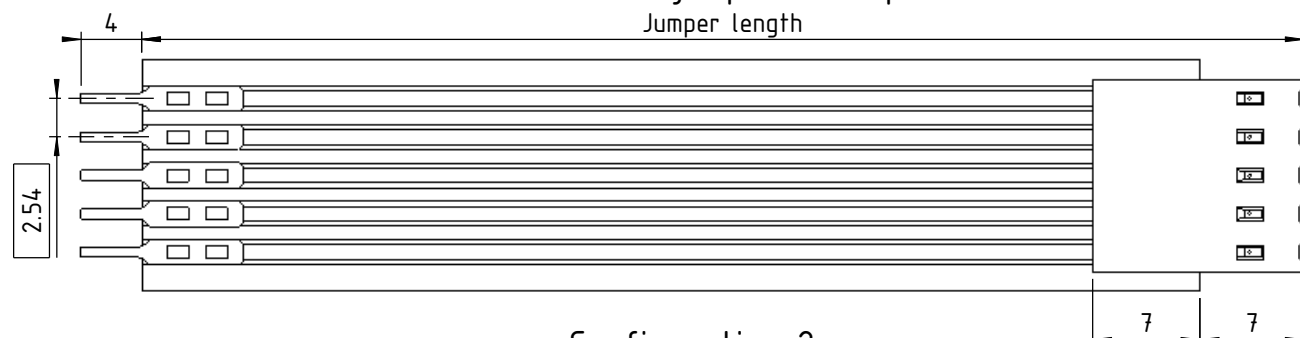


Ce plan est la propriété exclusive de la société NICOMATIC. Il ne peut être reproduit sans son autorisation. Loi du 11.03.1902.
This document and drawings, sketches, and schematic drawings are the property of the NICOMATIC company.
and no parts thereof may be reproduced and used without the written consent of the owner. Law dated 11.03.1902

Configuration 1

Standard 2.54mm male / female jumper (Example:254PW05E0070-S1F3H)

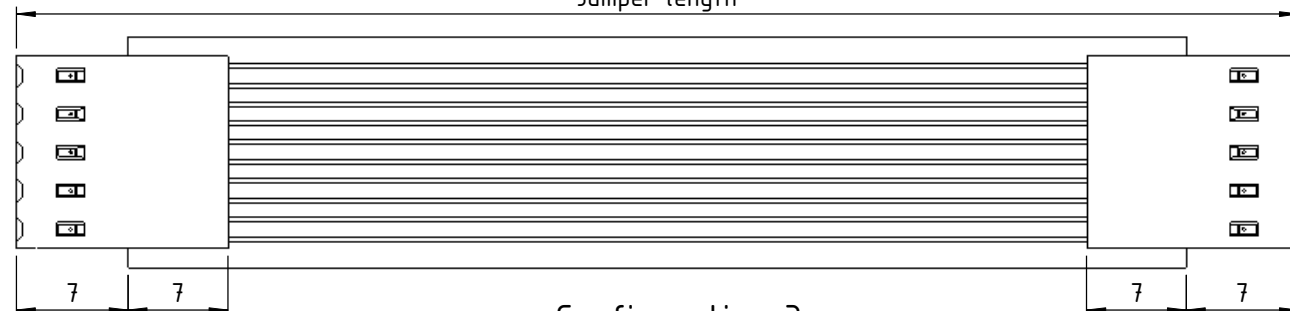
Jumper length



Configuration 2

Standard 2.54mm female / female jumper (Example:254PW05E0070-F3HF3H)

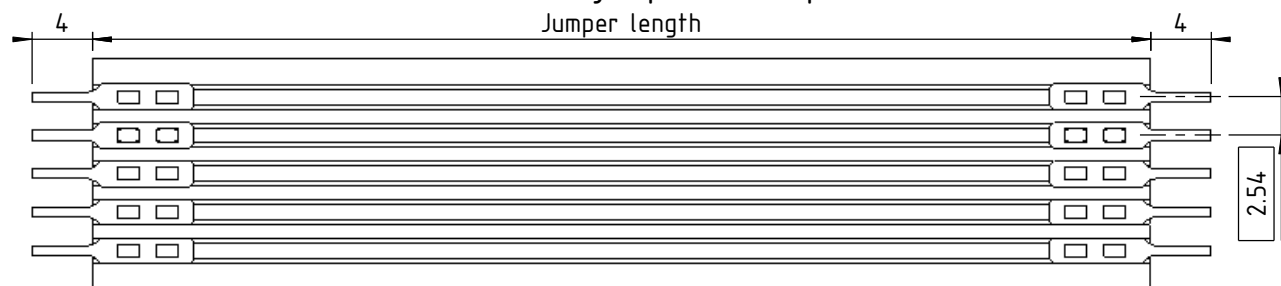
Jumper length



Configuration 3

Standard 2.54mm male / male jumper (Example:254PW05E0070-S1S1)

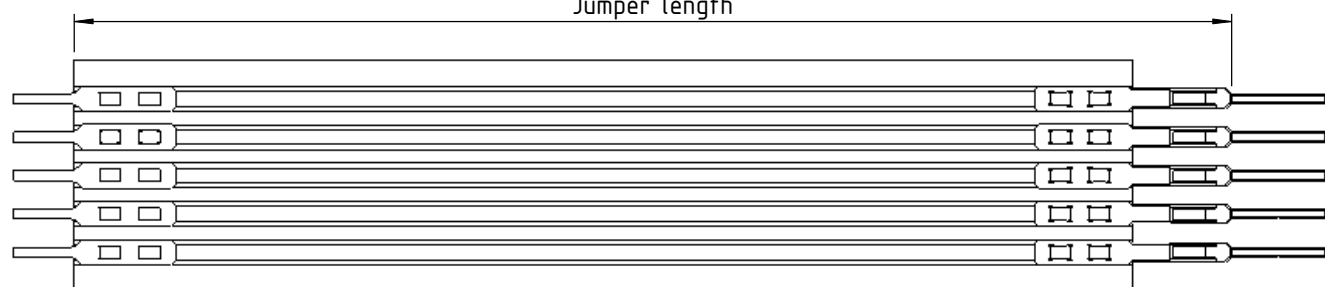
Jumper length



Configuration 4

Standard 2.54mm male / male jumper (Example:254PW05E0070-S1M3)

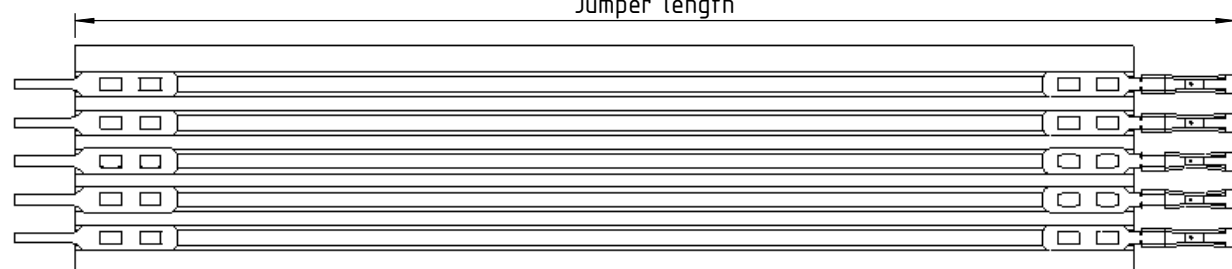
Jumper length



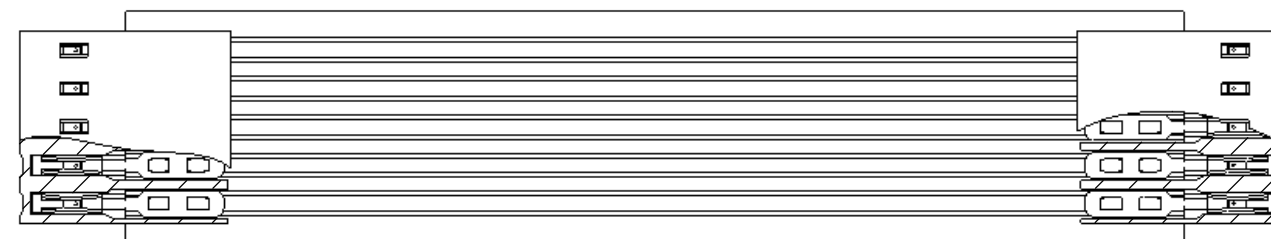
Configuration 5

Standard 2.54mm male / female without housing jumper (Example:254PW05E0070-S1F3)

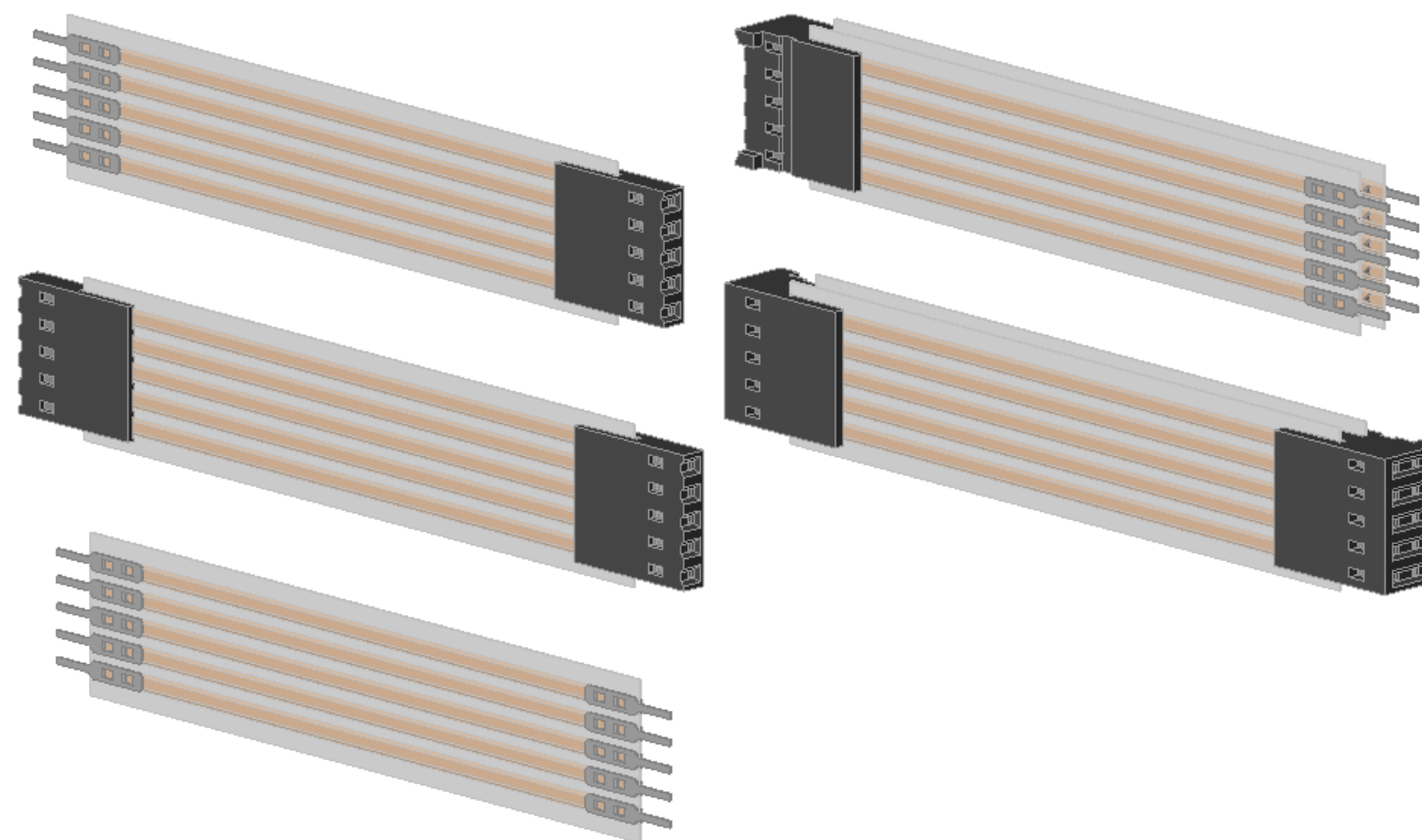
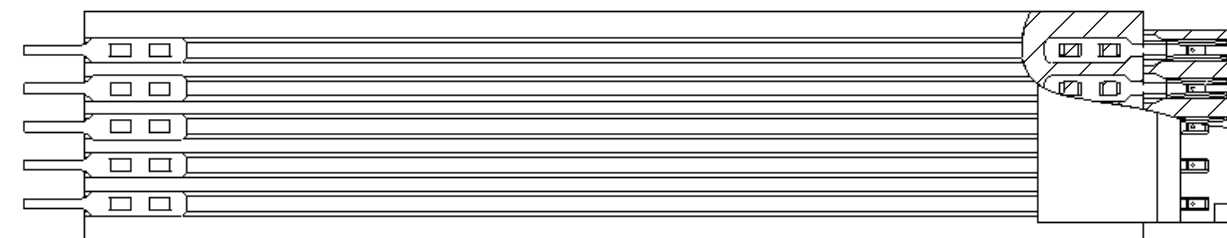
Jumper length



Standard female / female double jumper configuration (Example:254PW10E0070-F3EF3E)



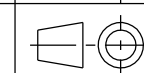
Standard female / male double jumper configuration (Example:254PW10E0070-S1F3E)



ZI Les Bracots
F-74890 Bons-en-Chablais
Tel. : +33 (0)4.50.36.13.85
Fax : +33 (0)4.50.36.11.33

g	10/06/10	OM 10 064	A.V.	E.M.	D.Z.
f	25/08/09	OM 09 069	C.G.	J.R.	D.Z.
e	05/03/09	OM 09 019	C.G.	E.M.	D.Z.
d	16/03/07	OM 07 037	J.R.		D.Z.
Ind.	Date	Modification	Drawn	Checked	Approved

Désignation : Plan générique
limandes standard
Designation : Generic drawing
standard jumpers



Echelle/Scale
2:1

Tolérance générale /
General tolerance ±0.2

Repertoire /
Folder X:\Méthodes\01 - Crimpflex\05 - Limande 2.54mm\plan generique\

Réf. Catalogue /
Catalogue Reference

N° Plan /
Drawing N° Standard Jumpers

Page
1/2 A3

Part numbering example

254 PW 14 E 0305 - S1 ^B_C ^K_W F2 L ^B_C ^K_W (R)

Cable
specification

Left cable side
termination

Right cable side
termination

1. Cable specification

5 blocks are defined to determine the cable specification

- **254**: Cable pitch (2.54mm)
- **PW**: Cable style – Standard White Polyester
- **14**: Number of conductors

Note for a double jumper:

The number of conductor always represents the total number of conductors. Eg. For a jumper with 1 double row housing – 4E20 for example the number of conductors is 20 and the cable to be a 10 conductor cable

- **E**: Conductor size (0.076 mm x 1.57 mm)
- **0305**: Length in mm (305 mm) measured from end to end
(This length is used to determine the cable length, see explanation in 4.)
- **Standard double jumper**: left and right termination is crimped in the same direction (refer to 3D images on the other side of this file).
If you need to crimp in the opposite direction, then the part number will be specific.

2. Left cable side

4 blocks are defined to determine the left section of the cable

- **S1**: Contact selected on the left side of the cable (refer to the table with contacts on the right)
- **Housing**: Housing selected on the left side of the cable (none selected in our example left blank)
- **B**: Bending of the contact to the crimping direction (if no bending space left blank)
- **C**: Bending of the contact to the opposite side to the crimping direction (if no bending space left blank)
- **K**: Polyimide insulator addition on the left side of the cable (if no addition space left blank)
- **W**: Polyester insulator addition on the left side of the cable (if no addition space left blank)

3. Right cable side

5 blocks are defined to determine the right section of the cable

- **F2**: Contact selected on the right side of the cable (refer to the table with contacts on the right)
- **L**: Housing selected on the right side of the cable (refer to the table with housings on the right)
- **B**: Bending of the contact to the crimping direction (if no bending space left blank)
- **C**: Bending of the contact to the opposite side to the crimping direction (if no bending space left blank)
- **K**: Polyimide insulator addition on the right side of the cable (if no addition space left blank)
- **W**: Polyester insulator addition on the right side of the cable (if no addition space left blank)
- **R**: Crimping on the opposite side (if crimping is done on the same side as on the left section of the cable, then space left in blank)

4. Cable length

These configurations allow to measure the cable length L in function of the number of housing N:

Configuration (1) Male / Female	1 housing	N=1
Configuration (2) Female / Female	2 housings	N=2
Configuration (3) Male / Male	0 housing	N=0
Configuration (4) Male / Male 12410	0 housing	N=0 but we retrieve 7 mm for the cable cut to be made with square male contact 12410
Configuration (5) Female / Male	0 housing	N=0 but we retrieve 7 mm for the cable housing cut to be made with the female contact

The L cable cut length is determined as follows :
L = Jumper length - N x 7

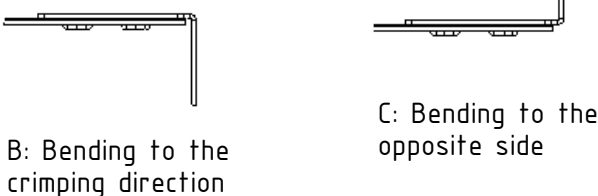
In our example : Jumper length = 305 et N = 1
Cable cut length : L = 305 - (1 x 7) = 298

Therefore, we need to cut the cable with a length of 298mm to get a jumper length of 305mm.

Minimum length:

If N=1 or N=0 with configuration (5) Female / Male	cable cut length=19mm	Jumper length=26mm
If N=2	cable cut length=19mm	Jumper length=33mm
If N=0	cable cut length=19mm	Jumper length=19mm
If N=0 with 12410 one side	cable cut length=19mm	Jumper length=26mm
If N=0 with 12410 both sides	cable cut length=19mm	Jumper length=33mm

Tolerance for the cable cut : ± 1.5mm for a total length under 501mm
± 3mm for a total length between 501mm to 900mm
± 0.5% of length for a total length over 900mm



B: Bending to the
crimping direction

C: Bending to the
opposite side

TECHNICAL DATA

MATERIALS

- Contact : Phosphor bronze
- FFC cable : Polyester, UL flame rating VW-1
- Housing : Thermoplastic, flame retardant, black, UL94V-0

CONTACT PLATING

- Contact P/N XXXXX-12 : Tin plated (thickness : Ni 1 to 2µ + Sn 3 to 5µ)
- Contact P/N XXXXX-32 : Gold plated (thickness : Ni 1 to 2µ + Sn 3 to 5µ + Au0.15µ)

MECHANICAL SPECIFICATIONS

- Crimp tensile : 1.8 Kg min. (4lbs)

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Contact:

- Withstanding voltage 1000V RMS, 60 Hz
- Rating voltage : 300 VAC RMS
- Rating current : Signal application only, 3 A single circuit, FFC (0.003"x0.062")
- Low signal level contact resistance, open circuit voltage : 50 mV maxi.
- Low signal level contact resistance, test current : 100 mA maxi.

FFC cable:

- Insulation resistance : 5000 MΩ
- Dielectric strength : 5000 V
- Voltage : 300 V RMS

THERMAL SPECIFICATIONS

- Connectors operating temperature : -55°C à +105°C -67°C to +221°F

Housing table	Code	Housing P/N
	1	1E
	2	2E
	4	4F
	7	7F
	D	0D
	E	4E
	G	0JH
	H	0F
	J	0J
	L	0L
	N	0M
Contacts table	P	0P
	V	1L

Code	Contact P/N	Type contact	Code	Contact P/N	Type contact
F1	10025-12	Female	M1	13595-12	Male
F2	10025-32	Female	M2	13595-32	Male
F3	11506-12	Female	M3	12410-12	Male
F4	11506-32	Female	M4	12410-32	Male
F5	14106-12	Female	M5	13756-12	Male
F6	14106-32	Female	M6	13756-32	Male
F7	10025-352	Female	S1	10241-12	Male
F8	10025-372	Female	S2	10141-12	Male
F9	11506-352	Female	S3	10167-12	Male
FA	11506-372	Female	S4	10067-12	Male
FB	14106-374	Female	S5	12887-12	Male
			S6	11612-12	Male
			S7	10241-32	Male
			S8	10241-42	Male

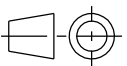


ZI Les Bracots
F-74890 Bons-en-Chablais
Tel. : +33 (0)4.50.36.13.85
Fax : +33 (0)4.50.36.11.33

Désignation : Plan générique
limandes standard
Designation : Generic drawing
standard jumpers

Réf. Catalogue /
Catalogue Reference

g	10/06/10	OM 10 064	A.V.	E.M.	D.Z.
f	25/08/09	OM 09 069	C.G.	J.R.	D.Z.
e	05/03/09	OM 09 019	C.G.	E.M.	D.Z.
d	16/03/07	OM 07 037	J.R.		D.Z.
Ind.	Date	Modification	Drawn	Checked	Approved



Echelle/Scale
2:1

Tolérance générale /
General tolerance ±0.2

Repertoire /
Folder X:\Méthodes\01 - Crimpflex\05 - Limande 2.54mm\plan generique\

N° Plan /
Drawing N°

Standard Jumpers

Page
2/2

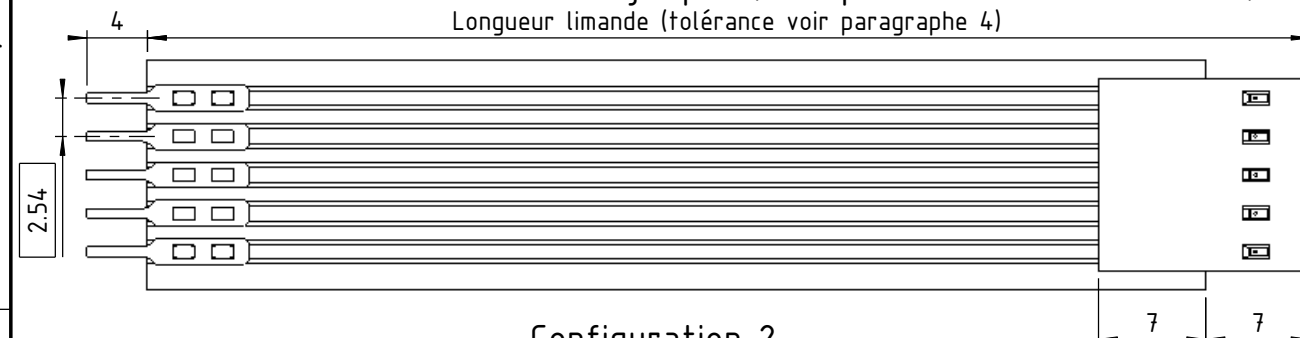
A3

Ce plan est la propriété exclusive de la société NICOMATIC. Il ne peut être reproduit sans son autorisation. Loi du 11.03.1902.
This document and drawings, sketches, and schematic drawings are the property of the NICOMATIC company.
and no parts thereof may be reproduced and used without the written consent of the owner. Law dated 11.03.1902

Configuration 1

Standard 2.54mm male / female jumper (Exemple:254PW05E0070-S1F3H)

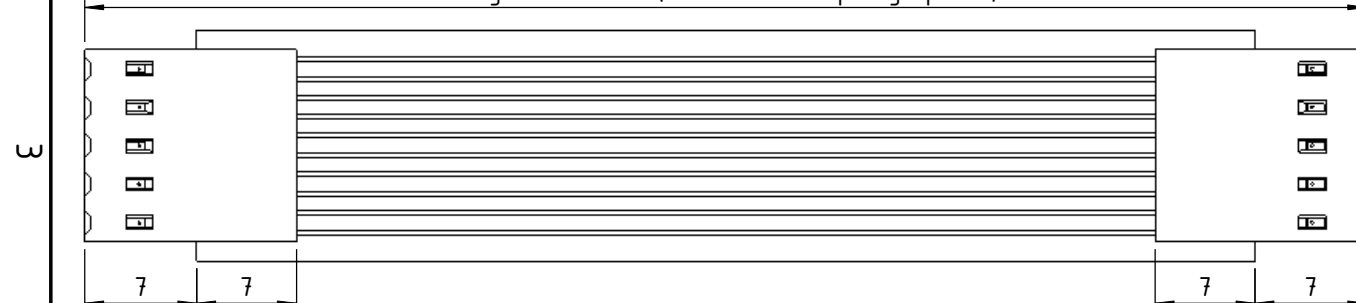
Longueur limande (tolérance voir paragraphe 4)



Configuration 2

Standard 2.54mm female / female jumper (Exemple:254PW05E0070-F3HF3H)

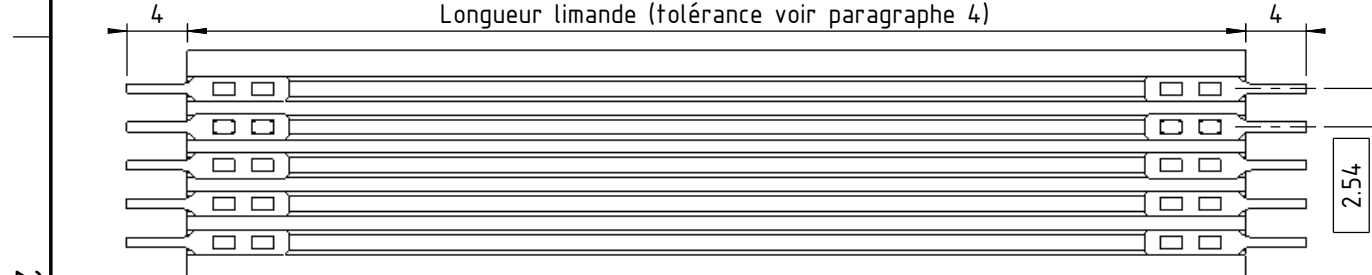
Longueur limande (tolérance voir paragraphe 4)



Configuration 3

Standard 2.54mm male / male jumper (Exemple:254PW05E0070-S1S1)

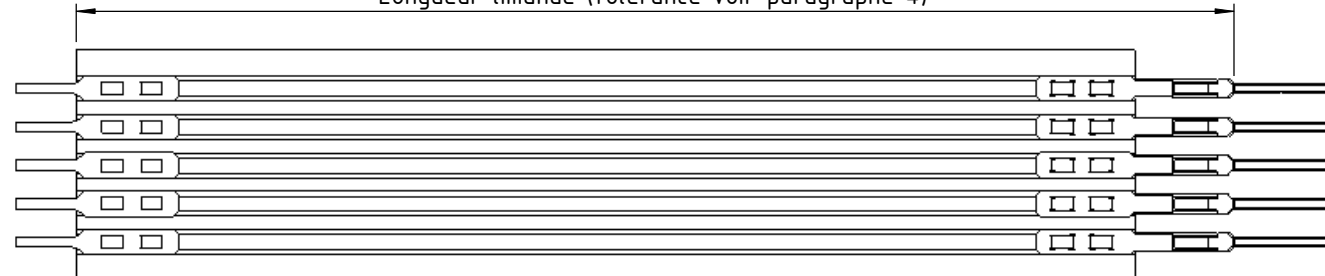
Longueur limande (tolérance voir paragraphe 4)



Configuration 4

Standard 2.54mm male / male jumper (Exemple:254PW05E0070-S1M3)

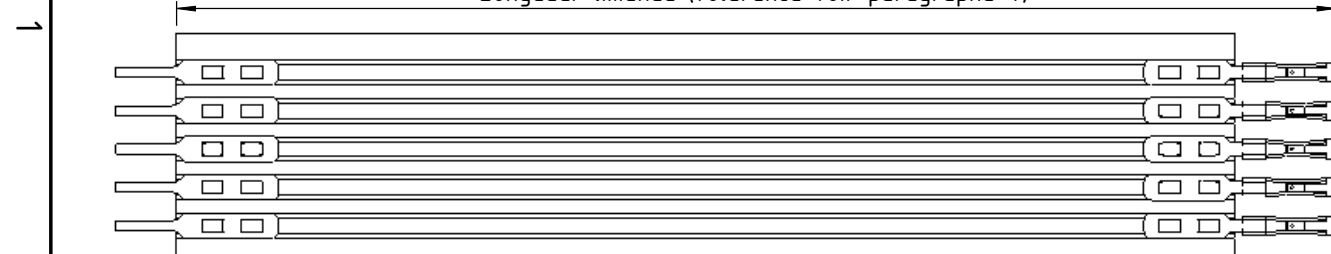
Longueur limande (tolérance voir paragraphe 4)



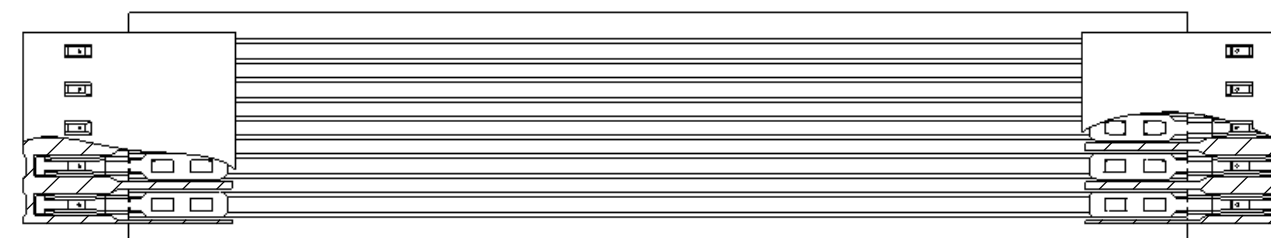
Configuration 5

Standard 2.54mm male / female without housing jumper (Exemple:254PW05E0070-S1F3)

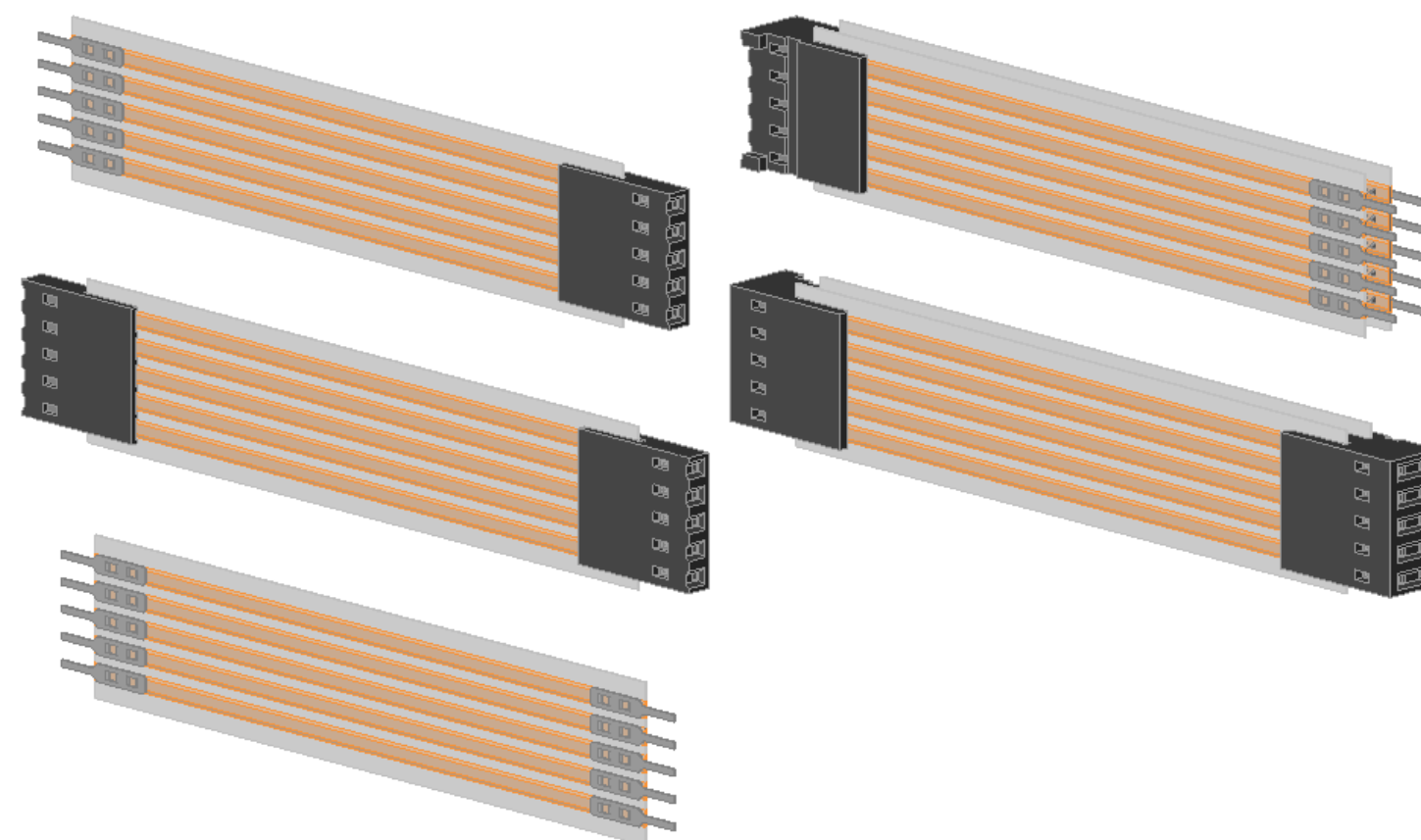
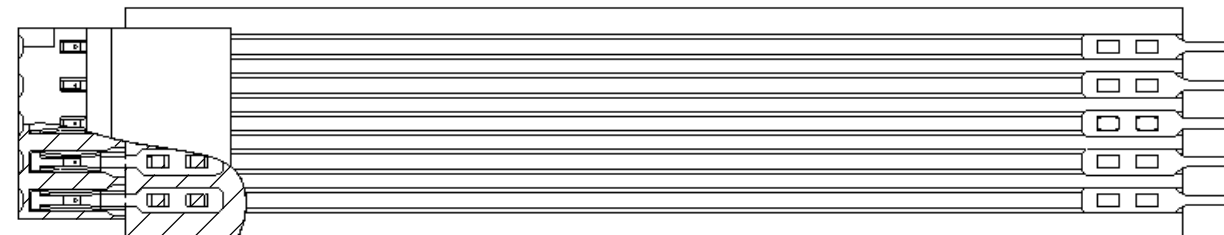
Longueur limande (tolérance voir paragraphe 4)



Standard female / female double jumper configuration (Exemple:254PW10E0070-F3EF3E)



Standard female / male double jumper configuration (Exemple:254PW10E0070-S1F3E)

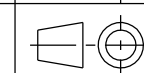


ZI Les Bracots
F-74890 Bons-en-Chablais
Tel. : +33 (0)4.50.36.13.85
Fax : +33 (0)4.50.36.11.33

Désignation : Plan générique
limandes standard

Réf. Catalogue /
Catalogue Reference

g	10/06/10	OM 10 064	A.V.	E.M.	D.Z.
f	25/08/09	OM 09 069	C.G.	J.R.	D.Z.
e	05/03/09	OM 09 019	C.G.	E.M.	D.Z.
d	16/03/07	OM 07 037	J.R.		D.Z.
Ind.	Date	Modification	Drawn	Checked	Approved



Echelle/Scale
2:1

Tolérance générale /
General tolerance ± 0.2

Repertoire /
Folder X:\Méthodes\01 - Crimpflex\05 - Limande 2.54mm\plan generique\

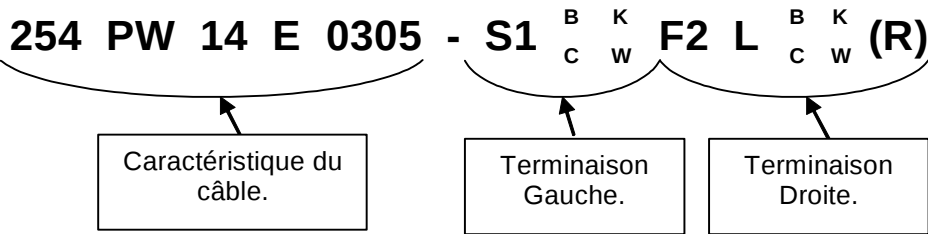
N° Plan /
Drawing N° **Limandes standard**

Page
1/2

A3

Ce plan est la propriété exclusive de la société NICOMATIC. Il ne peut être reproduit sans son autorisation. Loi du 11.03.1902.
This document and drawings, sketches, and schematic drawings are the property of the NICOMATIC company.
and no parts thereof may be reproduced and used without the written consent of the owner. Law dated 11.03.1902

Exemple de codification



1. Caractéristique du câble

5 zones pour définir les caractéristiques du câble.

- 254 : pas du câble (2.54 mm)
- PW : Type de câble (standard polyester blanc "Polyester White")
- 14 : Nombre de conducteurs (14 conducteurs ou pistes)

Remarque pour une limande double :

le nombre de conducteurs correspond au nombre total de conducteurs c'est à dire pour 1 limande avec 1 boîtier double rangée, 4E20 par exemple, le nombre de conducteurs est 20 et le câble à couper sera du câble 10 conducteurs.

- E : Taille du conducteur (0.076mm d'épais par 157 de large)
- 0305 : Longueur de la limande en mm (305 mm)
(Cette longueur est utilisée pour déterminer la longueur du câble, voir paragraphe 4)

- Limande double standard : terminaison droite et gauche serti dans le même sens (voir vue 3D), dans le cas contraire la référence est gérée par un N° spécifique

2. Terminaison gauche

4 zones pour définir la terminaison gauche

- S1 : Type de contacts côté gauche (voir tableau en bas à gauche)
- Type de boîtier côté gauche (non rempli dans notre cas)
- B : Plié dans le sens de sertissage voir vue (si pas de pliage, rien de précisé)
Ou
- C : Plié dans le sens inverse de sertissage voir vue (si pas de pliage, rien de précisé)
- K : Pose d'un isolant en polyimide côté gauche (si pas d'isolant, rien de précisé)
Ou
- W : Pose d'un isolant en polyester côté gauche (si pas d'isolant, rien de précisé)

3. Terminaison droite

5 zones pour définir la terminaison droite

- F2 : Type de contacts côté droit (voir tableau en bas à gauche)
- L : Type de boîtier côté droit (voir tableau en bas à gauche)
- B : Plié dans le sens de sertissage voir vue (si pas de pliage, rien de précisé)
Ou
- C : Plié dans le sens inverse de sertissage voir vue (si pas de pliage, rien de précisé)
- K : Pose d'un isolant en polyimide côté droit (si pas d'isolant, rien de précisé)
Ou
- W : Pose d'un isolant en polyester côté droit (si pas d'isolant, rien de précisé)
- R : Sertissage à l'opposé du côté droit (si sertissage dans le même sens que côté gauche, rien de précisé)

4. Longueur du câble

Ces configurations permettent de calculer la longueur L du câble en fonction du nombre N de boîtiers :

Configuration (1) Mâle / Femelle	1 boîtier	N=1
Configuration (2) Femelle / Femelle	2 boîtiers	N=2
Configuration (3) Mâle / Mâle	0 boîtier	N=0
Configuration (4) Mâle / Mâle 12410	0 boîtier	N=0 mais on retire 7 pour la coupe du câble avec le contact 12410
Configuration (5) Femelle / Mâle	0 boîtier	N=0 mais on retire 7 pour la coupe du câble avec contact femelle

La longueur L du câble à couper se calcule de la manière suivante :

L = Longueur de la limande - N x 7

Dans notre exemple : Longueur de la limande = 305 et N = 1
Longueur à couper : L = 305 - (1 x 7) = 298

Il faudra donc couper des câbles de longueur 298mm pour avoir une limande de longueur 305mm.

Longueur minimum:

Si N=1 ou N=0 avec configuration (5) Femelle / Mâle	Longueur de câble à couper=19mm	Longueur limande=26mm
Si N=2	Longueur de câble à couper =19mm	Longueur limande =33mm
Si N=0	Longueur de câble à couper =19mm	Longueur limande =19mm
Si N=0 avec 12410 d'un côté	Longueur de câble à couper =19mm	Longueur limande =26mm
Si N=0 avec 12410 des deux côtés	Longueur de câble à couper =19mm	Longueur limande =33mm

Tolérance de découpe du câble : ± 1.5mm pour une longueur totale inférieure à 501mm
± 3mm pour une longueur totale entre 501mm et 900mm
± 0.5% pour une longueur supérieure à 900mm

Code	Référence boîtier
1	1E
2	2E
4	4F
7	7F
D	0D
E	4E
G	0JH
H	0F
J	0J
L	0L
N	0M
P	0P
V	1L

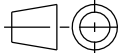
Code	Référence contact	Type contact	Code	Référence contact	Type contact
F1	10025-12	Femelle	M1	13595-12	Mâle
F2	10025-32	Femelle	M2	13595-32	Mâle
F3	11506-12	Femelle	M3	12410-12	Mâle
F4	11506-32	Femelle	M4	12410-32	Mâle
F5	14106-12	Femelle	M5	13756-12	Mâle
F6	14106-32	Femelle	M6	13756-32	Mâle
F7	10025-352	Femelle	S1	10241-12	Mâle
F8	10025-372	Femelle	S2	10141-12	Mâle
F9	11506-352	Femelle	S3	10167-12	Mâle
FA	11506-372	Femelle	S4	10067-12	Mâle
FB	14106-374	Femelle	S5	12887-12	Mâle
			S6	11612-12	Mâle
			S7	10241-32	Mâle
			S8	10241-42	Mâle



B: Plié dans le sens de sertissage



C: Plié dans le sens inverse de sertissage

 ZI Les Bracots F-74890 Bons-en-Chablais Tel. : +33 (0)4.50.36.13.85 Fax : +33 (0)4.50.36.11.33	g	10/06/10	OM 10 064	A.V.	E.M.	D.Z.
	f	25/08/09	OM 09 069	C.G.	J.R.	D.Z.
	e	05/03/09	OM 09 019	C.G.	E.M.	D.Z.
	d	16/03/07	OM 07 037	J.R.		D.Z.
	Ind.	Date	Modification	Drawn	Checked	Approved
Désignation : Plan générique limandes standard <i>Designation : Generic drawing standard jumpers</i>			Echelle/Scale 1:1	Tolérance générale / ± 0.2 <i>General tolerance</i>		
	Repertoire / Folder		X:\Méthodes\01 - Crimpflex\05 - Limande 2.54mm\plan generique\			
Réf. Catalogue / <i>Catalogue Reference</i>	N° Plan / Drawing N° Limande mâle mâle				Page 2/2	A3