

**Kontaktzahlen**  
 15  
 14 + 1 voreilender Kontakt  
 (Position z 32)  
 13 + 2 voreilende Kontakte  
 (Position z 4 und z 32)  
 3

**Betriebsstrom**  
 15 A max.  
 siehe Derating-Diagramm

**Luftstrecke**      Bauform H:  $\geq 4,5$  mm  
 Bauform H 3:  $\geq 4,0$  mm

**Kriechstrecke**    Bauform H:  $\geq 8,0$  mm  
 Bauform H 3:  $\geq 3,7$  mm

**Betriebsspannung**  
 Die zulässige Betriebsspannung ist auch abhängig von den Luft- und Kriechstrecken auf der Leiterplatte und deren Verdrahtung  
 je nach den Sicherheitsbestimmungen des Gerätes. Erläuterungen Kapitel 00  
 Die Stecker sollen nur spannungslos betätigt werden

**Prüfspannung  $U_{eff}$**     Bauform H:  $\geq 3,1$  kV  
 Bauform H 3:  $\geq 2,5$  kV

**Durchgangswiderstand**     $\leq 8$  m $\Omega$

**Isolationswiderstand**     $\geq 10^{12}$   $\Omega$

**Temperaturbereich**       $-55$  °C ...  $+125$  °C  
 Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperaturen ein

**Elektrischer Anschluss**

**Messerleiste**      Anschlüsse für Steckhülse 6,3 x 2,5 (Steckerbreite x Leiterquerschnitt) nach DIN 46 245 und DIN 46 247  
 Einlötfiste für Rasterlochung  $\varnothing 1,6 \pm 0,1$  mm  
 DIN EN 60 097

**Federleiste**      Anschlüsse für Steckhülse 6,3 x 2,5 (Steckerbreite x Leiterquerschnitt) nach DIN 46 245 und DIN 46 247  
 Einlötfiste für Rasterlochung  $\varnothing 1,6 \pm 0,1$  mm  
 DIN EN 60 097  
 Käfigzugfederanschluss 0,14-1,5 mm<sup>2</sup>

**Steck- und Ziehkraft**

Bauform H:  $\leq 90$  N  
 Bauform H 3:  $\leq 20$  N

**Werkstoffe**

Isolierkörper      thermoplastischer Formstoff, glasfaserverstärkt, UL 94-V0

Kontaktelemente    Kupferlegierung

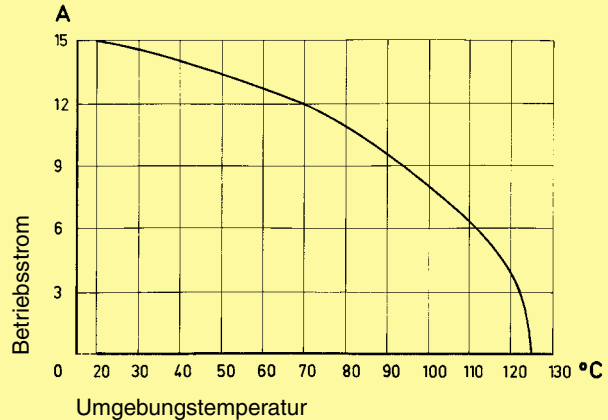
**Kontaktoberfläche**  
 Kontaktbereich      hartversilbert oder vergoldet

Steckbedingungen    Kapitel 00  
 Codierung            Seite 03.26

## Derating-Diagramm

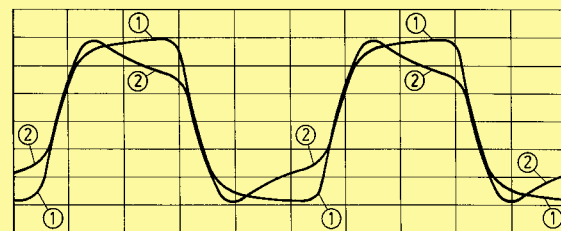
Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig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

Mess- und Prüfverfahren nach DIN IEC 60 512



## Kleinste Ströme

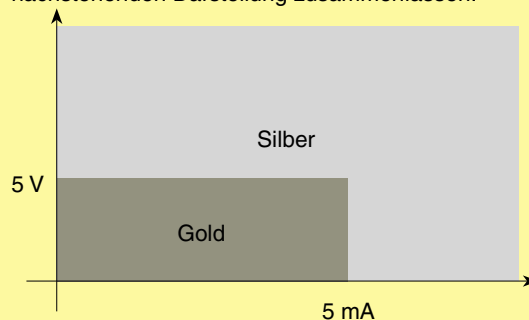
Die Oberfläche der Bauform H Standardkontakte ist mit einer Silberoberfläche versehen. Dieses Edelmetall hat eine ausgezeichnete Leitfähigkeit. Im Laufe der Lebensdauer der Kontakte bildet sich durch die Affinität des Silbers zum Schwefel, welches in Spuren in allen Industriemotmosphären vorhanden ist, eine schwarze Oxidschicht. Diese weiche Schicht ist sehr dünn und wird beim Stecken der Kontakte leicht durchbrochen, so dass niedrige Übergangswiderstände garantiert sind. Bei äußerst kleinen Strömen und niedrigen Spannungen kann es jedoch zu Signalverfälschungen kommen, wie die untenstehende Darstellung zeigt. Diese Kurve wurde ermittelt, indem eine künstliche Alterung durchgeführt wurde, die einer normalen Lebensdauer von ca. 20 Jahren entspricht.



Signalverfälschung nach künstlicher Alterung  
 ① Anlieferungszustand      ② nach Alterung

In Systemen, wo ein derartiger Effekt zu Fehlfunktionen führt und bei äußerst rauen und aggressiven Einsatzbedingungen, empfiehlt es sich, Kontakte mit Goldoberfläche zu verwenden.

Die Erfahrungen aus der Praxis lassen sich vereinfacht in der nachstehenden Darstellung zusammenfassen:



Empfehlung aus der Praxis