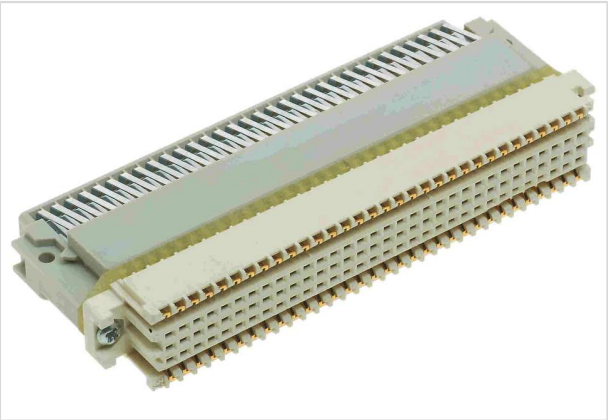




Pushing Performance  
Since 1945

# DIN-Signal harbus64-160FS-3,0C1-1-Extend



Das Bild dient lediglich illustrativen Zwecken. Bitte beachten Sie die Produktbeschreibung.

|                    |                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer      | 02 07 160 1101                                                                |
| Beschreibung       | DIN-Signal harbus64-160FS-3,0C1-1-Extend                                      |
| HARTING eCatalogue | <a href="https://harting.com/02071601101">https://harting.com/02071601101</a> |

## Bezeichnung

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Kategorie           | Steckverbinder          |
| Baureihe            | har-bus <sup>®</sup> 64 |
| Komponente          | Federleiste             |
| Kontaktbeschreibung | gewinkelt               |

## Ausführung

|                          |                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|
| Anschlussart             | Wellenlötanschluss                                      |
| Art der Verbindung       | Extender card                                           |
| Kontaktanzahl            | 160                                                     |
| Kontaktbestückung        | Reihen z, a, b, c, und d, Positionen 1, 2, ... , 31, 32 |
| Leiterplattenbefestigung | mit Flansch                                             |

## Technische Kennwerte

|                         |                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Steckkontaktreihen      | 5                                                               |
| Raster, anschlussseitig | 2,54 mm                                                         |
| Raster, steckseitig     | 2,54 mm                                                         |
| Bemessungsstrom         | 1 A                                                             |
| Bemessungsstrom         | Bemessungsstrom gemessen bei 20 °C, Details siehe Deratingkurve |
| Luftstrecke             | 0,6 mm zwischen 2 Reihen (a, b, c)                              |
|                         | 0,6 mm zwischen 2 Reihen (z, d)                                 |
|                         | 0,8 mm zwischen 2 Kontakten einer Reihe (a, b, c)               |
|                         | 0,8 mm zwischen 2 Kontakten einer Reihe (z, d)                  |



**Pushing Performance**  
Since 1945

## Technische Kennwerte

|                               |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| Kriechstrecke                 | 0,6 mm zwischen 2 Reihen (a, b, c)                |
|                               | 0,6 mm zwischen 2 Reihen (z, d)                   |
|                               | 0,8 mm zwischen 2 Kontakten einer Reihe (a, b, c) |
|                               | 0,8 mm zwischen 2 Kontakten einer Reihe (z, d)    |
| Isolationswiderstand          | $>10^{10} \Omega$                                 |
| Durchgangswiderstand          | $\leq 20 \text{ m}\Omega$ für die Reihen a, b, c  |
|                               | $\leq 30 \text{ m}\Omega$ für die Reihen z, d     |
| Grenztemperatur               | -55 ... +125 °C                                   |
| Steckkraft                    | $\leq 160 \text{ N}$                              |
| Ziehkraft                     | $\leq 120 \text{ N}$                              |
| Anforderungsstufe             | 1                                                 |
|                               | nach IEC 61076-4-113                              |
| Steckzyklen                   | $\geq 500$                                        |
| Prüfspannung $U_{\text{eff}}$ | 1 kV                                              |
| Isolierstoffgruppe            | IIIa ( $175 \leq \text{CTI} < 400$ )              |
| Hot plugging                  | nein                                              |

## Materialeigenschaften

|                                        |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| Werkstoff Einsatz                      | Liquid-crystal polymer (LCP)   |
| Farbe Einsatz                          | beige                          |
| Werkstoff Kontakte                     | Kupferlegierung                |
| Kontaktoberfläche                      | Edelmetall über Ni steckseitig |
|                                        | Sn über Ni anschlussseitig     |
| Materialbrennbarkeitsklasse nach UL 94 | V-0                            |
| RoHS                                   | konform                        |
| ELV Status                             | konform                        |
| China RoHS                             | e                              |
| REACH Annex XVII Stoffe                | nicht enthalten                |
| REACH ANNEX XIV Stoffe                 | nicht enthalten                |
| REACH SVHC Stoffe                      | nicht enthalten                |
| California Proposition 65 Stoffe       | ja                             |
| California Proposition 65 Stoffe       | Nickel                         |
| Brandschutz in Schienenfahrzeugen      | EN 45545-2 (2020-08)           |
| Anforderungssatz mit Gefährdungsstufen | R26                            |

## Normen und Zulassungen

|                     |                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------|
| Normen              | IEC 61076-4-113 (normergänzend)                            |
| UL / CSA            | UL 1977 ECBT2.E102079<br>CSA-C22.2 No. 182.3 ECBT8.E102079 |
| Bahnklassifizierung | F4/I3 gemäß NFF 16-101/102                                 |

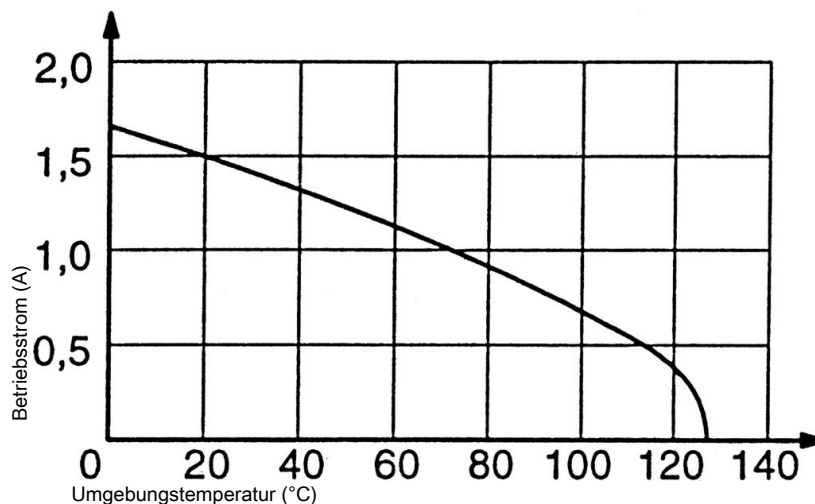
## Kaufmännische Daten

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Packungsgröße               | 10                                                       |
| Nettogewicht                | 58,9 g                                                   |
| Ursprungsland               | Deutschland                                              |
| europäische Zolltarifnummer | 85366990                                                 |
| GTIN                        | 5713140000421                                            |
| eCl@ss                      | 27460201 Leiterplattensteckverbinder (Platinenanschluss) |
| ETIM                        | EC002637                                                 |
| UNSPSC 24.0                 | 39121415                                                 |

## Derating Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird.

Mess- und Prüfverfahren nach IEC 60512-5-2



## Lötanleitung

Die Steckverbinder sollten beim Löten geschützt werden. Andernfalls können sie durch Lötvorgänge verunreinigt werden oder sich durch Überhitzung verformen.

1) Bei Prototypen und Kleinserien schützen Sie die Steckverbinder mit einem Industrieklebeband, z.B. Tesaband 4331 ([www.tesa.de](http://www.tesa.de)). Decken Sie die Unterseite des Steckverbinder-Isolierkörpers und die angrenzenden Teile der Leiterplatte sowie die offenen Seiten des Steckverbinders ab. Dadurch wird verhindert, dass Hitze und Gase des Lötgeräts den Steckverbinder beschädigen. Etwa 140 + 5 mm des Bandes sollten ausreichen.

2) Für große Serien wird ein Lötrahmen empfohlen. Sein Schutzdeckel mit einer schnell wirkenden mechanischen Verriegelung schützt die Steckverbinder vor Gas und Wärme, die vom Lötgerät erzeugt werden. Als zusätzlicher Schutz kann eine Folie zum Abdecken der nicht zu verlötenden Teile verwendet werden.