

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Illustration du produit



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – pour l'énergie, les signaux et la CEM

D'une pierre trois coups !

Avec le connecteur enfichable OMNIMATE Power Hybrid, développeurs et utilisateurs disposent de la solution 3 en 1 idéale.

Le connecteur enfichable hybride pour moteur raccorde en même temps l'énergie, les signaux et la pièce de blindage CEM enfichable, et épargne ainsi de l'espace sur les circuits imprimés, sur les parties extérieures de boîtiers et dans l'armoire électrique. Le verrouillage auto-encliquetable manipulable d'une seule main réduit les temps d'installation et de maintenance grâce à un procédé d'enfichage unique. Même dans des conditions de montage difficiles, il est facile à utiliser et se verrouille automatiquement de façon sûre. Grâce à un guidage de câble fin à 30 degrés, la géométrie de la tôle de blindage réduit l'encombrement entre les rangées de jusqu'à 10 cm.

Informations générales de commande

Version	Connecteur pour circuit imprimé, Connecteur mâle, Fermé latéralement, Bride centrale, Raccordement soudé THT/THR, 7.62 mm, Nombre de pôles: 4, 270°, Longueur du picot à souder (l): 2.6 mm, étamé, noir, Boîte
Référence	2529450000
Type	SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX
GTIN (EAN)	4050118539721
Qté.	36 pièce(s)
Indices de produit	IEC: 1000 V / 41 A UL: 300 V / 33 A
Emballage	Boîte

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Profondeur	28,3 mm	Profondeur (pouces)	1,114 inch
Hauteur	14 mm	Hauteur (pouces)	0,551 inch
Hauteur version la plus basse	11,4 mm	Largeur	46,69 mm
Largeur (pouces)	1,838 inch	Poids net	11,889 g

Classifications

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	27-46-03-01	ECLASS 13.0	27-46-03-01

Caractéristiques du système

Famille de produits	OMNIMATE Power - série BV/SV 7.62HP	Type de raccordement	Raccordement sur platine
Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR	Pas en mm (P)	7,62 mm
Pas en pouces (P)	0,3 "	Angle de sortie	270°
Nombre de pôles	4	Nombre de picots par pôle	2
Longueur du picot à souder (l)	2,6 mm	Dimensions du picot à souder	0,8 x 1,0 mm
Diamètre du trou d'implantation (D)	1,4 mm	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	+ 0,1 mm
L1 en mm	30,48 mm	L1 en pouce	1,2 "
L2 en mm	3,81 mm	L2 en pouces	0,15 "
Nombre de séries	1	Nombre de pôles	1
Protection au toucher selon DIN VDE 57 106	safe to back of hand above the printed circuit board	Protection au toucher selon DIN VDE 0470	IP 20
Résistance de passage	2,00 mΩ	Codable	Oui
Force d'enfichage/pôle, max.	12 N	Force d'extraction/pôle, max.	7 N

Données des matériaux

Matériau isolant	PA 9T	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	I
Indice de Poursuite Comparatif (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	1
Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0	Matériau des contacts	Alliage de cuivre
Surface du contact	étamé	Structure en couches du raccordement soudé	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mat
Structure en couches du contact mâle	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn mat	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	70 °C	Température de fonctionnement , min.	-50 °C
Température de fonctionnement , max.	130 °C	Plage de température montage, min.	-25 °C
Plage de température montage, max.	130 °C		

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Données nominales selon CEI

testé selon la norme

IEC 60664-1, IEC 61984

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 20 °C)

41 A

Courant nominal, nombre de pôles max.

(Tu = 40 °C)

41 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

630 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

6 kV

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

6 kV

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 20 °C)

41 A

Courant nominal, nombre de pôles min.

(Tu = 40 °C)

41 A

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution II/2

1 000 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/3

630 V

Tension de choc nominale pour classe

de surtension/Degré de pollution III/2

6 kV

Tenue aux courants de faible durée

3 x 1 s mit 420 A

Données nominales selon UL 1059

Institut (cURus)



Certificat N° (cURus)

E60693

Tension nominale (groupe d'utilisation

B / UL 1059)

300 V

Tension nominale (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

600 V

Courant nominal (groupe d'utilisation C /

UL 1059)

33 A

Ligne de fuite, min.

9,6 mm

Référence aux valeurs approuvées

Les spécifications indiquent les valeurs maximales. Détails - voir le certificat d'agrément.

Tension nominale (groupe d'utilisation

C / UL 1059)

300 V

Courant nominal (groupe d'utilisation B /

UL 1059)

33 A

Courant nominal (groupe d'utilisation

D / UL 1059)

5 A

Ligne d'air, min.

6,9 mm

Emballage

Emballage

Boîte

Longueur VPE

350 mm

Largeur VPE

138 mm

Hauteur VPE

42 mm

Spécifications du système - Carte hybride | Caractéristiques techniques

Pas en mm (hybride)

Composant hybride

Signal

nominal

3,81 mm

Pas en mm (Signal)

3,81 mm

Pas en pouces (hybride)

Composant hybride

Signal

nominal

0,15 "

Pas en pouces (Signal)

0,15 "

Nombre de pôles (hybride)

nominal

4

Composant hybride

Signal

Nombre de pôles (Signal)

4

Nombre de picots à souder par pôle (hybride)

Composant hybride

Signal

nominal

1

Nombre de picots à souder par pôle (Signal)

1

Dimensions du picot à souder (hybride)

Dimensions du picot à souder

0,8 x 0,8 mm

Composant hybride

Signal

Dimensions du picot à souder (Signal)

0,8 x 0,8 mm

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions du picot à souder = d tolérance (hybride)	Composant hybride	Signal	
	Dimensions du picot à souder = d tolérance	Tolérance supérieure avec préfixe (tableau de baie minimale)	-0,03
		Tolérance supérieure avec préfixe (tableau de baie maximale)	+0,01
		Tolérance, unité	mm
Dimension du picot à souder = tolérance-0,03 / +0,01 mm d (Signal)			
Diamètre du trou d'implantation (hybride)	Composant hybride	Signal	
	nominal	1,3 mm	
Diamètre du trou du circuit imprimé (Signal)	1.3 mm		
Tolérance du diamètre du trou d'implantation (hybride)	Composant hybride	Signal	
	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	± 0,1 mm	
Tolérance sur le diamètre du trou du circuit imprimé (Signal)	± 0,1 mm		
L2 en mm	3,81 mm		
L2 en pouces	0,15 "		
Nombre de rangées (hybride)	Composant hybride	Signal	
Nombre de rangées (Signal)	2		
Matériau des contacts (hybride)	Composant hybride	Signal	
	Matériau des contacts	CuMg	
Matériau des contacts (Signal)	CuMg		
Surfaces de contact (hybride)	Composant hybride	Signal	
	Surface du contact	étamé	
Surface du contact (Signal)	étamé		
Structure en couches du raccordement soudé (hybride)	Structure en couches du raccordement soudé	Matériel .	Ni
		Résistance de la couche	min. 1 µm
			max. 3 µm
		Matériel .	Sn
		Résistance de la couche	min. 4 µm
			max. 8 µm
Composant hybride	Signal		
Structure en couches du raccordement soudé (Signal)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn		
Structure en couches du contact mâle (hybride)	Structure en couches du contact mâle	Résistance de la couche	min. 1 µm
			max. 3 µm
		Matériel .	Ni
		Résistance de la couche	min. 4 µm
			max. 8 µm
		Matériel .	Sn
Composant hybride	Signal		
Structure en couches du contact mâle (Signal)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn		
Tension d'impulsion nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau II/2 (hybride)	Composant hybride	Signal	
	nominal	320 V	
Tension nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau II/2 (Signal)			
Tension d'impulsion nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/2 (hybride)	Composant hybride	Signal	
	nominal	160 V	
Tension nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/2 (Signal)			

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Tension d'impulsion nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/3 (hybride)	Composant hybride nominal	Signal 160 V
Tension nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/3 (Signal)	160 V	
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau II/2 (hybride)	Composant hybride nominal	Signal 2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau II/2 (Signal)	2,5 kV	
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/2 (hybride)	Composant hybride nominal	Signal 2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/2 (Signal)	2,5 kV	
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/3 (hybride)	Composant hybride nominal	Signal 2,5 kV
Tension de choc nominale pour classe de surtension / degré de pollution niveau III/3 (Signal)	2,5 kV	
Résistance aux pics de courant (hybride)	Tenue aux courants de faible durée	3 x 1s mit 80 A
	Composant hybride	Signal
Résistance courant de crête (Signal)	3 x 1s mit 80 A	
Ligne de fuite (hybride)	Composant hybride min.	Signal 4,38 mm
Ligne d'air (hybride)	Composant hybride min.	Signal 3,6 mm
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 300 V
Tension nominale (groupe d'utilisation B / CSA) (Signal)	300 V	
Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation C / CSA) (Signal)	50 V	
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 9 A
Courant nominal (groupe d'utilisation B / CSA) (Signal)	9 A	
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 9 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / CSA) (Signal)	9 A	
Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 9 A
Courant nominal (groupe d'utilisation D / CSA) (Signal)	9 A	
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 300 V
Tension nominale (groupe d'utilisation B / UL 1059) (Signal)	300 V	
Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 50 V
Tension nominale (groupe d'utilisation C / UL 1059) (Signal)	50 V	

Date de création 5 juin 2024 17:37:37 CEST

Niveau du catalogue 01.06.2024 / Toutes modifications techniques réservées

SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 300 V
Tension nominale (groupe d'utilisation D / UL 1059) (Signal)	300 V	
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 5 A
Courant nominal (groupe d'utilisation B / UL 1059) (Signal)	5 A	
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride nominal	Signal 5 A
Courant nominal (groupe d'utilisation C / UL 1059) (Signal)	5 A	
Courant nominal (groupe d'utilisation D / UL 1059) (Hybride)	Composant hybride	Signal

Note importante

Conformité IPC	Conformité : les produits sont conçus, fabriqués et livrés selon des normes internationales reconnues ; et ils sont conformes aux caractéristiques garanties dans la fiche de données / respectent les propriétés décoratives selon IPC-A-610 « Classe 2 ». Des requêtes supplémentaires sur le produit peuvent être évaluées sur demande.
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • Les caractéristiques techniques portent sur les contacts de puissance • Caractéristiques électriques des contacts de signalisation : 50 V / 5 A, longueur de dénudage 8 mm • Courant nominal par rapport à la section nominale et au Nb min. de pôles. • Données du schéma : P1=7,62 mm ; P2=3,81 mm • Les données nominales se réfèrent au composant lui-même. Les lignes d'air et de fuite par rapport aux autres composants doivent être déterminées en tenant compte des normes applicables. • MFX et MSFX: X= position de la bride centrale par ex. MF2, MSF3 • Conformément à la norme IEC 61984, les connecteurs OMNIMATE sont des connecteurs sans capacité de rupture (COC). Pendant l'utilisation désignée, les connecteurs ne peuvent pas être enclenchés ou dégagés lorsqu'ils sont sous tension ou sous chargement • Stockage à long terme du produit à une température moyenne de 50 °C et une humidité maximale de 70 %, 36 mois

Agréments

Agréments



UL File Number Search	Site Web UL
Certificat N° (cURus)	E60693

Téléchargements

Données techniques	CAD data – STEP
Notification de modification produit	20220105 Material change SV-SMT 7.62 20220105 Materialänderung SV-SMT
Catalogue	Catalogues in PDF-format

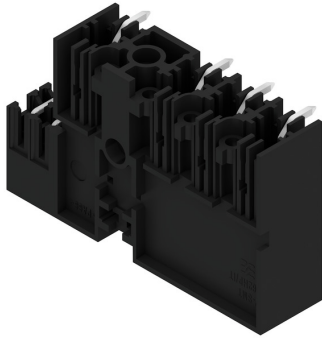
SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

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

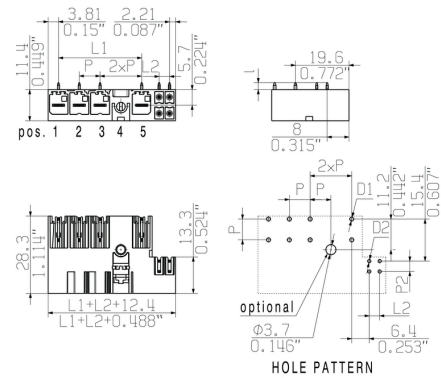
www.weidmueller.com

Dessins

Illustration du produit



Dimensional drawing



SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC/4 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Accessoires

Éléments de codage



La technique de raccordement débrochable pour électronique de puissance est optimisée pour la technique moderne d'entraînement, par exemple les démarreurs- moteurs, les convertisseurs de fréquence et les servorégulateurs.

ONMIMATE Power établit les standards par une sécurité accrue et des solutions innovantes telles que des pièces de blindage débrochables, des contacts de signaux intégrés ou encore une utilisation à une seule main.

Les 3 séries de produits vous offrent d'autres avantages :

- Échelonnement indiqué pour l'application : de la connexion compacte 4 mm² pour 29 A (IEC) ou 20 A (UL) jusqu'à la connexion robuste 16mm² pour 76 A (IEC) ou 54 A (UL)
- Utilisation illimitée jusqu'à 1000V (IEC) ou 600 V (UL)
- Possibilités de fixation variées, optimisées pour l'application

Notre service:

Formez vos connecteurs individuels simplement par

Informations générales de commande

Type	BV/SV 7.62HP KO	Version	Indices de produit	Emballage
Référence	1937590000	Connecteur pour circuit imprimé, Accessoires, Élément de codage,		Boîte
GTIN (EAN)	4032248608881	noir, Nombre de pôles: 1		
Qté.	50 pièce(s)			

SV-SMT 7.62HP/04/270M(S)F...SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

1:1

SV-SMT 7.62HP/04/270MF2 SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF2 SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270MF3 SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF3 SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC04

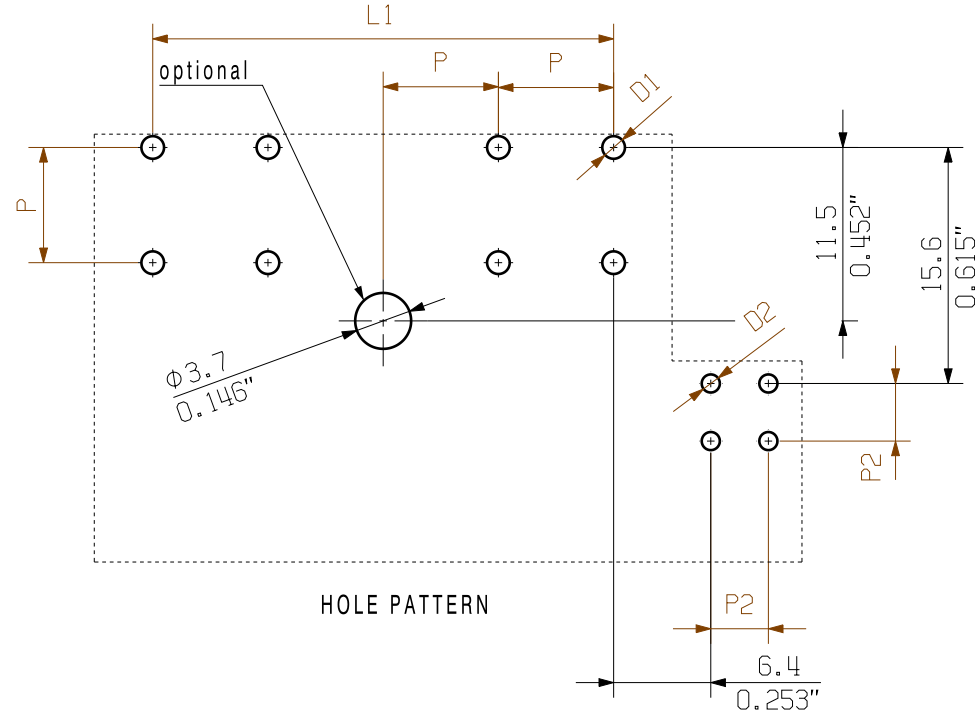


VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF4 SC04



MIN. FRONT PLATE CUT-OUT



D1 = Ø1.4+0.1/-0.05
D2 = Ø1.2+0.1/-0.05
d = 0.8x1.0

P = Raster/pitch 7.62
P2 = Raster/pitch 3.81

MF= Mittelflansch
middle flange

MSF= Mittelschraubflansch
middle flange with screw

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 standard, and are valid for its field of application. Provided that the components are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT	EC00002212	First Issue Date 14.11.2016		Max. nos.		Modification		Date		Name		Drawn		Responsible		Approved		Date		Lang, Thomas		Scale: 2:1		Size: A2		Drawings Assembly		Product file: 7407 BLF 7.50HP	

Prim PLM Part No.: 225880		Prim ERP Part No.: 2499550000	
63450		4	
Drawing no.		Issue no.	
Sheet 17		of 17 sheets	

SV-SMT 7.62HP/IT/././90/270...		STISTLEISTE		MALE HEADER	
--------------------------------	--	-------------	--	-------------	--

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

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°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

Recommended reflow soldering profile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com



Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically $\leq +3\text{K/s}$. In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.