

## **PRESSEMITTEILUNG**

Veröffentlichung vom Februar 2022

### **Galvanisch trennende Koppler und ihre Stromversorgung** **PHI-CON 0,25-, 0,5- und 0,75-W-DC/DC-Wandler**

Um moderne, galvanisch trennende, digitale GMR- und TMR-Datenkoppler zu nutzen, ist eine ebenso galvanisch getrennte zweite Versorgungsspannung notwendig. Statt einer sich verbrauchenden Batterie ist ein Kleinstleistungs-DC/DC-Wandler die optimale Lösung. HY-LINE Power Components bietet zu den Isoloop GMR/TMR-Kopplern von NVE auch die passenden PHI-CON-Wandler.

Übertrager liefern galvanisch getrennte Signale ohne zusätzliche Stromversorgung, doch können sie nur Wechselspannungen eines begrenzten Frequenzbereichs übertragen - keine Gleichspannungen und auch keine schnellen Datenströme.

Daten- und Schnittstellenkoppler in GMR- und TMR-Technologie, wie sie HY-LINE Power Components in großer Auswahl anbietet, übertragen aktuell bis zu 150 MBit/s. Sie nutzen den Riesenmagnetowiderstands- bzw. Tunnelmagnetowiderstandseffekt. Jedoch ist auf Ein- und Ausgangsseite jeweils eine potentialgetrennte DC-Stromversorgung, wenn auch nur sehr kleiner Leistung, erforderlich. Am einfachsten kann die zweite, galvanisch getrennte Versorgungsspannung mit einem der ebenfalls von HY-LINE Power Components vertriebenen PHI-CON-DC/DC-Wandler aus der vorhandenen Versorgungsspannung abgeleitet werden.

Die NVE Isoloop-Daten- und Schnittstellenkoppler nutzen Logikpegel von 3,3 und 5 V, entsprechend sind DC/DC-Wandler mit 3,3 oder 5 V Eingangs- und/oder Ausgangsspannung erforderlich, die es in den Baureihen P0A, P0B, P0C, P02JS und P07GS im PHI-CON-Sortiment in SMD-Ausführung und bedrahtet ab 0,25 W gibt. Sie haben Leerlaufströme von teilweise unter 10 mA, Isolationsspannungen bis 3000 V und Koppelkapazitäten von nur 20 bis 60 pF. Der kleinste Baustein misst gerade einmal 11,68 x 10,15 x 6 mm und wiegt nur 1,5 g. Die MTBF liegt jeweils jenseits von Mio. Betriebsstunden, der

Betrieb ist mindestens von -40 bis 85°C Umgebungstemperatur möglich. Der P07GS bietet zusätzlich einen geregelten Ausgang, was bei stark wechselnder Belastung von Vorteil ist

Wird mehr Isolationsfestigkeit oder Leistung benötigt, so bietet HY-LINE jede Menge weiterer DC/DC-Wandler von 1 bis 3000 W. Diese sind jedoch überdimensioniert, wenn es hauptsächlich um die Versorgung eines Datenkopplers geht. Für einen hohen Wirkungsgrad auch bei minimaler Last, geringe Ruhestrome und auch ohne zusätzliche Last stabile Ausgangsspannung sind Wandler mit geringen Nennleistungen die lang erwartete Erweiterung des Portfolios nach unten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

[hy-line-group.com/datenkoppler](http://hy-line-group.com/datenkoppler) , [hy-line-group.com/schnittstellenkoppler](http://hy-line-group.com/schnittstellenkoppler) und [hy-line-group.com/dcdc-bis-2w](http://hy-line-group.com/dcdc-bis-2w)

### Pressebild



A10781-02-DC-DC-Wandler.jpg

HY-LINE Power Components

Tel. 089 / 614503-10

Fax 089 / 614503-20

Email: [power@hy-line.de](mailto:power@hy-line.de)

[hy-line-group.com](http://hy-line-group.com)

LEADER IN TECHNOLOGY.