

Série 254 double face - Pas 2,54mm

Norme NF C/UTE 93-423 - Modèles HE901-HE902

GENERALITES

La série 254 double face comprend :

- les fiches mâles et les embases femelles homologuées NF C/UTE 93-423 : 2 x 19, 2 x 25, 2 x 31, 2 x 37, 2 x 43, 2 x 49 contacts et connecteurs dérivés : embases 2 x 13, 2 x 50, 2 x 55 contacts, fiche 2 x 55 contacts standards ou courts.
- les embases femelles réalisées dans les autres arrangements jusqu'à 2 x 75 contacts à partir d'une barrette tronçonnée avec pattes de fixation assemblées.
- les prolongateurs de cartes constitués d'une embase femelle équipée de contacts à picots coudés à 90° et réalisés dans les arrangements de la norme.
- les fiches mâles 2 x 19, 2 x 25, 2 x 31, 2 x 37, 2 x 43, 2 x 49, 2 x 50 contacts équipées de contacts à picots coudés à 90° avec ou sans contacts de masse.
- les fiches mâles, les embases et prolongateurs femelles équipés de contacts standards et comportant des alvéoles destinées à recevoir des contacts coaxiaux : les contacts coaxiaux sont fournis séparément ; ces connecteurs sont réalisés en 2 tailles :
 - 2 x 31 contacts standards + 6 alvéoles pour contacts coaxiaux
 - 2 x 17 contacts standards + 4 alvéoles pour contacts coaxiaux

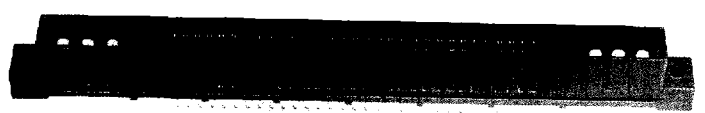
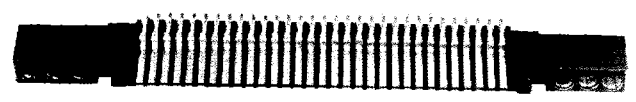
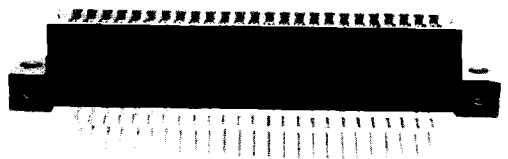
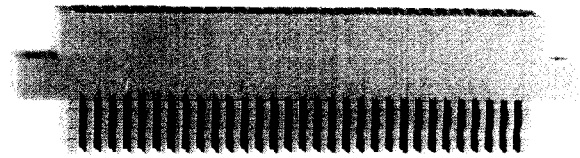
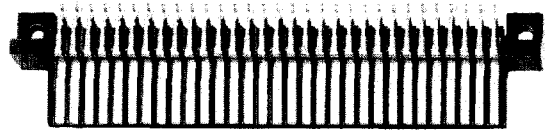
SOCAPEX réalise également un adaptateur permettant le raccordement de câbles coaxiaux sur des embases standards à contacts pour connexions enroulées miniatures.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES CONNECTEURS

- Catégorie climatique
HE901...434 (- 55°C à + 125°C, 56 jours)
HE902...655 (- 25°C à + 85°C, 21 jours)
- Tension nominale (50 Hz) 250 V eff.
- Intensité nominale 3 A
- Tension de tenue 1000 V eff.
- Résistance d'isolement $\geq 5000 \text{ M}\Omega$
- Résistance de contact $\leq 10 \text{ m}\Omega$
- Capacité entre contacts $\leq 5 \text{ pF}$
- Effort d'accouplement et de désaccouplement par paire de contacts $\leq 2,7 \text{ N}$
- Rétention des contacts dans l'isolant :
 - pour connexions enroulées $\geq 40 \text{ N}$
 - à souder sur fils $\geq 20 \text{ N}$
 - à souder sur carte $\geq 20 \text{ N}$
- Sécurité de contact à l'extraction $\geq 1,25 \text{ mm}$
- Matériau ininflammable

	HE901	HE902
● Tenue au brouillard salin	96 h	48 h
● Tenue aux vibrations, sévérité ... 2000 A		55/10
- discontinuité des circuits < 1 μs		< 1 μs

Voir page 19 les caractéristiques techniques des contacts coaxiaux.



Series 254 double sided

Pitch 2.54mm

Norm NF C/UTE 93-423 - Models HE901-HE902

Serie 254 für doppelseitig bedruckte Leiterplatten

Rastermass 2,54 mm

Norm NFC/UTE 93-423 - Bauformen HE901-HE902

DESCRIPTION OF RECEPTACLES

Female receptacles may be used as direct or indirect connectors,

- Indirect, they mate with the male connectors described on page 13 to 16.
- Direct, a 1.6 ± 0.2 mm printed circuit board is inserted directly.

- Moulding in self extinguishing thermoset.
- Bifurcated top removable contacts.
 - material: copper alloy
 - plating: gold plated on the contact zone; tin* or gold plated on the termination.
- 4 contact termination types:

Z : for hand soldering wires with conductors of maximum diameter 0.55 mm, open eye termination for bussing.

Y : Flow solder for motherboards of maximum thickness 3.2 mm

W3 : for 3 miniwrap connections

W2 : for 2 miniwrap connections

Minimum diagonal: 0.788 mm

Maximum diagonal: 0.889 mm

Gardner-Denver advised tools
(for reinforced connection)

AWG gauge wire	Bit	Sleeve
30	503 063	507 100
28	509 278	507 100

Note: the insulation displacement receptacle for insulated wires is described page 9.

*Standard plating

POLARISATION

FOR DIRECT CONNECTION

- With loss of contacts
A thermoplastic **polarising key**, is mounted in place of a contact pair, with a corresponding cut-out in the circuit board.

Key reference:

- Width 1 mm max: **49534**
- Width 1.2 mm max: **21736**

- Without loss of contacts
A thermoplastic **polarising key reference 20 917**, is mounted on the barrier between two contact cavities, with a corresponding cut-out in the circuit board. Width of polarising key: 0.7 mm max.

Figure ①: Polarising key mounted in a receptacle.

FOR INDIRECT CONNECTION

See page 17.

BESCHREIBUNG DER FEDERLEISTEN

Die Federleisten sind für indirektes und direktes Stecken ausgelegt.

- Die indirekt steckbaren Federleisten lassen sich mit den auf Seite 13 bis 16 beschriebenen Messerleisten koppeln.
- Die direkt steckbaren Federleisten werden direkt in gedruckte Schaltungen von $1,6 \pm 0,2$ mm Dicke gesteckt.

- Isolierkörper aus Duroplast «feuerfest»
- Geschlitzte Kontakte, austauschbar auf der Vorderseite (Steckseite).
 - Werkstoff : Kupferlegierung
 - Oberflächenvergütung : Vergoldung in der Kontaktzone; Anschlussende verzinkt* oder vergoldet.
- 4 Kontaktanschlusstypen :

Z : Für Lötanschluss an Leiter mit max. 0,55 mm Aussendurchmesser, Kontaktende gegabelt für Bus-Schiene.

Y : Zum Einlöten in Trägerkarte von max. 3,2 mm Dicke

W3 : Für 3 Miniatur-Wickelanschlüsse

W2 : Für 2 Miniatur-Wickelanschlüsse

Min. Diagonale : 0,788 mm

Max. Diagonale : 0,889 mm

Werkzeuge von Gardner-Denver empfohlen
(für verstärkte Wicklung)

Drahtlehre AWG	Stift	Führung- stift
30	507 063	507 100
28	509 278	507 100

Anmerkung : Federleiste in Schneidklemmtechnik für Einzeldern (siehe Seite 9).

*Standardoberflächenvergütung

UNVERWECHSELBARKEIT UND CODIERUNG

FÜR DIREKTES STECKEN

- Mit Kontaktverlust
Ein **Polarisierungsstift**, aus Thermoplast wird anstelle von zwei gegenüberliegenden Kontakten eingebaut und die Leiterplatte gegenüber dem Polarisierungsstift ausgeschnitten.

Bestellbezeichnungen der Polarisierungsstifte

- Dicke 1 mm max : **49534**
- Dicke 1,2 mm max : **21736**

- Ohne Kontaktverlust
Der **Polarisierungsstift, Bestellbezeichnung 20 917**, aus Thermoplast wird an eine Zwischenwand montiert, die zwei Kontaktöffnungen trennt. Die Leiterplatte wird gegenüber dem Polarisierungsstift ausgeschnitten.
Dicke des polarisierungsstiftes : max. 0,7 mm

Bild ①: Polarisierungsstift in Federleiste montiert.

FÜR INDIREKTES STECKEN

Siehe Seite 17.

Série 254 double face - Pas 2,54mm

Norme NF C/UTE 93-423 - Modèles HE901-HE902

DESCRIPTION DES EMBASES

Les embases femelles sont enfichables ou encartables,
 - enfichables, elles sont accouplées avec les connecteurs mâles décrits pages 13 à 16.
 - encartables, la carte imprimée de $1,6 \pm 0,2$ mm d'épaisseur est insérée directement.

- Isolant en thermo-durcissable « ininflammable »
- Contacts fendus, remplaçables par l'avant (côté enfichage),
 - matière : alliage cuivreux
 - traitement de surface : dorure dans la zone de contact, borne étamée* ou dorée.
- 4 types de queues de contacts :
 - Z** : à souder sur fil de 0,55 mm max. de diamètre sur âme, extrémité à fourche pour barre bus.
 - Y** : à souder sur carte maîtresse de 3,2 mm d'épaisseur maximale.
 - W3** : pour 3 connexions enroulées miniatures
 - W2** : pour 2 connexions enroulées miniatures
 - diagonale mini : 0,788 mm
 - diagonale maxi : 0,889 mm

Outils Gardner Denver recommandés
 (pour connexions renforcées)

Gauge AWG du fil	Broche enrouleuse	Douille guide
30	507 063	507 100
28	509 278	507 100

Nota : l'embase pour connexions autodénudantes de fils isolés est décrite page 9.

*Traitement standard

DETROMPAGE ET CODAGE

CONNECTEURS ENCARTABLES

- Avec perte de contacts.
 Un **détrompeur**, en thermoplastique, se monte à la place de deux contacts face à face et la carte est découpée en face du détrompeur.

Référence des détrompeurs :

- épaisseur maximale 1 mm : **49534**
- épaisseur maximale 1,2 mm : **21736**

- Sans perte de contact

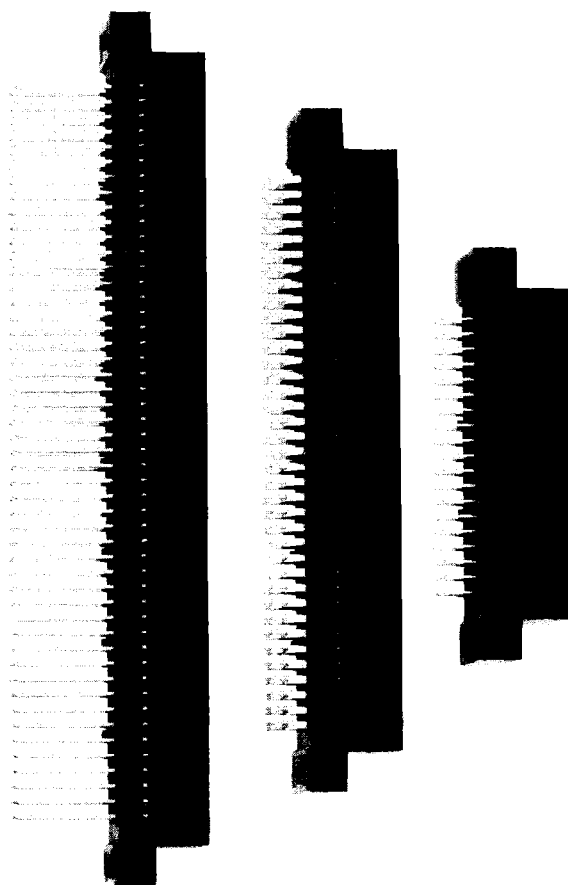
Le **détrompeur référence 20 917** en thermoplastique se monte sur une cloison séparant deux alvéoles et la carte est découpée en face du détrompeur.

Épaisseur du détrompeur : 0,7 mm max.

Figure ① : Détrompeur monté sur l'embase.

CONNECTEURS ENFICHABLES

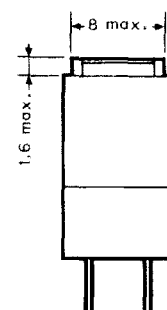
Voir page 17.



49 534
21 736



20 917

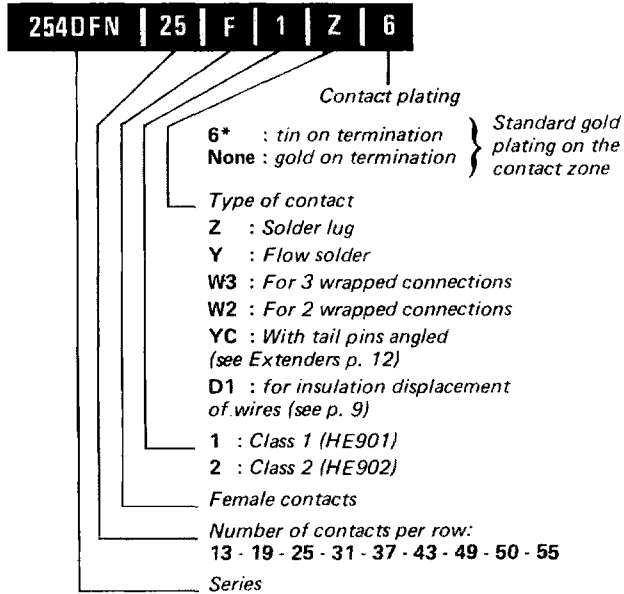


①

Series 254 double sided
Pitch 2,54mm
Norm NF C/UTE 93-423 - Models HE901-HE902

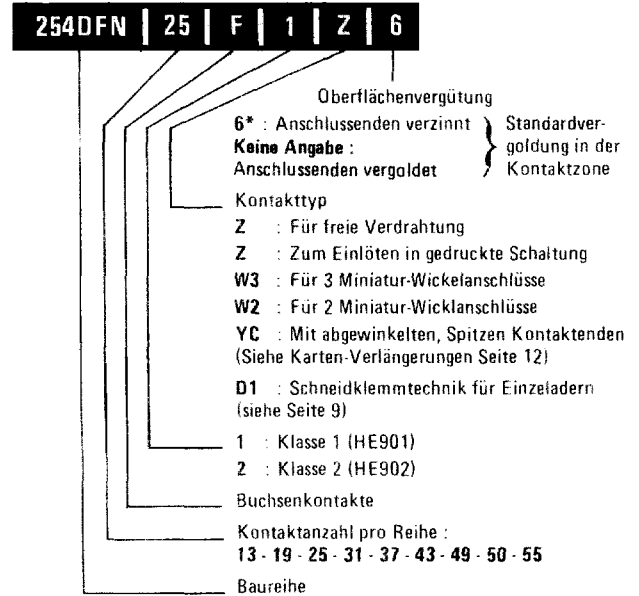
Serie 254 für doppelseitig bedruckte Leiterplatten
Rastermass 2,54 mm
Norm NFC/UTE 93-423 - Bauformen HE901-HE902

RECEPTACLE DESIGNATION

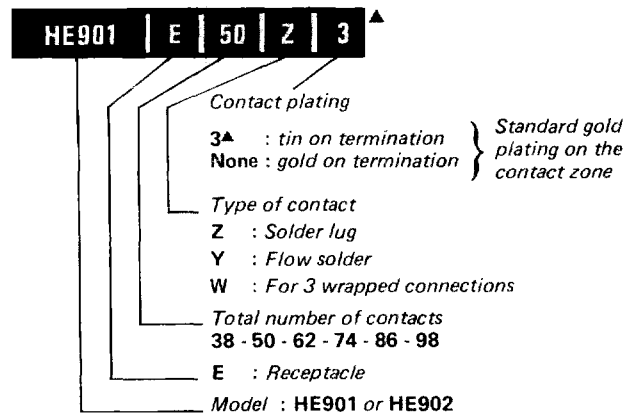


BESTELLBEZEICHNUNG DER FEDERLEISTEN

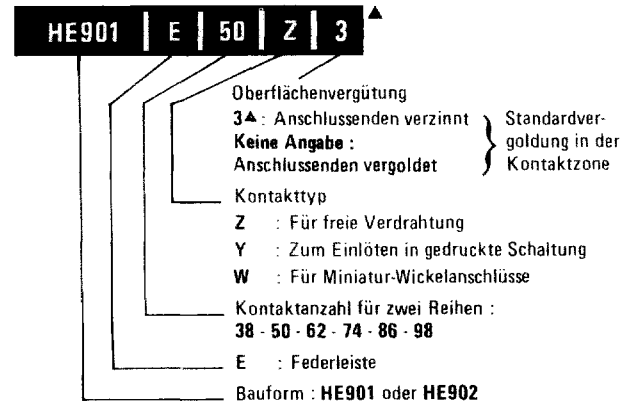
SOCAPEX - Best.-bez. der Federleisten in Kontaktanordnungen der Norm NF C/UTE 93-423 oder mit einteiligem Isolierkörper.



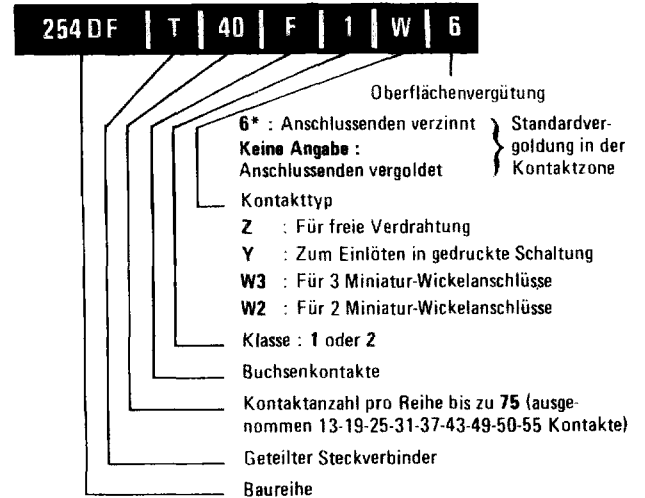
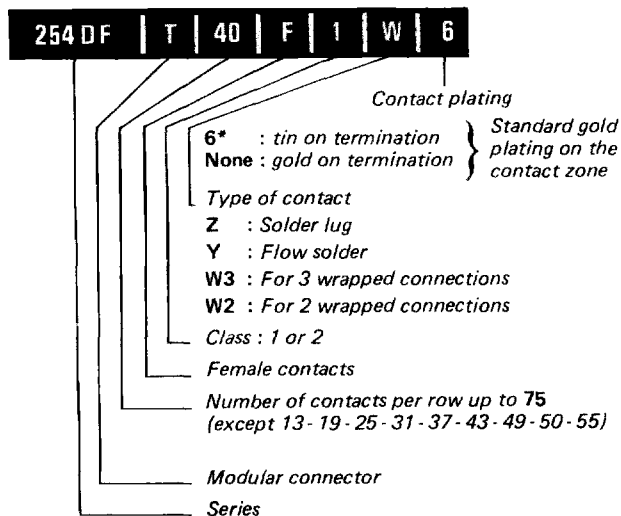
Part numbering as per NF C/UTE 93-423



Bestellbezeichnung nach NF C/UTE 93-423



SOCAPEX - Best.-bez. der Federleisten mit Kontaktanordnungen ausserhalb der Norm bis zu 2 x 75 Kontakte.



* Standard plating

▲ Not issued

* Standardoberflächenvergütung
 ▲ Fortentwicklung der Norm vorgesehen

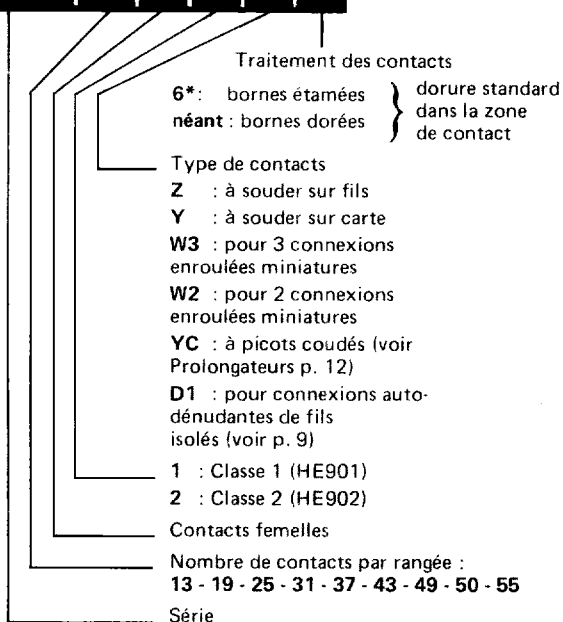
Série 254 double face - Pas 2,54mm

Norme NF C/UTE 93-423 - Modèles HE901-HE902

DESIGNATION DES EMBASES

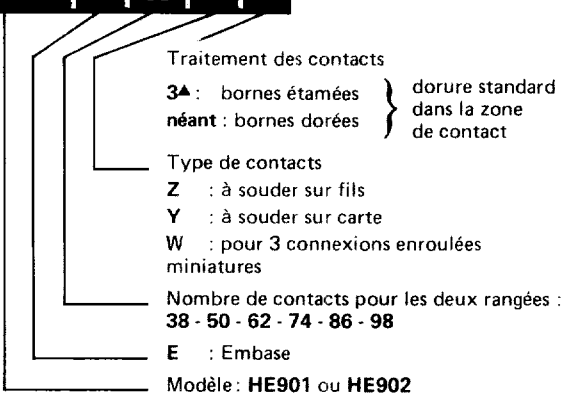
Désignation SOCAPEX dans les arrangements de contacts de la norme NF C/UTE 93-423 ou avec isolants monoblocs.

254DFN | 25 | F | 1 | Z | 6



Références selon NF C/UTE 93.423

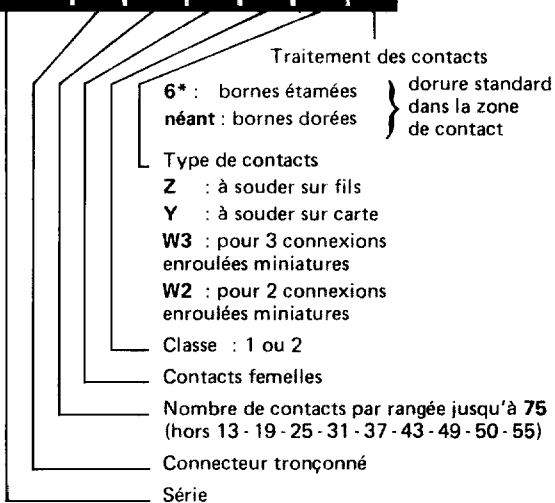
HE901 | E | 50 | Z | 3 ▲



Désignation SOCAPEX

Arrangements hors norme jusqu'à 2 x 75 contacts.

254 DF | T | 40 | F | 1 | W | 6



* Traitement standard

▲ Norme en cours d'évolution

RECEPTACLE WEIGHTS AND DIMENSIONS

Figure ①

Dimensions and weights

Number of contacts	A _{-0,1} ⁰	B	C _{-0,5} ⁰	D _{+0,2} ^{0,2}	E min.	L _{-0,2} ⁰	Weight (g)	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Z	Y W
2 x 13	53,8	46,7	39,5	35,4	41,2	35,3	9	10
2 x 19	69,00	62,00	54,70	50,60	56,40	50,50	12	14
2 x 25	84,20	77,20	70,00	65,90	71,60	65,80	15	17
2 x 31	99,50	92,50	85,20	81,10	86,90	81,00	19	20
2 x 37	114,70	107,70	100,50	96,40	102,10	96,30	22	24
2 x 43	129,90	122,90	115,70	111,60	117,30	111,50	25	27
2 x 49	145,20	138,20	131,00	126,80	132,60	126,70	28	31
2 x 50	147,74	140,74	133,54	129,34	135,34	129,24	29	32
2 x 55	160,40	153,40	146,20	142,10	147,80	142,00	32	34

The dimensions of connectors made from a cut down 2 x 75 way moulding with separate end feet can be derived from the above table by adding or subtracting the multiple of 2,54 which corresponds to the difference in number of contacts per row.

PANEL CUT OUTS

Figure ②

MOTHERBOARD DRILLING

Receptacles with Y contacts

Figure ③

The positional tolerance of the holes is 0.1 mm from the theoretical position.

DAUGHTERBOARD CUT OUTS

(Direct connection)

Figure ④

- Ⓐ : Slot for polarising key 49534 or 21736
- Ⓑ : Track width

PIECE PARTS

Class 1 gold plated contacts can be supplied separately.

Part number of individual contact type Z : 49509
Part number of individual contact type Y : 49508
Part number of individual contact type W3 : 49507
Part number of individual contact type W2 : 49510

Delivered in packets of 100 contacts.

EINBAUMASSE UND GEWICHTE DER FEDERLEISTEN

Bild ①

Abmessungen und Gewichte

Kontaktanzahl	A _{-0,1} ⁰	B	C _{-0,5} ⁰	D _{+0,2} ^{0,2}	E min.	L _{-0,2} ⁰	Gewicht (g)	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	Z u. Y	W
2 x 13	53,8	46,7	39,5	35,4	41,2	35,3	9	10
2 x 19	69,00	62,00	54,70	50,60	56,40	50,50	12	14
2 x 25	84,20	77,20	70,00	65,90	71,60	65,80	15	17
2 x 31	99,50	92,50	85,20	81,10	86,90	81,00	19	20
2 x 37	114,70	107,70	100,50	96,40	102,10	96,30	22	24
2 x 43	129,90	122,90	115,70	111,60	117,30	111,50	25	27
2 x 49	145,20	138,20	131,00	126,80	132,60	126,70	28	31
2 x 50	147,74	140,74	133,54	129,34	135,34	129,24	29	32
2 x 55	160,40	153,40	146,20	142,10	147,80	142,00	32	34

Die Masse der Federleisten bestehend aus der geteilten Steckleiste mit bis zu 2 x 75 Kontakten und montierten Befestigungsaschen lassen sich aus den Werten der obenstehenden Tabelle ableiten, indem man das Vielfache von 2,54 entsprechend der Differenz an Kontakten pro Reihe addiert oder subtrahiert.

MONTAGELOCHUNG DER RAHMEN ODER GESTELLE

Bild ②

MONTAGELOCHUNG DER TRÄGERKARTE

Federleisten bestückt mit Y-Kontakten

Bild ③

Die Mittentoleranz der Bohrungen beträgt 0,1 mm vom Nennmass.

MONTAGELOCHUNG DER NEBENKARTE

(direktes Stecken)

Bild ④

- Ⓐ : Montagelochung der Karte gegenüber dem Polarisierungsstift 49534 oder 21736.
- Ⓑ : Breite einer Kontaktbahn der gedruckten Schaltung.

EINZELTEILE

Die vergoldeten Kontakte der Klasse 1 sind als Einzelteile lieferbar.

Bestellnummer des Z-Kontaktes : 49509
Bestellnummer des Y-Kontaktes : 49508
Bestellnummer des W3-Kontaktes : 49507
Bestellnummer des W2-Kontaktes : 49510

Lieferung der Kontakte in Beuteln zu je 100 Stück.

Série 254 double face - Pas 2,54mm

Norme NF C/UTE 93-423 - Modèles HE901-HE902

COTES D'ENCOMBREMENT ET POIDS DES EMBASES

Figure ①

Dimensions et poids

Nombre de contacts	A ₋₁ ⁰ (mm)	B (mm)	C _{-0,5} ⁰ (mm)	D ₋₀ ^{+0,2} (mm)	E min. (mm)	L _{-0,2} ⁰ (mm)	Poids (g)	
							Z	Y W
2 x 13	53,8	46,7	39,5	35,4	41,2	35,3	9	10
2 x 19	63,00	62,00	54,70	50,60	56,40	50,50	12	14
2 x 25	84,20	77,20	70,00	65,90	71,60	65,80	15	17
2 x 31	99,50	92,50	85,20	81,10	86,90	81,00	19	20
2 x 37	114,70	107,70	100,50	96,40	102,10	96,30	22	24
2 x 43	129,90	122,90	115,70	111,60	117,30	111,50	25	27
2 x 49	145,20	138,20	131,00	126,80	132,60	126,70	28	31
2 x 50	147,74	140,74	133,54	129,34	135,34	129,24	29	32
2 x 55	160,40	153,40	146,20	142,10	147,80	142,00	32	34

Les cotes des embases réalisées à partir de la barrette tronçonnée 2 x 75 contacts et de pattes assemblées se déduisent des cotes du tableau ci-dessus en ajoutant ou retranchant le multiple de 2,54 correspondant à la différence des nombres de contacts par rangée.

DECOUPE DES PANNEAUX

Figure ②

PERCAGE DE LA CARTE MAITRESSE

Embases équipées de contacts Y

Figure ③

La tolérance de positionnement des trous est à 0,1 mm de la position théorique.

DECOUPE DE LA CARTE FILLE

(solution encartable)

Figure ④

Ⓐ : découpe de la carte en face du détrompeur 49534 ou 21736

Ⓑ : largeur d'une piste du circuit imprimé

PIECES DETACHEES

Les contacts classe 1 dorés sont livrables en pièces détachées.

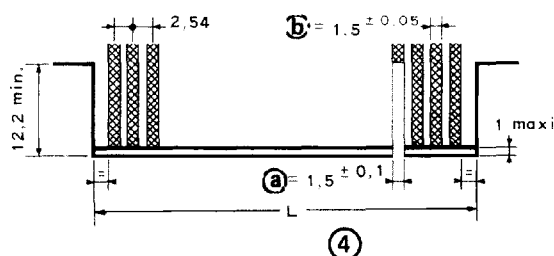
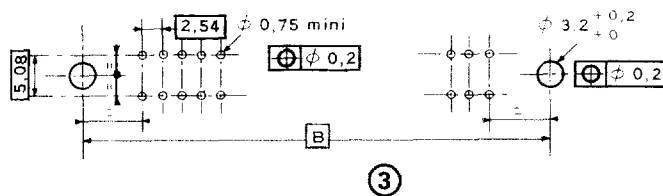
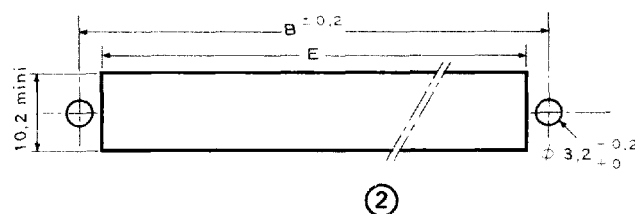
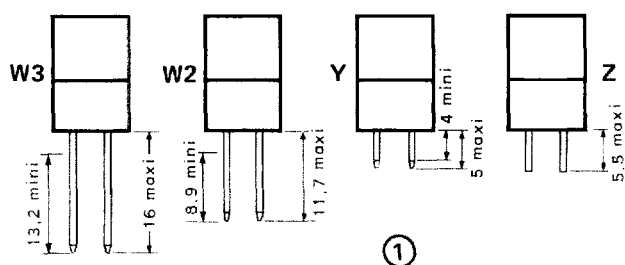
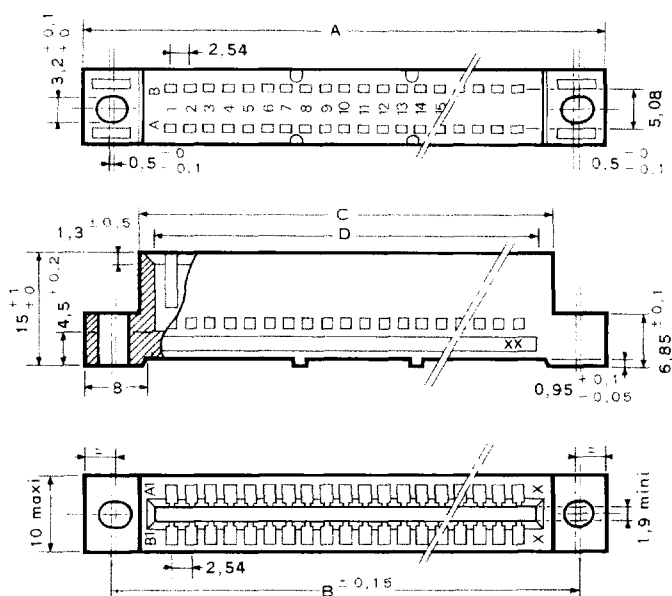
Référence unitaire du contact Z : 49509

Référence unitaire du contact Y : 49508

Référence unitaire du contact W3 : 49507

Référence unitaire du contact W2 : 49510

Livraisons par sachets de 100 contacts.



REMOVAL OF STANDARD CONTACTS FW3-FW2-FY-FZ

The are three contact removal tools.

- **Tool reference 49532**, used where connectors are mounted one against the other.
- **Tool reference 20300**, used where connectors are mounted on 15.24 mm min. centres.
- **Tool reference 20188**, used where connectors are mounted on 12.7 mm centres.

Contacts are removed from the mating face.

Use of the tool 49532

- Insert the tool in the cavity, between the contact and the edge of the moulding, perpendicular to the mating face, as indicated in figure ①. The tip of the tool should be visible through the window in the moulding (a).
- Push the tool home, keeping it perpendicular until it contacts the moulding (figure ②).
- Push the tool right over towards the outer edge of the mounting (figure ②).
- Pull the tool out
the contact will come with it.

Use of the tool 20300

- Fig. ③ : Respective positions of tool and connector
- Push the tool as far as it will go (fig. ④).
- the guide (c) abuts the bottom of the moulding.
- the spigot (a) is opposite the slot (e)
- Press on part (d) of the tool,
- the contact tongue is disengaged from its place
- Cease pressing on part (d)
- Withdraw tool and the imprisoned contact (fig. ⑤).

Use of tool 20188

- Fig. ⑥ : Respective positions of tool and connector :
- guide (c) along the axis of the connector
- Push the tool home (fig. ⑦) :
- the guide (c) goes to the bottom of the moulding
- the spigot (a) is opposite hole (e)
- Press on part (d) of the tool, in the direction indicated by the arrow (figure ⑦)
- the contact retention tongue is released

- Release pressure (d)
- Pull back the tool with contact attached (fig. ⑧).

*To remove the contact by turning it through 90°
A contact extracted must not be used again.*

CONTACTS FW3-FW2-FY-FZ INSERTION

Tool part number : 49533

- Insert the contact into the tool (fig. ⑨).
- Insert the tool and contact together in the moulding cavity, from the board side, in the position shown on the figure ⑨.
- Press the tool right home. The contact tongue positions itself in its slot (fig. ⑩).
- Withdraw tool. The contact held by the tongue should remain in recess.

ENTFERNEN DER STANDARD-KONTAKTE FW3 - FW2 - FY - FZ

Drei Ausziehwerkzeuge sind erhältlich.

- **Das Werkzeug, Bestellbezeichnung 49532**, ermöglicht das Entfernen von Kontakten an Steckverbindern, die nebeneinander eingebaut sind.
- **Das Werkzeug, Bestellbezeichnung 20300**, ermöglicht das Entfernen von Kontakten an Steckverbindern, die im Rastermass von min. 15,24 mm eingebaut sind.
- **Das Werkzeug, Bestellbezeichnung 20188**, ermöglicht das Entfernen von Kontakten an Steckverbindern, die im Rastermass von min. 12,7 mm eingebaut sind.
Die Kontakte werden auf der Steckseite entfernt.

Verwendung des Werkzeugs 49532

- Das Werkzeug zwischen dem Kontakt und dem Aussenrand der Öffnung einsetzen und rechtwinklig zur Steckseite nach nebenstehender Zeichnung ① einführen. Das Ende des Werkzeugs muss durch das Loch (a) im Isolierkörper sichtbar sein.
- Das Werkzeug bis zum Anschlag hineinschieben und dabei so halten, dass es am Isolierkörper aufliegt (Bild ②).
- Das Werkzeug im Anschlag nach der Aussenseite der Federleiste abwinkeln (Bild ②).
- Das Werkzeug herausziehen. Der Kontakt wird gleichzeitig mit dem Werkzeug entfernt.

Verwendung des Werkzeugs 20300

- Bild ③ : Lage des Werkzeugs zum Steckverbinder
- Das Werkzeug bis zum Anschlag Hineindrücken (Bild ④).
- das Führungsstück (c) liegt am Anschlag des Isolierkörpers auf
- der Zapfen (a) liegt gegenüber der Bohrung (e)
- Auf das Teil (d) des Werkzeugs drücken :
- die Kontaktzunge wird aus ihrem Sitz gelöst
- Keinen Druck mehr auf (d) ausüben
- Das Werkzeug mit dem Kontakt entfernen (Bild ⑤).

Verwendung des Werkzeugs 20188

- Bild ⑥ : Lage des Werkzeugs zum Steckverbinder :
- Führungsteil (c) mittig zum Steckverbinder.
 - Das Werkzeug bis zum Anschlag einführen (Bild ⑦) :
- Das Führungsteil (c) liegt im Anschlag im Isolierkörper.
- Der Zapfen (a) liegt über dem Loch (e).
 - Auf Teil (d) des Werkzeugs in der durch den Pfeil angegebenen Richtung Kraft ausüben (Bild ⑦) :
- Die Kontaktsperre wird aus ihrem Sitz gelöst.
 - Keinen Druck mehr auf (d) ausüben.
Das Werkzeug mit dem darin gehaltenen Kontakt herausziehen (Bild ⑧).
- Um den Kontakt lösen zu können, ist der Kontakt um eine Vierteldrehung zu drehen.

Ein ausgebauter Kontakt darf nicht wiederverwendet werden.

EINSETZEN DER KONTAKTE FW3 - FW2 - FY - FZ

Bestell- Nr. des Werkzeugs : 49533

- Den Kontakt in das Werkzeug einsetzen (Bild ⑨).
- Das Werkzeug mit dem Kontakt in die Kontaktöffnung des Isolierkörpers auf der Steckseite nach nebenstehender Zeichnung ⑨ einführen.
- Das Werkzeug bis zum Anschlag hineindrücken. Die Kontaktzunge rastet in ihrem Sitz (Bild ⑩).
- Das Werkzeug entfernen. Der Kontakt muss fest in der Öffnung sitzen, da er von der Kontaktzunge gehalten wird.

Série 254 double face - Pas 2,54mm

Norme NF C/UTE 93-423 - Modèles HE901-HE902

EXTRACTION DES CONTACTS STANDARDS FW3-FW2-FY-FZ

Trois outils d'extraction sont réalisés :

- **L'outil référence 49532** permettant l'extraction de contacts sur des connecteurs montés l'un contre l'autre.
- **L'outil référence 20300** permettant l'extraction de contacts sur des connecteurs montés au pas de 15,24 mm min.
- **L'outil référence 20188** permettant l'extraction de contacts sur des connecteurs montés au pas de 12,7 mm min.

Les contacts s'extrait côté enfichage.

Utilisation de l'outil 49532

- Introduire l'outil dans l'alvéole, entre le contact et le bord extérieur de celle-ci, perpendiculairement à la face d'enfichage, dans la position indiquée figure ①. L'extrémité de l'outil doit être visible par le trou (a) de l'isolant.
- Pousser l'outil à fond en le maintenant dans cette position de façon qu'il vienne en butée sur l'isolant (figure ②).
- Incliner l'outil à fond vers l'extérieur du connecteur (figure ②).
- Retirer l'outil.
Le contact s'extrait en même temps que l'outil.

Utilisation de l'outil 20300

- Fig. ③ Positions respectives de l'outil et du connecteur.
- Enfoncer l'outil à fond (fig. ④).
- le guide (c) vient en butée au fond de l'isolant.
- l'ergot (a) est en face du trou (e).
- Appuyer sur la partie (d) de l'outil,
- le linguet du contact est dégagé de son logement.
- Cesser d'appuyer en (d)
- Retirer l'outil et le contact prisonnier de celui-ci (fig. ⑤).

Utilisation de l'outil 20188

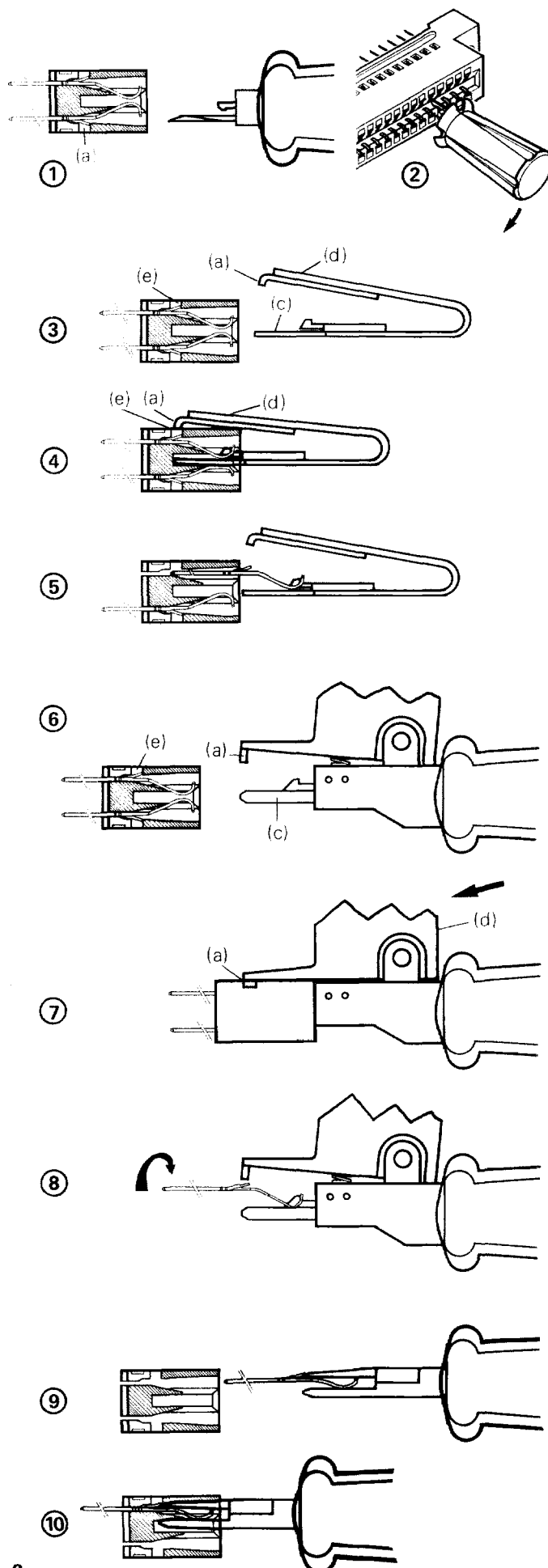
- Fig. ⑥ : Positions respectives de l'outil et du connecteur :
- guide (c) dans l'axe du connecteur.
- Enfoncer l'outil à fond (fig. ⑦) :
- le guide (c) vient en butée au fond de l'isolant
- l'ergot (a) est en face du trou (e).
- Appuyer sur la partie (d) de l'outil, dans le sens indiqué par la flèche (figure ⑦) :
- le linguet du contact est dégagé de son logement.
- Cesser d'appuyer en (d)
- Retirer l'outil et le contact prisonnier de celui-ci (fig. ⑧).
Pour pouvoir dégager le contact, le faire tourner d'un quart de tour.

Un contact démonté ne doit pas être réutilisé.

INSERTION DES CONTACTS FW3-FW2-FY-FZ

Référence de l'outil : 49533

- Introduire le contact dans l'outil (fig. ⑨).
- Introduire l'ensemble outil-contact dans l'alvéole de l'isolant, côté enfichage, dans sa position représentée figure ⑨.
- Pousser l'outil à fond. Le linguet du contact se positionne dans son logement (fig. ⑩).
- Retirer l'outil. Le contact doit rester dans l'alvéole immobilisé par le linguet.



FEMALE RECEPTACLE FOR INSULATION DISPLACEMENT CONNECTIONS

2 x 31 Contacts

DESCRIPTION

The female receptacle is for direct or indirect connection.

- For indirect connection it is mated with a male connector (see page 13 to 15).
- For direct connection a 1.6 ± 0.2 mm thick printed circuit board is directly inserted.
- The moulding is self-extinguishing thermoplastic.
- Split contacts, replaceable from the front (plug-in side).
 - Material copper alloy
 - Surface treatment: gold plating on the contact zone, nickel on the termination.
 - Contacts type F D1 for insulation displacement connections, gauges 24 and 26 ; each termination has a double fork giving two connection points per conductor.

Leaflet HE 903 which describes this connector will be available shortly.

The shroud described on page 11 may be mounted at the back of the receptacle.

NUMBERING : See page 6.

254	DF	N	31	F	3	D1	5*
-----	----	---	----	---	---	----	----

*5: Contact treatment: See above.

SIZES (in mm)

- Receptacle : figure ①
- Panel cutouts : figure ②

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Climatic category 655 (-25 to +85°C, 21 days)
- Nominal voltage at 50 Hz 250 V rms
- Proof voltage : 750 V rms
- Nominal current per contact :
 - at 25°C 3 A
 - at 85°C 0.3 A
- Contact resistance (low current) with plug equipped with FI U contacts + 50 mm of 4/10 wire: ≤ 22 mΩ
- Insulation resistance: $\geq 5\ 000$ MΩ
- Insertion and extraction force per contact pair: $0.15 \leq F \leq 2.7$ N
- Contact displacement on extraction: ≥ 1.70 mm
- Mechanical endurance (with plug equipped with ≥ 500 insertions M1U contacts) and extractions
- Vibration resistance, severity 55/10
 - circuit breaks ≤ 1 μs
- Contact retention in moulding (pulling) ≥ 37 N
- Mechanical resistance of connection
 - Axial retention ϕ 0.4 mm wire ≥ 24 N
 - Axial retention ϕ 0.5 mm wire ≥ 37.5 N
 - Radial retention ϕ 0.4 mm wire ≥ 8 N
 - Radial retention ϕ 0.5 mm wire ≥ 12.5 N
 - Number of possible successive reterminations 3

FEDERLEISTE MIT SCHNEIDKLEMM-KONTAKTEN

2 x 31 Kontakte

BESCHREIBUNG

Die Federleiste ist für indirektes und direktes Stecken ausgelegt.

- Bei indirektem Stecken wird sie mit einer Messerleiste gekuppelt (siehe Seite 13 bis 15).
- Bei direktem Stecken wird die Leiterplatte von $1,6 \pm 0,2$ mm Dicke direkt eingesteckt.
- Isolierkörper aus selbstverlöschendem Thermoplast.
- Geschlitzte Kontakte, die auf der Vorderseite (Steckseite) austauschbar sind
 - Werkstoff : Kupferlegierung
 - Oberflächenvergütung : Vergoldung in Kontaktzone ; Anschlussende vernickelt.
 - Kontakttyp F D1
Für Schneidklemm-Steckverbinder, Drahtstärke AWG 24 bis 26 ; jeder Kontaktanschluss enthält eine Doppelgabel, die zwei Anschlussstellen pro Leiter ermöglicht.

Der Steckverbinder ist Gegenstand eines Sonderblattes HE 903, das im Entwurf vorliegt.

Die auf Seite 11 beschriebene Abdeckkappe wird auf der Rückseite der Federleiste eingebaut.

BESTELLBEZEICHNUNG : Siehe Seite 6.

254	DF	N	31	F	3	D1	5*
-----	----	---	----	---	---	----	----

*5 : Oberflächenvergütung : Siehe obenstehende.

EINBAUMASSE (in mm)

- Federleiste : Bild ①
- Montageausschnitt : Bild ②

TECHNISCHE DATEN

- Klimatische Kategorie 655 (-25 bis +85°C, 21 Tage)
- Nennspannung bei 50 Hz 250 V eff.
- Prüfspannung 750 V eff.
- Nennstromstärke pro Kontakt :
 - bei 25°C 3 A
 - bei 85°C 0,3 A
- Kontaktwiderstand (niedrige Stromstärke)
bei Messerleiste mit FIU-Kontakten + 50 mm Leiter 4/10 : ≤ 22 mΩ
- Isolationswiderstand : $\geq 5\ 000$ MΩ
- Steck- und Ziehkraft pro Kontaktpaar : $0.15 \leq F \leq 2.7$ N
- Kontaktsicherheit beim Herausziehen : ≥ 1.70 mm
- Lebensdauer (mit Messerleiste mit M1U-Kontakten) : ≥ 500 Steckzyklen
- Schüttelfestigkeit, Scharfegrad 55/10
 - Stromunterbrechung : ≤ 1 μs
- Kontakthaltekraft im Isolierkörper
(Zugkraft) : ≥ 37 N
- Mechanische Festigkeit der Verbindung :
 - Axiale Haltekraft : Leiter- ϕ 0,4 mm : ≥ 24 N
 - Axiale Haltekraft : Leiter- ϕ 0,5 mm : $\geq 37,5$ N
 - Radiale Haltekraft : Leiter- ϕ 0,4 mm : ≥ 8 N
 - Radiale Haltekraft : Leiter- ϕ 0,5 mm : $\geq 12,5$ N
 - Anzahl möglicher aufeinanderfolgender Verdrahtungen : 3