

Série 254 simple face industrielle

Pas 2,54 mm

La série 254 économique dérivée de série 254 normalisée NF C/UTE 93-421 modèle HE 701 est constituée d'embases femelles enfichables ou encartables et de fiches mâles.

DESCRIPTION

- Isolant en thermoplastique
- 11 - 17 - 23 - 25 - 29 - 35 - 41 ou 47 contacts en alliage cuivreux, dorés ou nickelés
- Peut être utilisé avec le guide-carte 64 - GC (voir pages E-2 et E-3).

EMBASSES FEMELLES

Réalisées en 2 versions :

Version A

Mêmes encombrements et types de contacts que les embases série 254 normalisée, version A (embases EN de la norme)

- sorties de contacts sur 2 lignes espacées de 2,54 mm
- contacts flottants en lyre
- 3 types de queues de contacts

Z : à souder pour raccordement d'un fil de diamètre sur âme ≤ 1 mm

W2 : pour une ou deux connexions enroulées standards (gauge 24)

- diagonale minimale : 1,397 mm

- diagonale maximale : 1,778 mm

Voir tableau d'outillage et câblage page A15

Y : à picot droit pour soudure sur carte maîtresse de 3,2 mm d'épaisseur maximale.

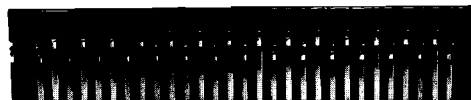
Version C

- sans pattes de fixation
- contacts **Y** décrits ci-dessus

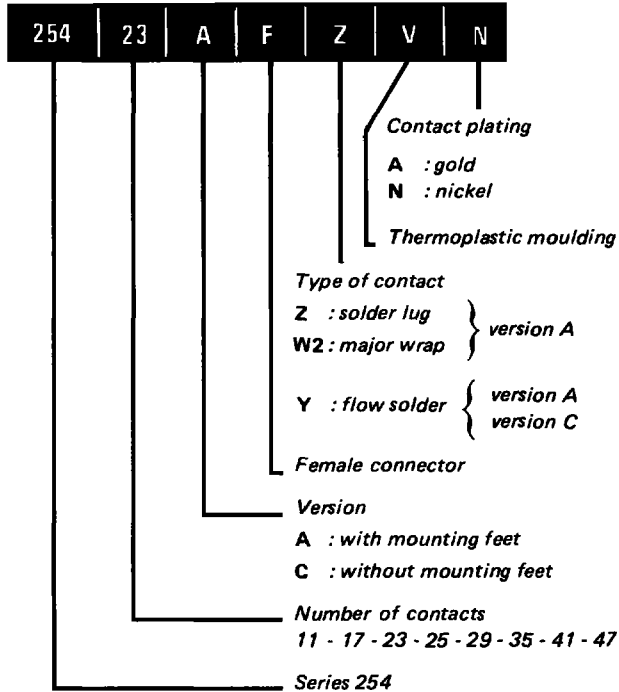
FICHES MALES VERSION D*

- isolant plat, tronçonné, sans oreilles de fixation de même encombrement que les fiches mâles version C de la série 254 standard.
- contacts à picots coudés à 90° pour soudure à plat sur une carte imprimée de 2,6 mm d'épaisseur maximale.

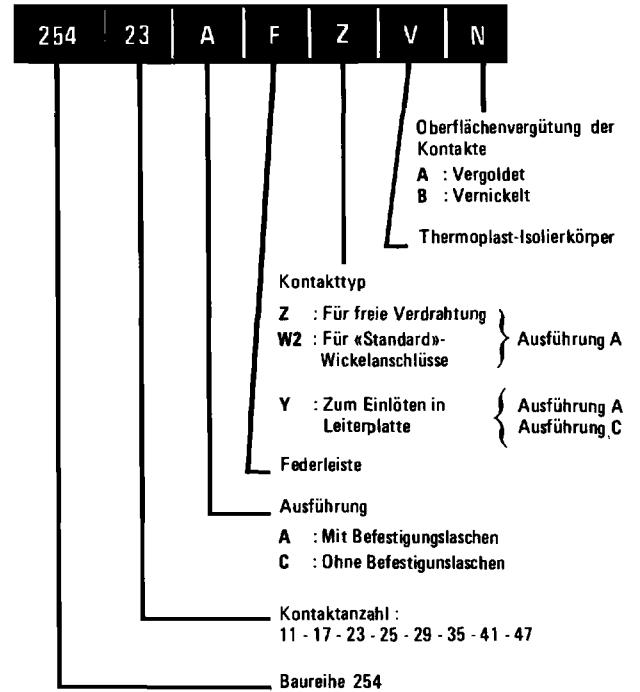
* L'arrangement 35 contacts est réalisé dans les versions A, B, C de même encombrement que les versions correspondantes de la série 254 standard. La version D n'est pas livrable dans cet arrangement.



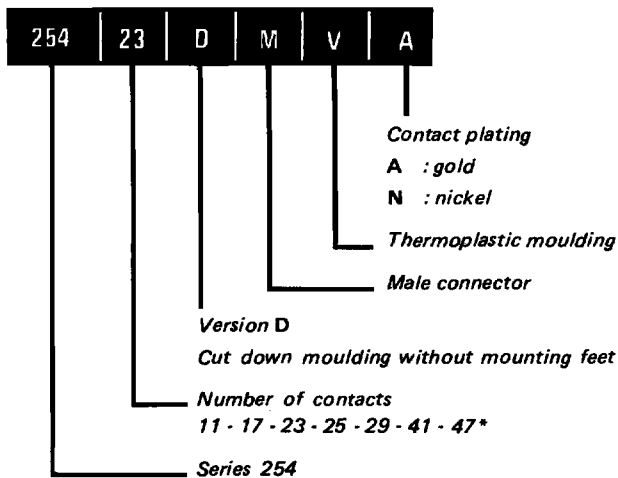
PART NUMBERING OF THE FEMALE RECEPTACLE



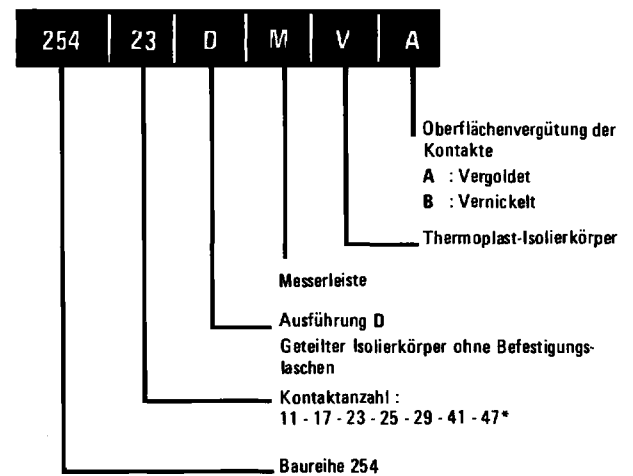
BESTELLBEZEICHNUNG DER FEDERLEISTE



PART NUMBERING OF THE MALE PLUG



BESTELLBEZEICHNUNG DER MESSERLEISTE



* The 35 way version, supplied in styles A, B or C carries one of the following part numbers :

- 254 35 AMV A or N
- 254 35 BMV A or N
- 254 35 CMV A or N (Equivalent to style D)

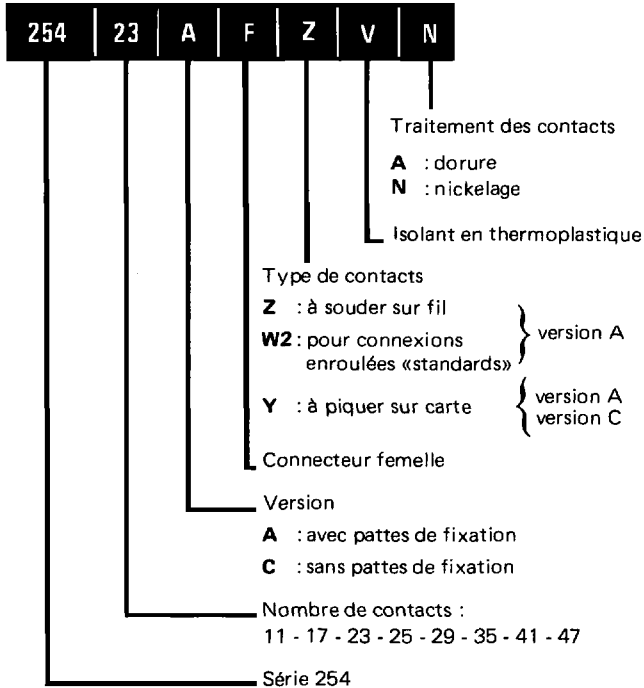
* Die in den Ausführungen A, B und C, erhältliche Kontaktanordnung mit 35 Kontakten trägt eine der folgenden Bezeichnungen :

- 254 35 AMV A oder N
- 254 35 BMV A oder N
- 254 35 CMV A oder N (entspricht Ausführung D)

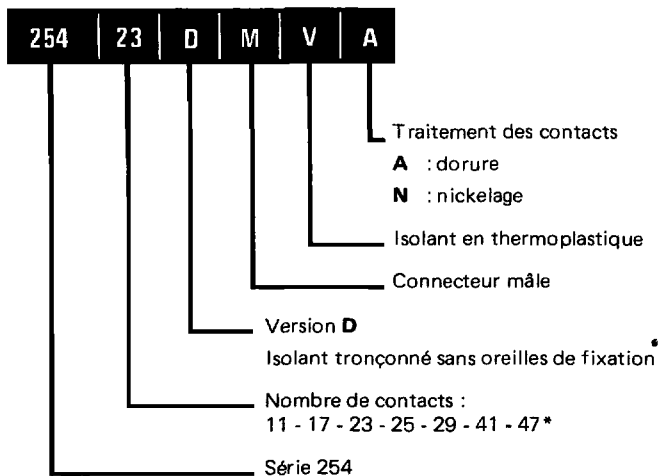
Série 254 simple face industrielle

Pas 2,54 mm

DESIGNATION DE L'EMBASE FEMELLE



DESIGNATION DE LA FICHE MALE



* L'arrangement 35 contacts réalisé dans les versions A, B, C porte l'une des désignations suivantes :

- 254 35 AMV A ou N
- 254 35 BMV A ou N
- 254 35 CMV A ou N (équivalent à la version D).

POLARISATION

The same as series 254 type approved connectors

Direct application

- A female contact is replaced by a metal polarising key type **38366**, with a corresponding cut out in the circuit board.

Thickness of polarising key : 0.6 ± 0.03 mm

Indirect application

- Remove a male contact and replace it with a plastic polarising key.
 - polarising key to replace a short male contact
black, part number **37742**
 - polarising key to replace a long male contact
white, part number **41235**
- Check that the polarising key is properly positioned and pinch it to retain it in the moulding.
- Remove the corresponding contact from the female receptacle.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Nominal current
 - indirect application 5 A
 - direct application 3 A
- Working voltage 200 V a.c.
- Test voltage at sea level 900 V a.c.
- Test voltage at 20 mbar 200 V a.c.
- Insulation resistance ≥ 5000 M Ω
- Contact resistance ≤ 10 m Ω
- Working temperature - 50 to + 100°C

DIMENSIONS

Male plug, version D (or C for 35 way) figure **1a**

Male plug, 35 way, version A : figure **1b**

Male plug, 35 way, version B : figure **1c**

dimension a : 1.9 mm over moulding
 1.6 ± 0.15 mm over contacts

Female receptacle version A : figure **2**

Female receptacle version C : figure **3**

DIMENSIONS (mm)

Number of contacts	A ± 0.15	B ± 0.3	C ± 0.3	D $+0.15$ -0.10	H -0 -0.3
11	46.7	53.1	40.8	36.05	35.95
17	62.0	68.4	56.1	51.30	51.20
23	77.2	83.6	71.3	66.55	66.45
25	82.3	88.7	76.4	71.65	71.50
29	92.5	98.9	86.6	81.80	81.70
35	107.7	114.1	101.8	97.00	96.90
41	122.9	129.3	117.0	112.25	112.15
47	138.2	144.6	132.3	127.50	127.40

UNVERWECHSELBARKEIT UND CODIERUNG

Identisch mit der genormten Baureihe 254

Ausführung für direktes Stecken

- Austauschen eines Federkontaktes durch einen Polarisierungsstift aus Metall, Bestellbezeichnung **38366**, und entsprechender Ausschnitt der Leiterplatte.

Dicke des Polarisierungsstiftes : $0,6 \pm 0,03$

Ausführung für indirektes Stecken

- Einen Messerkontakt entfernen und durch einen Polarisierungsstift aus Thermoplast ersetzen.
 - Polarisierungsstift zum Einbau anstelle eines kurzen Kontaktes :
Schwarz, Bestellbez. **37742**
 - Polarisierungsstift zum Einbau anstelle eines langen Kontaktes :
Weiss, Bestellbez. **41235**
- Darauf achten, dass der Polarisierungsstift richtig in seine Einbaulage eingesetzt ist, und ihn dann zur Befestigung in den Isolierkörper hineindrücken.
- An der Federleiste den entsprechenden Federkontakt entfernen.

TECHNISCHE DATEN

- Nennstromstärke
 - Bei indirektem Stecken 5 A
 - Bei direktem Stecken 3 A
- Nennspannung 200 V eff.
- Max. Spannung in Meereshöhe 900 V eff.
- Max. Spannung bei 20 mbar 200 V eff.
- Isolationswiderstand ≥ 5000 M Ω m
- Kontaktwiderstand ≤ 10 m Ω m
- Betriebstemperatur - 50 bis + 100°C

EINBAUMASSE

Messerleiste, Ausführung D (oder C mit 35 Kontakten) :

Bild **1a**

Messerleiste mit 35 Kontakten, Ausführung A : Bild **1b**

Messerleiste mit 35 Kontakten, Ausführung B : Bild **1c**

Mass a : 1,9 mm Isolierkörper-Aussenmass
 $1,6 \pm 0,15$ mm Kontakt-Aussenmass

Federleiste, Ausführung A : Bild **2**

Federleiste, Ausführung C : Bild **3**

ABMESSUNGEN (mm)

Kontaktanzahl	A $\pm 0,15$	B $\pm 0,3$	C $\pm 0,3$	D $+0,15$ $-0,10$	H -0 $-0,3$
11	46,7	53,1	40,8	36,05	35,95
17	62,0	68,4	56,1	51,30	51,20
23	77,2	83,6	71,3	66,55	66,45
25	82,3	88,7	76,4	71,65	71,50
29	92,5	98,9	86,6	81,80	81,70
35	107,7	114,1	101,8	97,00	96,90
41	122,9	129,3	117,0	112,25	112,15
47	138,2	144,6	132,3	127,50	127,40

Série 254 simple face industrielle

Pas 2,54 mm

DETROMPAGE ET CODAGE

identique à la série 254 normalisée

Solution encartable

- Remplacement d'un contact femelle par un détrompeur métallique référence **38366** et découpe correspondante de la carte imprimée.

Epaisseur du détrompeur : $0,6 \pm 0,03$

Solution enfichable

- enlever un contact mâle et le remplacer par un détrompeur en thermoplastique

-détrompeur se montant à la place d'un contact court :

noir, référence **37742**

-détrompeur se montant à la place d'un contact long :

blanc, référence **41235**

- vérifier que le détrompeur est correctement placé dans son logement, et le pincer pour le fixer sur l'isolant.
- enlever sur l'embase, le contact femelle correspondant.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Intensité nominale
 - solution enfichable 5 A
 - solution encartable 3 A
- Tension nominale 200 V eff.
- Tension de tenue au niveau de la mer 900 V eff.
- Tension de tenue à 20 mbar 200 V eff.
- Résistance d'isolement $\geq 5000 \text{ M}\Omega$
- Résistance de contact $\leq 10 \text{ m}\Omega$
- Température d'utilisation - 50 à + 100°C

COTES D'ENCOMBREMENT

Fiche mâle version D (ou C en 35 contacts) : figure ①a

Fiche mâle 35 contacts version A : figure ①b

Fiche mâle 35 contacts version B : figure ①c

cote a : 1,9 mm sur isolant

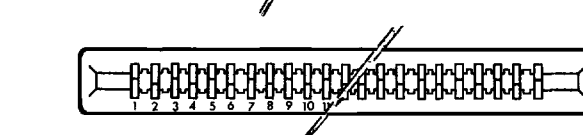
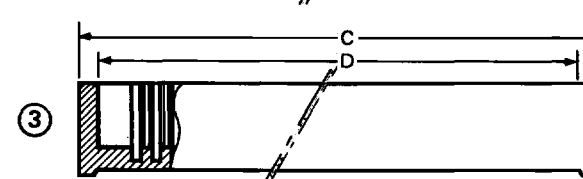
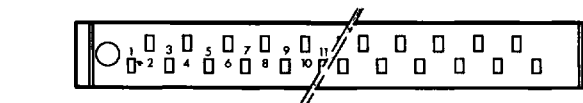
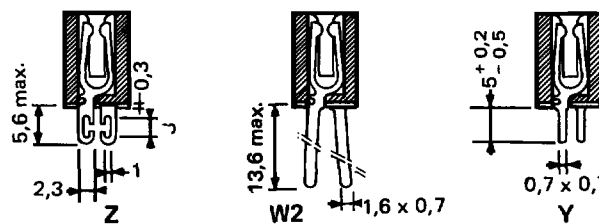
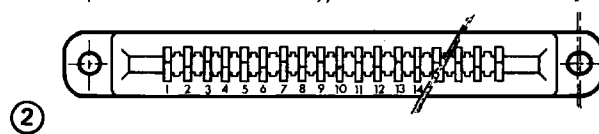
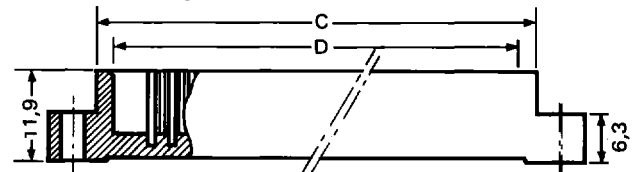
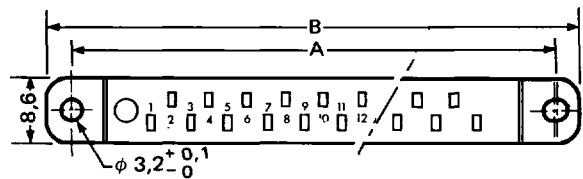
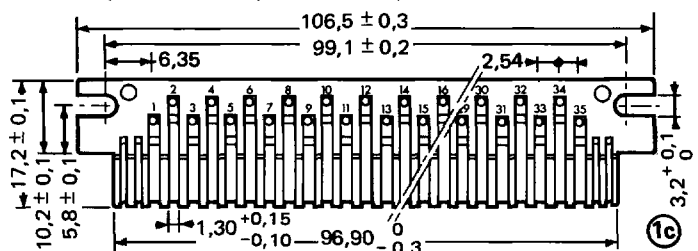
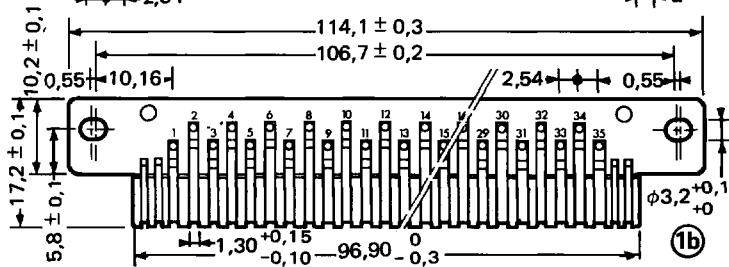
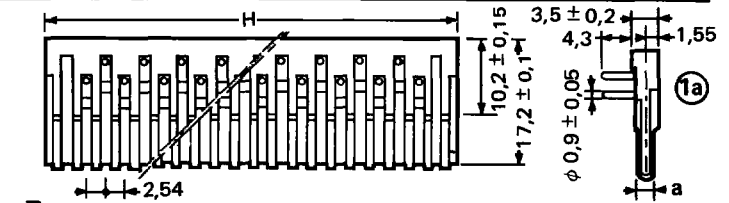
$1,6 \pm 0,15$ mm sur les contacts

Embase femelle version A : figure ②

Embase femelle version C : figure ③

DIMENSIONS (mm)

Nombre de contacts	A	B	C	D	H
	$\pm 0,15$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	$+0,15$ $-0,10$	-0 $-0,3$
11	46,7	53,1	40,8	36,05	35,95
17	62,0	68,4	56,1	51,30	51,20
23	77,2	83,6	71,3	66,55	66,45
25	82,3	88,7	76,4	71,65	71,50
29	92,5	98,9	86,6	81,80	81,70
35	107,7	114,1	101,8	97,00	96,90
41	122,9	129,3	117,0	112,25	112,15
47	138,2	144,6	132,3	127,50	127,40



OFFSET BETWEEN THE AXES OF THE RECEPTACLE AND THE DAUGHTER BOARD

Figure ①

$$b = 1.55 + \frac{e}{2}$$

b : offset of axes

e : board thickness

PANEL CUT OUTS

For mounting type A receptacles : figure ②

BOARD DRILLING

Hole positioning tolerance is 0.1 mm from the theoretical position

For mounting a female receptacle, version A, on a motherboard : figure ③

For mounting a female receptacle, version C, on a motherboard : figure ④

Note : Before setting the connector on the board, insert a male plug or 1.6 mm board in order to ensure the correct positioning of the contacts.

For mounting a male plug on a daughter board :

Version D (or C for 35 way) : figure ⑤a

Version A 35 way : figure ⑤b

Version B 35 way : figure ⑤c

DIMENSIONS OF THE PRINTED BOARDS

Indirect application

Figure ⑥ gives the dimensions and tolerances to be observed to ensure that the connector contacts correctly join the tracks on the printed circuit.

DIMENSIONS (mm)

Dimen- sions	Number of contacts							
	11	17	23	25	29	35	41	47
A ± 0.2	46.7	62.0	77.2	82.3	92.5	107.7	122.9	138.2
E min.	41.4	56.6	71.9	77.0	87.1	102.4	117.6	132.9
F ± 0.10	35.85	51.10	66.35	71.42	81.60	96.80	112.05	127.3

WEIGHTS

Number of contacts	Weight (g)				
	Receptacles			Plugs	
	Z	W2	Y	CF Y	DM
11	6.4	7.4	6.3	5.8	2.6
17	8.7	10.3	8.6	8.1	3.7
23	11	13.1	10.8	10.3	4.8
25	11.8	14.1	11.6	11.1	5.2
29	13.3	16	13.1	12.6	6
35	15.8	19	15.5	15	*
41	18.1	21.8	17.7	17.2	8.2
47	20.4	24.8	20	19.5	9.3

* CM : 7.1 g; AM : 7.6 g; BM : 7.4 g

VERSATZ ZWISCHEN DER ACHSEN DER FEDERLEISTE UND DER NEBENKARTE

Bild ①

$$b = 1.55 + \frac{e}{2}$$

b : Achsenversatz

e : Kartendicke

MONTAGEAUSSCHNITTE

Zum Einbau der Federleiste, Ausführung A : Bild ②

MONTEGELOCHUNG DER LEITERPLATTEN

Mittentoleranz der Löcher 0,1 mm vom Nennmass.

Zum Einbau der Federleiste, Ausführung A, auf die Träger-Karte : Bild ③

Zum Einbau der Federleiste, Ausführung C, auf die Träger-Karte : Bild ④

Anmerkung : Vor dem Anbringen des Steckverbinders auf der Leiterplatte in den Steckverbinder eine Messerleiste oder eine Leiterplatte von 1,6 mm Dicke einsetzen, um die Kontakte richtig auszurichten.

Zum Einbau der Messerleiste auf die Nebenkarte :

Ausführung D (oder C mit 35 Kontakten) : Bild ⑤a

Ausführung A mit 35 Kontakten : Bild ⑤b

Ausführung B mit 35 Kontakten : Bild ⑤c

ABMESSUNGEN DER LEITERPLATTEN

Ausführung für direktes Stecken

Bild ⑥ zeigt die Abmessungen und Toleranzen, die zu beachten sind, damit die Kontakte des Steckverbinders genau mit den Kontaktbahnen der Leiterplatte aufliegen.

ABMESSUNGEN (mm)

Masse	Kontaktanzahl							
	11	17	23	25	29	35	41	47
A ± 0,2	46,7	62,0	77,2	82,3	92,5	107,7	122,9	138,2
E min.	41,4	56,6	71,9	77,0	87,1	102,4	117,6	132,9
F ± 0,10	35,85	51,10	66,35	71,42	81,60	96,80	112,05	127,3

GEWICHTE

Kontakt- anzahl	Gewichte (g)				Messer- leisten
	Federleisten			DM	
	Z	W2	Y		
11	6,4	7,4	6,3	5,8	2,8
17	8,7	10,3	8,6	8,1	3,7
23	11	13,1	10,8	10,3	4,8
25	11,8	14,1	11,6	11,1	5,2
29	13,3	16	13,1	12,6	6
35	15,8	19	15,5	15	*
41	18,1	21,8	17,7	17,2	8,2
47	20,4	24,8	20	19,5	9,3

* CM : 7,1 g; AM : 7,6 g; BM : 7,4 g

Série 254 simple face industrielle

Pas 2,54 mm

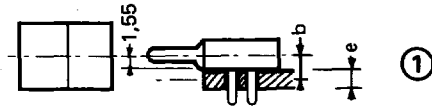
DECALAGE ENTRE LES AXES DE L'EMBASE ET DE LA CARTE FILLE

Figure ①

$$b = 1,55 + \frac{e}{2}$$

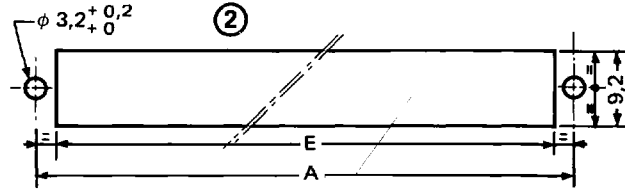
b : décalage des axes

e : épaisseur de la carte



DECOUPE DES PANNEAUX

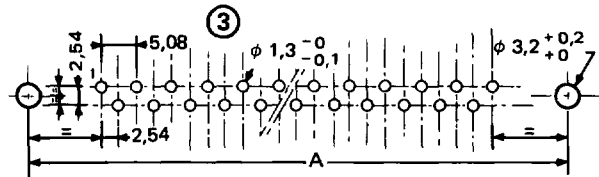
Pour montage de l'embase version A : figure ②



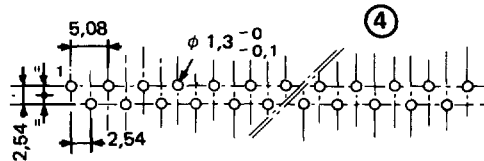
PERCAGE DES CARTES

Tolérance de positionnement des trous à 0,1 mm de la position théorique

Pour montage de l'embase femelle version A sur carte maîtresse : figure ③



Pour montage de l'embase femelle version C sur carte maîtresse : figure ④



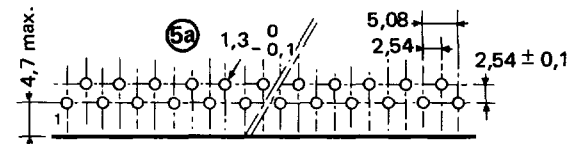
Remarque : avant mise en place du connecteur sur la carte, y insérer une fiche mâle ou une carte de 1,6 mm d'épaisseur afin de positionner correctement les contacts.

Pour montage de la fiche mâle sur carte fille :

Version D (ou C en 35 contacts) : figure 5a

Version A en 35 contacts : figure 5b

Version B en 35 contacts : figure 5c



DIMENSIONS DES CARTES IMPRIMEES

solution encartable

La figure ⑥ donne les dimensions et tolérances à respecter pour que les contacts du connecteur s'appuient correctement sur les pistes du circuit imprimé.

DIMENSIONS (mm)

Cotes	Nombre de contacts							
	11	17	23	25	29	35	41	47
A ± 0,2	46,7	62,0	77,2	82,3	92,5	107,7	122,9	138,2
E min.	41,4	56,6	71,9	77,0	87,1	102,4	117,6	132,9
± 0,10	35,85	51,10	66,35	71,42	81,60	96,80	112,05	127,3

POIDS

Nombre de contacts	Poids (g)				
	Embases				Fiches
	Z	W2	Y	CF Y	DM
11	6,4	7,4	6,3	5,8	2,6
17	8,7	10,3	8,6	8,1	3,7
23	11	13,1	10,8	10,3	4,8
25	11,8	14,1	11,6	11,1	5,2
29	13,3	16	13,1	12,6	6
35	15,8	19	15,5	15	*
41	18,1	21,8	17,7	17,2	8,2
47	20,4	24,8	20	19,5	9,3

CM : 7,1 g; AM : 7,6 g; BM : 7,4 g

