

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

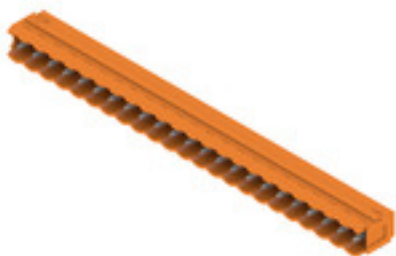
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Zdjęcie produktu



Złącza męskie z kierunkiem odgałęzienia 90°. Długość kołków lutowniczych jest dostosowana do lutowania na fali. Złącza męskie mają miejsce na opisy i mogą być kodowane.

## Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, ogony jaśkówek do bloków mocujących, Połączenie lutowane THR, 5.00 mm, Liczba biegunów: 23, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia
Nr zam.	<a href="#">1581070000</a>
Typ	SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190103132
Ilość	20 Szt.
parametry produktu	IEC: 400 V / 18 A UL: 300 V / 15 A
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 22 lipca 2024 05:11:19 CEST

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i masa

Głębokość	12 mm	Głębokość (cale)	0,472 inch
Wysokość	11,6 mm	Wysokość (cale)	0,457 inch
Najmniejsza wysokość montażu	8,4 mm	Szerokość	117 mm
Szerokość (cale)	4,606 inch	Masa netto	9,36 g

## Specyfikacje systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BL/SL 5.00	Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR	Raster w mm (P)	5 mm
Raster w calach (P)	0,197 "	kąt odejścia	90°
Liczba biegunów	23	liczba kołków lutowanych na biegun	1
Długość kołka lutowniczego (l)	3,2 mm	Tolerancja długości kołka lutowniczego	+0,1 / -0,2 mm
Wymiary kołka lutowniczego	d = 1,2 mm, ośmiokątny	Wymiary kołka lutowniczego = d tolerancja	0 / -0,03 mm
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,3 mm	Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm
L1 in mm	110 mm	L1 w calach	4,331 "
Liczba rzędów	1	liczba rzędów z biegunami	1
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami w stanie niewetkniętym/ dłonią w stanie wetkniętym	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym
Stopień ochrony	IP20	Rezystancja skrośna	≤5 mΩ
element kodowany	Tak	Siła wtykania/biegun, maks.	10 N
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	8 N		

## Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PBT	Barwny	pomarańczowy
Tabela kolorów (podobny)	RAL 2000	grupa materiałów izolacyjnych	IIIa
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 200	Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	cynowana
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matowe	Struktura warstwowa wtyku	1...3 μm Ni / 2...4 μm Sn matowe
Temperatura magazynowania, min.	-40 °C	Temperatura magazynowania, max.	70 °C
Temperatura pracy, min.	-50 °C	Temperatura pracy, max.	100 °C
Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C	Zakres temperatur montaż, max.	100 °C

## Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	18 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	14,5 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	15 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	12 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	400 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	320 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	250 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	4 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	4 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	4 kV	odporność na zwarcia	3 x 1s z 120 A

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

200039-1121690

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA) 300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA) 15 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA) 10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

## Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059) 300 V

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059) 300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059) 15 A

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059) 10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

## Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	148 mm
Szerokość VPE	61 mm	Wysokość VPE	65 mm

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	/
Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dodatkowe warianty na specjalne zamówienie</li><li>• Na życzenie złożone powierzchnie zestyków</li><li>• Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów.</li><li>• Symbol P na rysunkach oznacza raster</li><li>• Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych.</li><li>• Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniem</li><li>• Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy</li></ul>

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (UR)	E60693

## Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Broszury	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

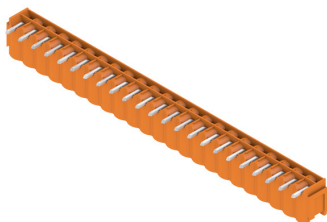
## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

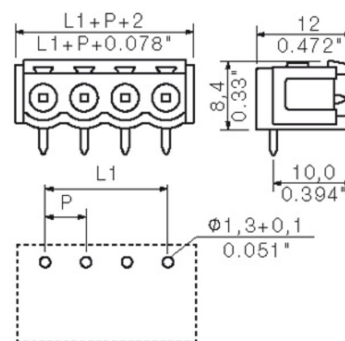
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki

### Zdjęcie produktu



### Rysunek wymiarowany



### Wykres



### Wykres



## Akcesoria

## LED wskaźniki iluminacyjne

**Po prostu bardzo skuteczne: Ogniwo łączące między LED i panelem czołowym.**

Wskaźniki iluminacyjne umożliwiają proste nadzorowanie stanów łączenia bez specjalnych konstrukcji: optyczne tworzywo sztuczne przewodzi światło od popularnych LED łukiem do poziomego wtyku lub do płyty czołowej. Elementy światłowodowe zatrzymuje się w prosty sposób za przyporządkowanymi kątowymi listwami męskimi (kierunek odgałęzienia 90°). Warianty o różnych wysokościach wejścia światła umożliwiają optymalne wykorzystanie światła do różnych form lub wysokości LED.

Zalety w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami:

- niepotrzebna dodatkowa płytka LED za panelem czołowym
- niepotrzebne "długonogie" LED, z osobnym mocowaniem
- Łukowe przewodzenie światła daje optymalną wydajność świetlną
- okrągły kształt wylotu światła dopasowany do prostych otworów w płytach czołowych
- zachowanie powietrznych i powierzchniowych odstępów izolacyjnych
- możliwość oddzielenia mniejszych liczb biegunów

Rezultat: uproszczenie procesu produkcji, obniżenie kosztów i uproszczenie budowy

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL FLA 1.5/24	Wersja	parametry produktu	
Nr zam.	<a href="#">1595850000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190092573	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	10 Szt.			
Typ	SL FLA 2,3/24	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1636680000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190409968	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	10 Szt.			
Typ	SL FLA 3.8/24	Wersja	parametry produktu	
Nr zam.	<a href="#">1595860000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190140892	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	10 Szt.			
Typ	SL FLA 2,3/1	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1636670000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190409975	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	SL FLA 1.5/1	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1580100000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190152475	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	SL FLA 3.8/1	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1580110000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190050740	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

Typ	SL FLA 9.0/1	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1580120000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190031909	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	SL FLA 9.0/24	Wersja	parametry produktu	
Nr zam.	<a href="#">1595870000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		
GTIN (EAN)	4008190079796	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	10 Szt.			

## Elementy kodujące

**Łączy tylko to, co łączyć trzeba: właściwe złącze na właściwym miejscu.**

Elementy kodujące i zabezpieczenia przed przekręceniem zapewniają jednoznaczne przyporządkowanie złączy w procesie produkcji i podczas obsługi

Elementy kodujące i chroniące przed przekręceniem są wsuwane przed uzbrojeniem lub w czasie konfekcjonowania kabla. Alternatywa oferowana przez Weidmüller: wystarczy przeprowadzić indywidualną konfigurację w internetowym konfiguratorze wariantów i otrzyma się kodowany element.

Błędne wyposażenie na płycie drukowanej oraz błędne wtykanie złączy staje się już niemożliwe.

Zaletą: nie trzeba szukać błędów podczas produkcji a użytkownikowi nie grożą błędy podczas montażu.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BLZ/SL KO BK BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1545710000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190087142	biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			
Typ	BLZ/SL KO OR BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1573010000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190048396	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Bloki mocujące



## Mała część, wielki skutek:

Zatraskiwane elementy mocujące zwiększają obciążalność mechaniczną całego połączenia wtykowego ze względu na

- dodatkowe zabezpieczenie listwy męskiej na płycie drukowanej
- odporne na wibracje połączenie śrubowe listwy żeńskiej z męską

Opcjonalnie zatraskiwane lub wstępnie zmontowane - zawsze pasujące rozwiązanie:

- stabilny, spasowany zatrask na ogon jaskółczy
- Metalowe wkładki gwintowane umożliwiają większe obciążenie
- elementy stosowane do wszystkich kierunków odgałęzienia

Tyle stabilności, ile potrzeba, jak najmniejszy nakład:

- wysoka obciążalność umożliwia częste skręcanie
- pełny zestaw do prostego wyboru

Rezultat: skuteczniejsze zabezpieczenie przed awarią spoin lutowniczych, styków i całego podzespołu na wypadek wstrząsu mechanicznego jak np. wibracji i naprężeń.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SLA BB1R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723480000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366032	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB12R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1626880000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190198213	biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	SLA BB6R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723520000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366070	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB11R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1692340000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190864965	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB5R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723460000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366018	Liczba biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB1R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723430000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190365981	Liczba biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB2R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723440000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190365998	Liczba biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			



## SL 5.00/23/90B 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

Typ	SLA BB2R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723490000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366049	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB11R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1604120000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190182977	Liczba biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB6R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723470000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366025	Liczba biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB5R SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1723510000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190366063	biegunów: 1		
Ilość	20 Szt.			
Typ	SLA BB12R OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1593450000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, blok mocujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190122164	Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

## pozostałe akcesoria



## Do każdego zadania znajdzie się optymalne rozwiązanie.

Łączenie to nie wszystko - tam, gdzie trzeba sprawdzać, łączyć albo separować potencjały, rozwiązanie tkwi często w szczególe.

Nie da się zbudować systemu bez drobnych, ale pożytecznych detali:

- Wtyk probierczy - umożliwia bezpieczną kontrolę w gniazdach probierczych
- Łącznik poprzeczny - umożliwia rozdział potencjału bezpośrednio na złączu bez narażania bezpieczeństwa zestyku
- Separatory - dzielą wielobiegunową listwę męską na kilka osobnych gniazd wtykowych listew żeńskich
- Ryglowania i haczyki zatrzaśkowe - opcjonalne, odporne na wibracje zatrzaśnięcie, bądź zabezpieczenie listew żeńskich i męskich

Wspomagające proces produkcji i praktyczne - więcej akcesoriów = mniej nakładów

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL AT SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1770240000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, odłącznik przedziałowy, czarny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4032248117710	Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	SL AT OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	<a href="#">1598300000</a>	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, odłącznik przedziałowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190189266	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 16  
D-32758 Detmold  
Germany  
Fon: +49 5231 14-0  
Fax: +49 5231 14-292083  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Single Wave:



### Double Wave:



### Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of  $260 \text{ °C}$ . In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.