaltschutz und ist hot-plug-fähig. Auch hier ist eine verstärkte Isolierung bis 6 kV_{rms} bei einer Arbeitsspannung von maximal 1 kV_{rms} geboten.

Die Isolatoren der IL0xx-Serie sind besonders stromsparend und eigensicher. Dies reduziert den Energieverbrauch in explosionsgefährdeten Bereichen. Außerdem sind mehr Kanäle bei einem gegebenen Leistungsbudget möglich. Die Isolatoren der IL7xxVE-Serie und IL0xx-Serie sind in verschiedenen Kanalkonfigurationen erhältlich.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

hy-line-group.com/datenkoppler und
hy-line-group.com/schnittstellenkoppler

Pressebild



A10781-05_ATEX_und_IECEx_zertifiziert.jpg

HY-LINE Power Components

Tel. 089 / 614503-10

Fax 089 / 614503-20

Email: power@hy-line.de