

Catalogue

GAINE THERMORETRACTABLE

SOMMAIRE

GAINEFLEXIBLE

Paroi fine rétreint 2:1 PF2-105, PF2-125 et PF2-135

PAGES 3 à 5

Paroi fine imprimable rétreint 2:1 PF2-125-PR

PAGE 6

Paroi fine rétreint 3:1 PF3-125 et PF3-135

PAGES 7-8

Paroi fine imprimable rétreint 3:1 PF3-125-PR

PAGE 9

Paroi fine rétreint 4:1 PF4-135

PAGE 10

Paroi fine Sans Halogène 2:1 PF2-125-HF

PAGE 11

Paroi fine PVC 1.2:1 PPVC-12

PAGE 12

Paroi fine avec adhésif 3:1 PF3-A

PAGE 13

Paroi fine avec adhésif 4:1 PF4-A et PF4-A-125

PAGES 14-15

Paroi fine haute température PTFE4, PTFE15, PFK2-175 et PFV2-200

PAGES 16 à 19

GAINE RIGIDE

Paroi moyenne 4:1 PM4-100 et PM4-122

PAGES 20 à 21

Paroi moyenne 4:1 avec adhésif PM4-A-100 et PM4-A-122

PAGES 22 à 23

Paroi moyenne 4:1 avec mastic PM4-MA

PAGE 24

Paroi épaisse 4:1 PE4

PAGE 25

Paroi épaisse 4:1 avec adhésif PE4-A

PAGE 26

Paroi épaisse 6:1 avec adhésif PE6-A

PAGE 27

Embout de câble EDC

PAGE 28

Extrémités thermorétractables EXT2, EXT3, EXT4, EXT5

PAGE 29

Passage de câble PDC

PAGE 30

Manchon ouvrable avec adhésif MOR-A

PAGE 31

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Manchon à sertir étanche MAS

PAGE 32

Connecteur auto-soudeur CAS

PAGE 33

Connecteur auto-soudeur étanche CASE

PAGE 34

GAINE EXTENSIBLE

Gaine tressée expansible GTEP

PAGE 35

Gaine spirale expansible GSN

PAGE 36

RUBAN

Ruban Thermorétractable RT ou RT-A

PAGE 37

Ruban auto vulcanisant haute température RAVX

PAGE 38

Ruban PVC

PAGE 39

COLLIERS de SERRAGE

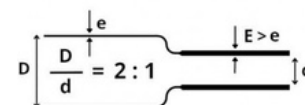
Collier de serrage COLSER-NO et COLSER-NA

PAGES 40 à 41

Collier d'installation COLINST

PAGE 42

Le type PF2-105 est une gaine thermorétractable économique, elle est très souple et flexible, le noir est brillant. Le transparent est très transparent, idéal pour couvrir un ruban de led sans dégrader la luminosité.



- Gaine paroi fine, rétreint 2:1
- Flexible
- Température d'utilisation – 30 à 105°C
- Noir ou très transparent
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Sans halogène
- Température de rétreint: > 90°C.

2:1 shrink Cut	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Wall thickness after shrinkage (mm)	Long M coil
1.2 / 0.6	1.2	0.6	0.33	150
1.6 / 0.8	1.6	0.8	0.36	150
2.4 / 1.2	2.4	1.2	0.44	150
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.44	150
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.51	75
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.56	75
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.56	75
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.65	50
16 / 8	16	8	0.69	50
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.8	30
25.4 / 12.7	25.4	12.7	0.9	30
32.0 / 16.0	32.0	16.0	0.9	30
38.1 / 19.1	38.1	19.1	1	30
50.8 / 25.4	50.8	25.4	1	30
76.2 / 38.1	76.2	38.1	1.2	15
101.6 / 50.8	101.6	50.8	1.3	15



Certifications:

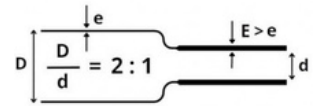
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>15 N/mm ²	test vieillissement	ASTM D 2671	rupture > 12 MPa
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>500 %	Thermique (168 heures à 136°C)		Allongement >500 %
Rétreint longitudinal	UL 224	-7 to 0 %			
Reprise d'humidité	ISO 62	0.15 %			

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	20 kV/mm
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	1014 ohm cm

Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats

PF2-125 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée, elle est souple et flexible, possédant d'excellentes qualités diélectriques, chimiques et physiques, et convient pour les usages courants. Cette gaine auto-extinguible résistante permet de couvrir des éléments de diamètres proches. Elle est adaptée pour les domaines tels que l'isolation électrique, l'électronique, l'équipement, le marquage et l'identification.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Résistant aux UV,
- transparent, vert/jaune non-disponible,
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguable
- UL 224 125°C
- Disponible en boîte distributrice, bobine et boîte d'ass

Rétreint 2:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après retraité (mm)	Long bobine en M	Barre (M)
1.2 / 0.6	1.2	0.6	0.33	150	n/a
1.6 / 0.8	1.6	0.8	0.36	150	n/a
2.4 / 1.2	2.4	1.2	0.44	150	n/a
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.44	150	n/a
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.51	75	n/a
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.56	75	n/a
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.56	75	n/a
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.65	50	n/a
16 / 8	16	8	0.69	50	n/a
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.8	30	n/a
25.4 / 12.7	25.4	12.7	0.9	30	n/a
32.0 / 16.0	32.0	16.0	0.9	30	n/a
38.1 / 19.1	38.1	19.1	1	30	n/a
50.8 / 25.4	50.8	25.4	1	30	1
76.2 / 38.1	76.2	38.1	1.2	15	1
101.6 / 50.8	101.6	50.8	1.3	15	1
126 / 63.5	126	63.5	1.3	15	1
152.4 / 76	152.4	76	1.3	15	1

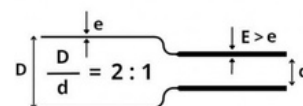


Certifications:

- UL 224, 125° C - UL cert. E204071*
- CSA
- ROHS : EC directives : 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	min 11 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	Ne se déchire pas, et ne goutte pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>400 %	Flexible à - 30°C (1heure)	UL 224	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL 224	-5 to 5 %	test vieillissement	ASTM D 2671	Min. 11 MPa Résistance à la traction
Reprise d'humidité	ISO 62	0.2	Thermique (168 heures à 158°C)	ASTM D 2671	Allongement min 250 %
			Résistance à la flamme	UL 224	VW1
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	32 kV/mm	Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion
Résistance volumique	UL224	10 ¹⁴ Ω.cm			

PF2-135 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée, elle est souple et flexible, possédant d'excellentes qualités diélectriques, chimiques et physiques. Cette gaine auto-extinguible résistante permet de couvrir des éléments de diamètres proches. Elle est adaptée pour les domaines tels que l'isolation électrique, l'électronique, et l'équipement. Nos manchons sont fabriqués en Europe, sauf le transparent.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 135°C
- Température de rétreint: > 90°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Résistant aux UV (uniquement le noir)
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguible (sauf transparent)
- UL 224 125°C (sauf transparent)
- Disponible en barre de 1 m, bobine et boîte d'assortiment
- Fabriqué en Europe (voir fiche produit)

Rétreint 2:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après rétreint (mm)	Long bobine en M	Barre (M)
1.2 / 0.6	1.2	0.6	0.41	150	1
1.6 / 0.8	1.6	0.8	0.43	150	1
2.4 / 1.2	2.4	1.2	0.51	150	1
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.51	150	1
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.51	75	1
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.64	75	1
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.64	75	1
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.64	50	1
16 / 8	16	8	0.70	50	1
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.77	30	1
25.4 / 12.7	25.4	12.7	0.89	30	1
32.0 / 16.0	32.0	16.0	0.95	30	1
38.1 / 19.1	38.1	19.1	1.02	30	1
50.8 / 25.4	50.8	25.4	1.14	30	1
76.2 / 38.1	76.2	38.1	1.27	15	1
101.6 / 50.8	101.6	50.8	1.4	15	1

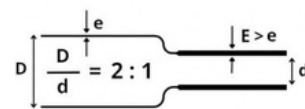


Certifications:

- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1 (couleurs)*
- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 2 (transp)*
- UL 224, 125° C - UL cert. E228117*
- CSA C 22.22 No. 198.1-98, OFT1*(sauf *taille3", 4"t transp)
- ROHS : EC directives : 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	13 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	ASTM D 2671	Pas de fissure, ni déchirure
Allongement à la rupture	ASTM D 638	300%	Flexible à -55°C	ASTM D 2671C	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	+/- 5% max -10 à 5% (clear)	Test vieillissement	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Reprise d'humidité	ASTM D 570	0,50% max	Thermique (168 heures à 175°C)	ASTM D 2671	Allongement 250 %
Densité spécifique	ASTM 972	1,45 gr/cm ³	Résistance à la flamme	UL 224	Réussi (Sauf transparent)
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	20 kV/mm	Résistance aux moisissures	AMS-DTL-7444	Inerte
Résistance volumique	ASTM D 257	10 ¹⁴ Ω.cm	Résistance chimique	EN 60684-2-36	Très Bonne
			Corrosion au cuivre	ASTM D 2671B	Bonne

PF2-125-PR est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée, très aplatie et dédiée à être imprimée avec une imprimante par transfert thermique. Elle est très souple et flexible, et est adaptée pour l'identification des câbles. L'accrochage de l'ancrage sur cette gaine est exceptionnel, bien meilleur que l'encre appliquée sur une gaine thermorétractable à usage courant. Comme elle est très aplatie, elle est moins facile à enfiler sur un câble.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Résistant aux UV,
- Couleur jaune ou blanc,
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguable
- UL 224 125°C
- Ratio 2:1
- Disponible en bobine

Rétreint 2:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après rétreint (mm)	Long bobine en M
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.4	100
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.4	100
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.4	100
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.43	100
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.45	100
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.62	50
38.1 / 19.1	38.1	19.1	0.82	50



Certifications:

- UL 224, 125° C - UL cert. E204071*
- CSA
- ROHS : EC directives : 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthodes d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	pas de fissures, déchirures, coulures
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	400 %	Test vieillissement	ASTM D 2671	Min. 11 MPa Résistance à la traction
Rétreint longitudinal	UL 224	-3 %	Thermique (168 heures à 175°C)	ASTM D 2671	Allongement min 250 %
Adhérence marquage	SAE-AS-81532 4.6.2	bonne	Résistance à la flamme	UL 224	VW1
Marquage/solvant	MIL-STD-202F Method 215	bonne			

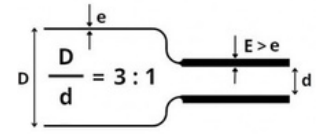
Propriétés électrique	Méthodes d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Test diélectrique (2500V, 1 mn)	UL 224	Pas de déchirures	Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion
Résistance volumique	UL224	10 ¹⁴ Ω.cm	Stabilité/cuivre	UL 224	réussi

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de

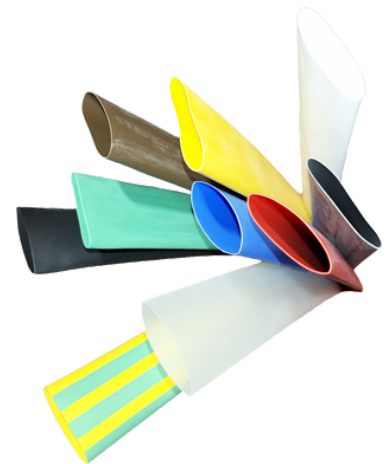
ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Gaine thermorétractable 3:1 de type PF3-125 conçue pour recouvrir facilement les câbles à formes irrégulières ou munis de connecteurs. La polyoléfine réticulée assure une rétraction homogène dès 70 °C et une tenue thermique jusqu'à 125 °C. Elle apporte isolation, maintien mécanique et finition propre, y compris sur zones de réparation. Très utilisée dans les applications embarquées, l'éclairage et les armoires techniques, elle évite le démontage des connecteurs. Conforme RoHS/REACH, disponible en plusieurs couleurs et imprimable pour le marquage.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Rigidité diélectrique 22 KV/mm
- Résistant aux UV (uniquement le noir)
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguable (sauf transparent)
- UL 224 125°C (sauf transparent)
- Disponible en barre de 1 m, 1,22 m, bobine et boîte d'assortiment

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retraité (mm)	Long bobine en M
1,5/0,5	1.5	0.5	0.45	150
3/1	3	1	0.55	150
4,8/1,5	4.8	1.5	0.51	75
6/2	6	2	0.56	75
9/3	9	3	0.56	75
12/4	12	4	0.65	50
18/6	18	6	0.9	30
24/8	24	8	0.9	30
39/13	39	13	1.25	30



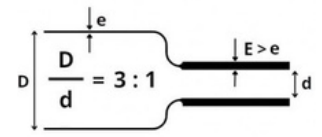
Certifications :

- UL 224, 125° C - UL cert. E204071*
- CSA C 22.22 No. 198.1-98, OFT1)
- ROHS : EC directives : 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	Min. 11MPa	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	Ne se déchire pas, ne goutte pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	Min 400 %	Flexible - 30°C / 1 heure	UL 224	ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL 224	-5% to 0 %	Test vieillissement	ASTM D 2671	Min. 250%
Reprise d'humidité	ISO 62	0.2	Thermique (168 heures à 158°C)	ASTM D 2671	Min. 11 MPa résistance traction
Densité spécifique	-	-	Résistance à la flamme	UL 224	VW1

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D2671	> 22 kV/mm	Corrosion au cuivre	UL 224	bonne
Résistance volumique spécifique	UL224	10 ¹⁴ Ω.cm			

Le type PF3-135 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée à paroi fine, elle est souple et flexible, possédant d'excellentes qualités diélectriques, chimiques et physiques. Cette gaine auto-extinguible résistante permet de couvrir des éléments de diamètres éloignés jusqu'à un ratio de rétreint de 3:1. Elle est adaptée pour les domaines tels que l'isolation électrique, l'équipement, le marquage et l'identification.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 135°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Résistant aux UV (uniquement le noir)
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguible (sauf transparent)
- UL 224 125°C (sauf transparent)
- Disponible en barre de 1 m, 1,22 m, bobine et boîte d'assortiment
- Fabriqué en Europe (voir fiche produit)

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Long bobine en M
1,5/0,5	1.5	0.5	0.45	150
2,4/0,8	2.4	0.8	0.45	150
3/1	3	1	0.5	150
4,8/1,5	4.8	1.5	0.6	75
6/2	6	2	0.65	75
9/3	9	3	0.75	75
12/4	12	4	0.8	50
18/6	18	6	0.9	30
24/8	24	8	1.2	30
39/13	39	13	1.25	30



Certifications :

SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1 (couleurs)*
SAE-AMS-DTL-23053/5, Class 2 (transp)*

UL 224, 125° C - UL cert. E228117*
CSA C 22.22 No. 198.1-98, OFT1*(sauf *taille 3", 4"t transp)
ROHS : EC directives: 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques			Propriétés thermiques		
Méthode d'essais	Résultats		Méthode d'essais	Résultats	
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>800%	Flexible à - 30°C/1 heure	UL 224	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL 224	0 to -3 %	test vieillissement	ASTM D 2671	Allongement 400 %
Reprise d'humidité	ISO 62	0,20% max	Thermique (168 heures à 175°C)		>11 MPa de tenue mécanique
			Résistance à la flamme	UL 224	OK Sauf transparent

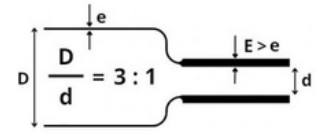
Propriétés électrique			Propriétés chimiques		
Méthode d'essais	Résultats		Méthode d'essais	Résultats	
Rigidité diélectrique	IEC 60243	32 kV/mm	Résistance aux moisissures	AMS-DTL-7444	Inerte
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹⁴ Ω.cm	Résistance aux fluides	AMS-DTL-23053/5	Bonne
			Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corosion

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

La Gaine thermorétractable 3:1 de type PF3-125-PR est conçue pour recouvrir facilement les câbles à formes irrégulières ou munis de connecteurs, ou requérant un ratio de rétreint de 3:1. Elle est très aplatie et est par conséquent parfaitement adaptée pour les imprimantes à transfert thermique. La tenue de l'encre sur la gaine est à son plus haut niveau avec ce type de gaine, elle est même résistante aux solvants. Cette gaine est très appréciée dans le secteur de l'électronique.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Résistant aux UV
- Ratio 3:1
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguable
- UL 224 125°C
- Disponible en bobine
- Couleur jaune ou blanc

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Long bobine en M
3.2 / 1	3.2	1	0.45	100
4.8 / 1.6	4.8	1.6	0.48	100
6.4 / 2	6.4	2	0.5	100
9.5 / 3	9.5	3	0.54	100
12.7 / 4.2	12.7	4.2	0.56	100
19.1 / 6.3	19.1	6.3	0.64	50
25.4 / 8.3	25.4	8.3	0.66	50



Certifications :

- UL 224, 125° C - UL cert. E204071*
- CSA
- ROHS : EC directives : 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthodes d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	pas de fissures, déchirures, coulures
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	400 %	Test vieillissement	ASTM D 2671	Min. 11 MPa Résistance à la traction
Rétreint longitudinal	UL 224	-3 %	Thermique (168 heures à 175°C)	ASTM D 2671	Allongement min 250 %
Adhérence marquage	SAE-AS-81532 4.6.2	bonne	Résistance à la flamme	UL 224	VW1
Marquage/solvant	MIL-STD-202F Method 215	bonne			

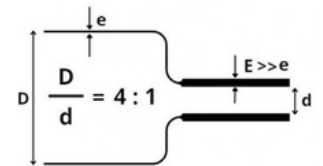
Propriétés électrique	Méthodes d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Test diélectrique (2500V, 1 mn)	UL 224	Pas de déchirures	Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion
Résistance volumique	UL224	10 ¹⁴ Ω.cm	Stabilité/cuivre	UL 224	réussi

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PF4-135 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée flexible à paroi fine, avec un fort rétreint, elle est souple et flexible, possédant d'excellentes qualités diélectriques, chimiques et physiques.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 135°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Conforme RoHs et REACH
- Auto-extinguible selon UL 224
- Disponible en barre de 1,22 m

Rétreint 4:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)
19.1 / 4.6	19.1	4.6	1.7
25.4 / 7.0	25.4	7.0	1.7
38.1 / 9.5	38.1	9.5	1.7
50.8 / 14.0	50.8	14.0	1,7
76.2 / 21.3	76.2	21.3	1,7
101.6 / 26.7	101.6	26.7	1,7



Certifications :

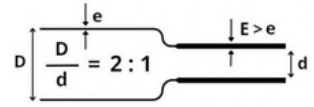
SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1
SAE-AMS-DTL-23053/5, Class 2

UL 224, 135° C - UL cert. E204071 CSA C 22.22 No. 198.1-98, OFT1
ROHS : EC directives: 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	UL 224	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>800%	Flexible à - 30°C/1 heure	UL 224	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL 224	0 to -3 %	test vieillissement	ASTM D 2671	Allongement 400 %
Reprise d'humidité	ISO 62	0,20% max	Thermique (168 heures à 175°C)		>11 MPa de tenue mécanique
			Résistance à la flamme	UL 224	réussi

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	32 kV/mm	Résistance aux moisissures	AMS-DTL-7444	Inerte
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹⁴ Ω.cm	Résistance aux fluides	AMS-DTL-23053/5	Bonne
			Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corosion
			Résistant au diesel et l'essence		Bas

Le type PF2-125-HF est une gaine thermorétractable sans halogène de haute qualité en polyoléfine réticulée, elle est souple et flexible, possédant d'excellentes qualités diélectriques, chimiques et physiques. Elle est adaptée aux secteurs industriels du chemin de fer, de l'aéronautique, de la construction. Cette gaine retardée à la flamme résistante permet de couvrir des éléments de diamètres proches. Elle est adaptée pour les domaines tels que l'isolation électrique, l'électronique, l'équipement, le marquage et l'identification. En cas de feu, cette gaine émet peu de fumée et de gaz toxiques, ce qui la rend utilisable en milieu confiné.



- Flexible et souple, Rétreint rapide
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température minimale de rétreint: > 70°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme
- UL 224 125°C
- Disponible en bobine

Rétreint 2:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après rétreint (mm)	Long bobine en M
1.2 / 0.6	1.2	0.6	0.33	300
1.6 / 0.8	1.6	0.8	0.36	300
2.4 / 1.2	2.4	1.2	0.44	300
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.44	300
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.51	150
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.56	150
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.56	75
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.65	75
16 / 8	16	8	0.69	75
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.9	50
25.4 / 12.7	25.4	12.7	0.9	50
32 / 16	32	16	0.9	30
38.1 / 19.1	38.1	19.1	1	30
50.8 / 25.4	50.8	25.4	1	30
76.2 / 38.1	76.2	38.1	1.2	15



Certifications :

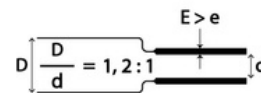
UL 224, 125° C - UL cert. E204071

ROHS : EC directives: 2002/95/EG, 2002/96/EG, 2003/11/E

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>12.2 N/mm ²	Test vieillissement	ASTM D 2671	tenue mécanique >8 MPa
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>300 %	Thermique (168 heures à 158°C)		Allongement >150 %
Rétreint longitudinal	UL 224	-5% to 5 %	Résistance à la flamme	UL 224	réussi VW1

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode	Résultats d'essais
Rigidité diélectrique	IEC 60243	20 kV/mm	Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹⁴ Ω.cm			

La gaine thermorétractable en PVC de type PPVC-12 constitue une solution économique pour les applications courantes d'isolation et de finition. Souple et dotée d'une tenue diélectrique correcte, elle couvre efficacement les câbles de diamètres proches grâce à son ratio 1.2:1 ou 2:1. Utilisée en environnement standard, elle sert au repérage couleur, à la mise en faisceau et à l'habillage esthétique. Sa plage d'utilisation de -35°C à +100 °C répond aux besoins des ateliers de câblage et de l'électronique légère. Très prisée pour l'enrobage de packs de piles et modules batterie, elle assure une enveloppe régulière et protectrice. Dans les équipements LED ou les faisceaux basse tension, elle apporte une finition propre sans rigidifier l'assemblage. Disponible en bobines, barres ou coupes, elle couvre un large éventail de diamètres. Positionnée comme une entrée de gamme fiable, elle complète les solutions techniques en polyoléfine et fluoropolymères.



- Température d'utilisation - 35 à 100°C
- Température de rétreint: > 90°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Résistant aux UV
- Peu flexible
- Conforme RoHs et REACH
- Retardée à la flamme et auto extinguable
- Disponible en bobine, ou en manchons découpés,
- Auto-extinguable, classe feu 3,

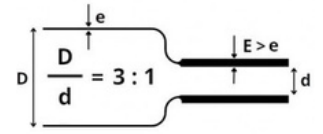
Rétreint 2:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Long bobine en M
19 / 16	19	16	100
25 / 22	25	22	100
32 / 28	32	28	100
38 / 33	38	33	100
50 / 42	50	42	100
63 / 55	63	55	100
76 / 65	76	65	100
95 / 90	95	90	100
108 / 94	108	94	100



Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats

Le type PF3-A est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée flexible à double paroi avec l'adhésif interne.

Cette gaine flexible à paroi interne adhésive qui fond au chauffage, permet de couvrir des éléments de diamètres proches ou très différents et de contours irréguliers. Après rétreint et lors du refroidissement, cette gaine produit une protection étanche sur le produit recouvert. Elle est particulièrement indiquée pour des applications très diverses telles que l'encapsulation de câbles, de fils, de terminaisons de câbles et de composants.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 135°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Conforme RoHS et REACH
- Auto-extinguible (gaine extérieure) sauf transparent
- Disponible en barre de 1 m, bobine
- Fabriqué en Europe (noir uniquement)

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Long bobine en M
3 / 1	3	1	1	150
4.8 / 1.5	4.8	1.5	1	75
6 / 2	6	2	1.1	75
9 / 3	9	3	1.4	50
12 / 4	12	4	1.6	30
18 / 6	18	6	2.15	50
19 / 6	19	6	2.15	30
24 / 8	24	8	2.4	30
30 / 10	30	10	2.4	30
39 / 13	39	13	2.5	30
40 / 13	40	13	2.4	30



Certifications :

SAE-AMS-DTL-23053/4 Class 3 (couleurs)
ROHS : EC directives: 2002/95/EC

noir : UL 224, 125°C Cert. UL E228117, CSA C 22.2 No. 198.1-98, OFT
couleurs : UL 224, 125°C Cert. UL E204071

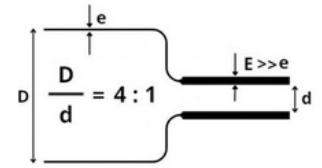
Propriétés physiques (noir)	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	11 N/mm ²
Allongement à la rupture	ASTM D 638	300 %
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	-15% to +1%
Reprise d'humidité	ASTM D 570	< 0,5
Densité spécifique	ASTM 972	1,45 gr/cm ³

Propriétés électrique (noir)	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	20kV/mm
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	10 ¹⁴ Ω.cm

Propriétés thermiques (noir)	Méthode d'essais	Résultats
Choc thermique 4 heures à 250 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Flexibilité à -55°C	ASTM D 2671C	Ne se déchire pas
Test vieillissement	ASTM D2671	Allongement 250 %
Thermique (168 heures à 175°C)		
Résistance à la flamme	ASTM D2671 B réussi (couleurs uniquement) UL224 VW1 réussi (noir uniquement)	

Propriétés chimiques (noir)	Méthode d'essais	Résultats
Résistance aux produits chimiques	EN 60684-2-36	Très Bonne
Corrosion au cuivre	ASTM D 2671B	Pas de corrosion

Le type PF4-A est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée flexible à double paroi et protection contre l'humidité. Cette gaine flexible à paroi interne adhésive qui fond au chauffage, permet de couvrir des éléments de diamètres proches ou très différents et de contours irréguliers. Après rétreint et lors du refroidissement, cette gaine produit une protection étanche sur le produit recouvert. Elle est particulièrement indiquée pour des applications très diverses telles que l'encapsulation de câbles, de fils, de terminaisons de câbles et de composants, qui demande un fort rétreint.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 135°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 20 KV/mm
- Conforme RoHS et REACH
- Auto-extinguible (gaine extérieure) sauf transparent
- Disponible en barre de 1,22 m, bobine
- Fabriqué en Europe (noir uniquement)

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Long bobine en M
4/1	4	1	1.02	150
8/2	8	2	1.02	100
12/3	12	3	1.3	50
16/4	16	4	1.78	50
24/6	24	6	2.1	50
32/8	32	8	2.5	25
52/13	52	13	2.5	25



Certifications :

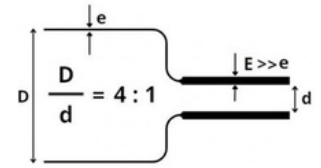
SAE-AMS-DTL-23053/4 Class 3 (couleurs)
ROHS : EC directives: 2002/95/EC

noir : UL 224, 125°C Cert. UL E228117, CSA C 22.2 No. 198.1-98, OFT

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	11 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 250 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 638	300 %	Flexible basse température à - 55°C	ASTM D 2671C	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	-15% to +1%	Test vieillissement	ASTM D 2671	Réussi
Reprise d'humidité	ASTM D 570	<0,5 %	Thermique (168 heures à 175°C)		
Densité spécifique	ASTM 972	1,45 gr/cm ³	Résistance à la flamme	ASTM D2671 B UL224 VW1	réussi (couleurs uniquement) réussi (noir uniquement)

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	20 kV/mm	Résistance aux produits chimiques	EN 60684-2-36	Très Bonne
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671B	Pas de corrosion

Le type PF4-A-125 est une gaine thermorétractable en polyoléfine réticulée flexible à double paroi avec la résine interne. Cette gaine est une alternative à la gaine thermorétractable de type PF4-A, est issue d'une autre source, et n'est distribuée que en bobine. Elle est plus économique que la gaine de type PF4-A, mais également un peu moins flexible. Lors du chauffage, l'adhésif interne ramollit, vient coller le support, obture tous les espaces, et ainsi vient étanchéfier la connexion. Avec un ratio de rétreint élevé de 4:1, elle est particulièrement indiquée lorsque les différences entre les diamètres à recouvrir sont importantes.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Température de rétreint: > 70°C
- Rigidité diélectrique 15 KV/mm
- Conforme RoHS et REACH
- Auto-extinguible (gaine extérieure)
- Disponible en bobine
- Uniquement en noir

Rétreint 3:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Long bobine en M
4 / 1	4	1	1	150
6 / 1.5	6	1.5	1	75
8 / 2	8	2	1	75
12 / 3	12	3	1.6	50
16 / 4	16	4	1.6	30
19 / 4.5	19	4.5	2.15	30
24 / 6	24	6	2.4	30
32 / 8	32	8	2.4	30
52 / 13	52	13	2.4	30



Certifications :

SAE-AMS-DTL-23053/4 Class 3

ROHS : EC directives: 2002/95/EC

UL224 & CSA, file E204071

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	Min. 11MPa	Flexibilité à - 30°C/1heure	UL 224	Ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	Min. 600 %	Test vieillissement	ASTM D 2671	tenue mécanique > Min. 11 MPa
Rétreint longitudinal	UL 224	-5 to 0 %	Thermique (168 heures à 175°C)		Allongement >200 %
Reprise d'humidité	ISO 62	0,2 %			
Densité spécifique	ASTM 972	1,45 gr/cm3			

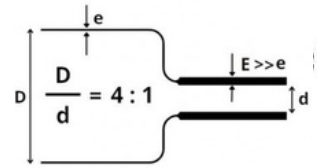
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	24 kV/mm	Point de fusion de l'adhésif	ASTM E 28	105±5°C
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion/adhésif	ASTM D 2671	Pas de corrosion
			Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion
			Résistance à la flamme	UL 224	Réussi VW-1
			Tenue mécanique adhésif	ISO 4578	40 lb/in

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PTFE4 est une gaine en polytetrafluoroéthylène, résistant à de très haute température, elle est prévue pour des applications nécessitant de grandes résistances aux produits chimiques.



- Flexible et souple
- Transparent (laiteux)
- Température d'utilisation: – 200 à 260°C
- Température de rétreint: > 350°C
- RoHS, REACH
- Auto-extinguible selon UL 224
- Disponible en barre de 1,22 m
- Fabriqué en Europe (voir fiche produit)

Rétreint 4:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)
1.98 / 0.64	1.98	0.64	0.18
3.18 / 0.94	3.18	0.94	0.26
4.8 / 1.27	4.8	1.27	0.26
6.35 / 1.6	6.35	1.6	0.26
9.5 / 2.4	9.5	2.4	0.26
12.7 / 3.66	12.7	3.66	0.28
25.4 / 7.06	25.4	7.06	0.28
31.8 / 8.81	31.8	8.81	0.28



Certifications :

UL94-V0

MIL-I-23053/12 Class5

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 683	>20 Mpa	Résistance à la flamme	UL 94 V0	ok
Allongement à la rupture	ASTM D 683	> 200 %			

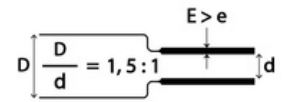
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 149	> 7,4 kV/mm	Résistance aux moisissures	-	Inerte
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	10 ¹⁴ Ω.cm	Résistance aux fluides	-	Inerte
			Corrosion au cuivre	-	Inerte

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PTFE15 est une gaine en polytetrafluoroéthylène, résistant en continu à de très haute température. Elle est prévue pour des applications nécessitant de grandes résistances aux produits chimiques, un haut niveau d'isolation électrique, et une haute résistance à la flamme. Son faible ratio de rétreint de 1,5:1 la rend idéal pour les applications requérant de la précision.



- Flexible et souple
- Transparent (laiteux)
- Température d'utilisation: – 65 à 260°C
- Température de rétreint: > 350°C
- RoHS, REACH
- Auto-extinguible selon UL 224
- Disponible en barre de 1,22 m

Rétreint 4:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)
1.52 / 0.97	1.52	0.97	0.30
1.93 / 1.17	1.93	1.17	0.30
2.36 / 1.45	2.36	1.45	0.30
3.05 / 1.82	3.05	1.82	0.30
3.81 / 2.26	3.81	2.26	0.30
4.85 / 2.80	4.85	2.80	0.30
6.10 / 3.55	6.10	3.55	0.38
7.67 / 4.40	7.67	4.40	0.38
9.40 / 5.45	9.40	5.45	0.38
10.92 / 6.90	10.92	6.90	0.38
11.94 / 8.56	11.94	8.56	0.38



Certifications :

UL 224

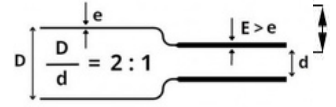
Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	18.5 Mpa	Choc thermique 4 heures à 400°C	ASTM D 2671	Pas de fissures, ni coulures
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	500 %	Flexible à - 65°C (4heure)	ASTM D 2671	Pas de fissures
Rétreint longitudinal	UL 224	-5%	Résistance à la flamme	ASTM D 2671	réussi
Reprise d'humidité	ISO 62	0.05%			

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	35 kV/mm	Résistance aux fluides	SAE-AMS-DTL-23053/12	Excellente
Résistance volumique spécifique	IEC 93	3*10 ¹⁸ Ω.cm	Corrosion au cuivre	UL 224	Inerte pas de corrosion

Le type PFK2-175 est une gaine thermorétractable semi-rigide en PVDF (connu chimiquement sous le nom de polyfluorure de vinylidène) ignifugé dont le diamètre se réduit à une taille prédéterminée sous l'effet de la chaleur à plus de 175 °C. Son nom commercial est le Kynar.

Cette gaine convient aux applications exigeant une résistance élevée aux hautes températures, une excellente résistance à l'abrasion et à la perforation, ainsi qu'une résistance supérieure aux produits chimiques et aux solvants. Elle fonctionne en continu dans une plage de températures allant de -55 °C à 175 °C et répond aux exigences des normes SAE-AMS-DTL-23053/18 et UL.



- Peu flexible
- Transparent (laiteux)
- Température d'utilisation: -55°C à +175°C
- Température de rétreint: > 175°C
- RoHS, REACH
- Auto-extinguible selon UL 224
- Disponible en barre de 1,22 m ou bobine suivant le diamètre

Rétreint 4:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)	Longueur (m)
1.2 / 0.6	1.2	0.6	0.20	150 m
1.6 / 0.8	1.6	0.8	0.20	150 m
2.4 / 1.2	2.4	1.2	0.23	150 m
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.23	150 m
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.23	75 m
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.23	75 m
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.28	1.22 m
12.7 / 6.4	12.7	6.4	0.28	1.22 m
19.1 / 9.5	19.1	9.5	0.36	1.22 m



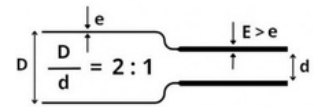
Certifications :

UL 224 file E249362

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>36 Mpa	Résistance à la flamme	UL 224	réussi VW-1
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	> 200%	Choc thermique 1 heures à 300°C	UL 224	Pas de fissure, coulure
Reprise d'humidité	ISO 62	0.1 %	Flexibilité à -55°C	UL 224	Pas de fissure
Rétreint longitudinal	UL 224	-5 à 0%	Test vieillissement Thermique (168 heures à 175°C)	ASTM D 2671	rupture >25 MPa allongement > 100%
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	35 kV/mm	Corrosion au cuivre	UL 224	pas de corrosion
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹⁴ Ω.cm			

Le type PFV2-200 est une gaine en fluoroélastomère, résistant à de très haute température, elle est prévue pour des applications nécessitant de grandes résistances aux produits chimiques. Elle est résistante aux hydro-carbures, aux acides. Elle est idéale pour les environnements moteurs qui présentent de fortes chaleurs et des atmosphères liquides et gazeuses agressives.



- Flexible et souple
- Température d'utilisation: - 55 à + 200°C
- Température de rétreint: > 175°C
- Résistante aux UV
- RoHS, REACH
- Auto-extinguible selon UL 224
- Disponible en bobine

Rétreint 4:1 Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retrait (mm)
3.2 / 1.6	3.2	1.6	0.76
4.8 / 2.4	4.8	2.4	0.90
6.4 / 3.2	6.4	3.2	0.90
9.5 / 4.8	9.5	4.8	0.93
12.7 / 6.4	12.7	6.4	1.10
19.1 / 9.5	19.1	9.5	1.38

Certifications :

UL224 file E249362 (pas de CSA)
MIL-SPEC SAE-AMS-DTL-23053/13 class 1 and 2
Satisfait les réglementations Reach et RoHS



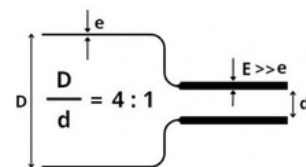
Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>10 Mpa	Choc thermique 4 heures à 300°C	UL 224	pas de fissure, déchirure, coulure
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	> 350 %	Flexible à - 40°C (1heure)	UL 224	pas de fissure
Rétreint longitudinal	UL 224	de -5 à 0%	Test vieillissement	ASTM D 2671	allongement >200%
Repise d'humidité	ISO 62	0.2%	Thermique (168 heures à 250°C)		rupture >8.2 MPa
			Résistance à la flamme	UL 224	réussi
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	10 kV/mm	Stabilité face au cuivres	UL 224	réussi
Résistance volumique spécifique	IEC 93	10 ¹² Ω.cm	Résistance aux fluides	ASTM D 2671	rupture > 8.2 MPa allongement > 250%
			Corrosion au cuivre	UL 224	Pas de corrosion

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PM4-100 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée à paroi moyenne pour protection des jonctions et terminaisons de câbles BT et applications dans le secteur des télécommunications. La gamme de dimensions disponibles pour cette gaine est large, et grâce à un coefficient de rétreint élevé, s'adapte à la plupart des configurations, procurant une protection résistante et peu souple. Excellente résistance aux agents atmosphériques, à l'abrasion, la corrosion et aux produits chimiques. Elle est particulièrement indiquée pour sceller et isoler les épaisseurs de câbles, les connexions, les terminaisons et les réparations de gaines. Le type PM4-100 est distribué en longueur 1 mètre.



- Température d'utilisation – 40 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique min. 15 KV/mm
- PM4-100 et PM4-122 : 2 sources différentes,
- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1 m

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)
12 / 3	12	3	1.9
22 / 6	22	6	2.2
33 / 8	33	8	2.5
40 / 12	40	12	2.5
56 / 17	56	17	2.7
72 / 22	72	22	3
92 / 35	92	35	3
115 / 35	115	35	3
140 / 45	140	45	3.15
160 / 50	160	50	3.1
180 / 60	180	60	3.25
200 / 65	200	65	3.25
235 / 65	235	65	3.25
275 / 125	275	125	2.8
350 / 125	350	125	3
530 / 200	530	200	3
620 / 250	620	250	3.2

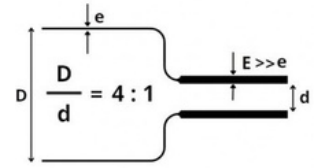


Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques			Propriétés thermiques		
Méthode d'essais	Résultats		Méthode d'essais	Résultats	
Résistance à la traction	ASTM D 2671	min. 12 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225°C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	min. 350%	Flexibilité à basse température 4h à - 40°C	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% à 0%	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	élongation min. 300% tenue mécanique > 12MPa
Reprise d'humidité	ASTM D 570	Max 0.5%	Résistance aux UV, 500 h à 60°C	ISO 8580	ne se déchire pas, pas de changement de couleur
Propriétés électrique			Propriétés chimiques		
Méthode d'essais	Résultats		Méthode d'essais	Résultats	
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	> 15 kV/mm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion
Résistance volumique	ASTM D 257	min. 10 ¹² ohm/cm			

Cette gaine thermorétractable à paroi moyenne, type PM4-122, ratio 4:1, est fournie en barres de 1,22 m pour gainer d'un seul tenant des câbles ou assemblages plus longs. Fabriquée en polyoléfine réticulée noire et sans adhésif interne, elle offre les mêmes performances que la version ACLP en 1 m. Elle assure une isolation fiable jusqu'à 1 kV, une bonne tenue thermique (-55 °C à +100 °C) et une résistance élevée à l'abrasion et aux agents chimiques. Sans halogènes et conforme RoHS/REACH, elle convient aux environnements exigeants. Son format étendu facilite le gainage continu des faisceaux épais ou des raccords allongés, malgré une gamme de diamètres plus ciblée.



- Température d'utilisation – 55 à 110°C
- Température de rétreint: > 120°C
- Rigidité diélectrique min. 15 KV/mm
- PM4-122 et PM4-100 : 2 sources différentes
- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1,22 m

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)
8/2	8	2	1,90
22/6	22	6	2,20
33/8	33	8	2,50
40/12	40	12	2,50
56/17	56	17	2,70
65/19	65	19	3,00
72/22	72	22	3,00
92/35	92	35	3,10
115/34	115	34	3,15
140/45	140	45	3,15
160/50	160	50	3,25
200/65	200	65	3,25
235/65	235	65	3,25
265/75	265	75	3,80
300/85	300	85	3,80
410/150	410	150	4,2



Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

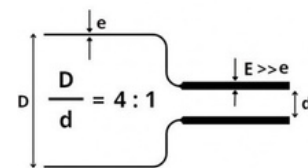
Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	17.6 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225°C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas, ne fissure pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	940 %	Flexibilité à basse température à -40°C/4 heures	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL224	- 10% à 0%	Test vieillissement	ASTM D 2671	allongement 930%
Reprise d'humidité	ISO 62	0.15 %	Thermique (168 heures à 150°C)		tenue mécanique = 15.7 MPa
Densité spécifique	ASTM 792	1.0-1.1 g/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	21 kV/mm	Résistance aux UV	ASTM D4329	Pas de changement de couleurs, ni fissures
Résistance volumique spécifique	IEC 62631	2.25*10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PM4-A-100 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée à paroi moyenne avec adhésif (étanche) pour protection des jonctions et terminaisons de câbles BT et télécommunications. La gamme de dimensions disponibles pour cette gaine est large, et grâce à un coefficient de rétreint élevé, s'adapte à la plupart des configurations procurant une protection résistante et peu souple. Excellente résistance aux agents atmosphériques, à l'abrasion, la corrosion et aux produits chimiques. Elle est particulièrement indiquée pour sceller et isoler les câbles, les connexions, les terminaisons et les réparations de gaines, protections mécaniques.



- Paroi intérieure enduite d'adhésif
- Température d'utilisation : - 40 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 15 KV/mm min

- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1 m
- PM4-A-100 et PM4-A-122 : 2 sources différentes

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)
12 / 3	12	3	2.2
22 / 6	22	6	2.3
28 / 6	28	6	2.5
33 / 8	33	8	2.6
40 / 12	40	12	2.6
56 / 17	56	17	2.9
65 / 19	65	19	2.9
72 / 22	72	22	3.15
75 / 22	75	22	3
92 / 35	92	35	3.35
115 / 35	115	35	3.35
140 / 45	140	45	3.4
160 / 55	160	55	3.4
175 / 58	175	58	3.5
200 / 65	200	65	3.5
235 / 65	235	65	3.5
275 / 125	275	125	2.8
350 / 125	350	125	2.8
400 / 200	400	200	3.0
410 / 150	410	150	4.2
530 / 200	530	200	3.0

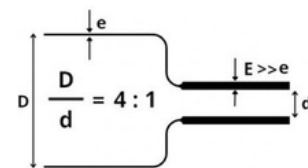


Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	min.12N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	min. 350%	Flexibilité à basse température 4 h à -40°C	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	de -10% à 0%	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	élongation min. 300% tenue mécanique >12 MPa
Reprise d'humidité	ASTM D 570	Max 0,2%			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 149	> 15 kV/mm	Résistance aux fluides		Bonne
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	10 ¹² ohm cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion
			Résistance aux UV	ISO 8580	pas de changement de couleur, ni fissures
			Penetration de l'eau		Pas de pénétration après 235 heures d'immersion à +23°C
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats			
Point de ramollissement	ASTM E28	85°C +/-5	Pouvoir adhésif	PE	min. 80N/25mm

Le type PM4-A-122 est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée à paroi moyenne avec adhésif (étanche) pour protection des jonctions et terminaisons de câbles BT et télécommunications. Il s'agit d'une alternative au type PM4-A-100 disponible en longueur 1 mètre et d'une source différente. Elle offre une excellente résistance aux atmosphères corrosives, au frottement, à l'oxydation et aux produits chimiques. Avec sa longueur en 1.22 m, elle est peut répondre à un besoin précis requérant une longueur supérieure à 1 m et inférieure à 1.22 m. D'autres diamètres sont disponibles en plus de ceux accessibles depuis le site, contactez-nous si besoin.



- Paroi intérieure enduite d'adhésif
- Température d'utilisation : - 55 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 15 KV/mm min
- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1,22 m
- PM4-A-122 et PM4-A-100 : 2 sources différentes

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retraits (mm)
8 / 2	8	2	1.6
12 / 3	12	3	2.2
22 / 6	22	6	2.3
33 / 8	33	8	2.6
85 / 25	85	25	3
115 / 34	115	34	3.35
160 / 55	160	55	3.4
180 / 60	180	60	3.3

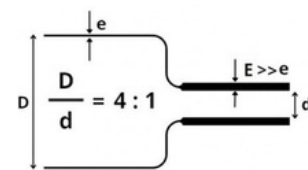


Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 200 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas, Ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	400 %	Flexibilité à -40°C/4 heures	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% à 0%	Test vieillissement thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	allongement >300% tenue mécanique >12 MPa
Reprise d'humidité	ISO 62	0.1			
Densité spécifique	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	19 kV/mm	Résistance aux moisissures	ISO 846	Bonne
Résistance volumique spécifique	IEC 62631	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion
			Pouvoir adhésif	ASTM D1000	min. 100N/25mm
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats			
Point de ramollissement	ASTM E 28	85 ±5°C			

Le type PM4-MA est une gaine thermorétractable de haute qualité en polyoléfine réticulée à paroi moyenne enduite à l'intérieur de mastic. Avant chauffe, le mastic est sec au toucher. Cette gaine très spécifique est particulièrement adaptée pour réaliser des étanchéités dans des contextes exigeants tels les milieux marins. Une fois le mastic liquéfié, celui-ci remplit tous les vides, et il est résistant aux agents agressifs. Le mastic a une excellente adhérence sur le métal ou le bois. Le type PM4-MA est particulièrement indiqué pour isoler les câbles, étancher les connexions, les terminaisons et pour réparer les gaines abîmées, ou pour créer protection mécanique supplémentaire.



- Paroi intérieure enduite de mastic,
- Température d'utilisation : - 40 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 15 KV/mm min
- Couleur du mastic : noir

- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1 m
- PM4-A-100 et PM4-A-122 : 2 sources différentes

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retreint (mm)
55 / 16	55	16	2.7
75 / 22	75	22	3
95 / 25	95	25	3
115 / 34	115	34	3.2
160 / 50	160	50	3.3
200 / 65	200	65	3.3



Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

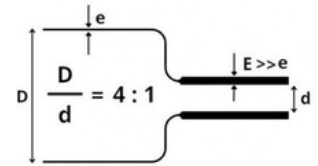
Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	min.12N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	min. 200 %	Flexibilité à basse température 4 h à -55°C	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL 224	de -10% à 0%	Test vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	8.5 MPa élongation min. 300%
Reprise d'humidité	ISO 62	< 0,2%			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	> 15 kV/mm	Résistance aux UV	ASTM D 4329	Pas de changement de couleur, ni fissure
Résistance volumique spécifique	IEC 93	>10 ¹² Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats	Résistance aux moisissures	ISO 846	pas moisissures
Point de ramollissement	ASTM E28	85°C +/-5			
Tenue mécanique	ASTM D 2671	50 N/25mm			

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PE4 est une gaine thermorétractable en polyoléfine réticulée à paroi épaisse pour protection des jonctions et terminaisons des câbles. La gamme de dimensions disponibles pour cette gaine est large, et grâce à un coefficient de rétreint élevé, s'adapte à la plupart des configurations requérant une épaisseur maximale. Cette gaine est particulièrement résistante aux atmosphères corrosives, et à beaucoup de fluides agressifs. Elle est particulièrement indiquée aussi pour les réparations des câbles.



- Température d'utilisation – 55 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 17 KV/mm
- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1 m

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après retreint (mm)
13 / 4	13	4	2.2
22 / 6	22	6	2.4
33 / 8	33	8	3.2
45 / 13	45	13	3
55 / 16	55	16	4
75 / 22	75	22	4
85 / 25	85	25	4.2
115 / 34	115	34	4
160 / 55	160	55	4
180 / 55	180	55	4.5
200 / 65	200	65	4.5

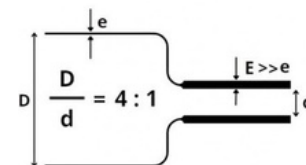


Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	17.6 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225°C	ASTM D 2671	Ne goute pas ne se déchire pas, ne fissure pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	940 %	Flexibilité à basse température à -40°C/4 heures	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL224	- 10% à 0%	Test vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 2671	allongement 930%
Reprise d'humidité	ISO 62	0.15 %			tenue mécanique = 15.7 MPa
Densité spécifique	ASTM 792	1.0-1.1 g/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	21 kV/mm	Résistance aux UV	ASTM D4329	Pas de changement de couleurs, ni fissures
Résistance volumique spécifique	IEC 62631	2.25*10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion

Le type PE4-A est une gaine thermorétractable en polyoléfine réticulée à paroi épaisse avec adhésif, pour protection des jonctions et terminaisons des câbles. La gamme de dimensions disponibles pour cette gaine est étendue, et grâce à un coefficient de rétreint élevé, s'adapte à la plupart des configurations procurant une grande protection résistante. Elle offre une bonne résistance aux agents volatiles atmosphériques, à l'usure, et à la plupart des liquides agressifs. Elle est particulièrement indiquée aussi pour les réparations des gaines abîmées de conducteurs, la protection mécanique.



- Paroi intérieure enduite d'adhésif
- Température d'utilisation – 55 à 110°C
- Température de rétreint: > 110°C
- Rigidité diélectrique 19 KV/mm
- Résiste aux UV
- Sans halogène
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en barre de 1 m

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)
9 / 3	9	3	2.3
15 / 4	15	4	2.4
22 / 6	22	6	2.7
33 / 8	33	8	3.3
45 / 12	45	12	3.7
55 / 16	55	16	4
75 / 22	75	22	4
95 / 30	95	30	4.2
115 / 34	115	34	4.2
130 / 45	130	45	4.2
160 / 55	160	55	4.5
180 / 55	180	55	4.2
200 / 60	200	60	4.2

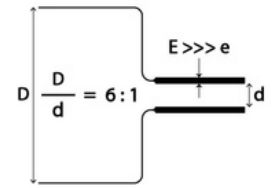


Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 200 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas, Ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	400 %	Flexibilité à -40°C/4 heures	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% à 0%	Test vieillissement thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	allongement >300% tenue mécanique >12 MPa
Reprise d'humidité	ISO 62	0.1			
Densité spécifique	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	19 kV/mm	Résistance aux moisissures	ISO 846	Bonne
Résistance volumique spécifique	IEC 62631	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671	Pas de corrosion
			Pouvoir adhésif	ASTM D1000	min. 100N/25mm
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats			
Point de ramollissement	ASTM E 28	85 ±5°C			

Le type PE6-A est une gaine thermorétractable en polyoléfine réticulée à paroi épaisse avec un fort rétreint et adhésif, pour protection des jonctions et terminaisons des câbles. La gamme de dimensions disponibles pour cette gaine est large, et grâce à un coefficient de rétreint très élevé, s'adapte à la plupart des configurations procurant une grande protection résistante. Cette gaine est idéale pour les besoins en ratio de rétreint extrême jusqu'à 6:1. Tout comme les autres gaines à paroi épaisse, elle offre une excellente résistance aux atmosphériques corrosives, aux frottements, à la corrosion et aux produits chimiques. Elle est disponible en longueur 1 mètre ou 1.22 mètre.



- Paroi intérieure enduite d'adhésif
- Température d'utilisation – 55 à 110°C
- Rigidité diélectrique 19 KV/mm
- Température de rétreint: > 110°C
- Résistant aux UV
- Sans cadmium, sans halogène
- Conforme Rohs
- Disponible en barre de 1 m, ou 1.22 m suivant la provenance

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)	Long bobine en M
19 / 3.2	19	3.2	3.2	1
19 / 3.2	19	3.2	3.2	1.22
33 / 5.5	33	5.5	3.4	1
33 / 5.5	33	5.5	3.4	1.22
44.4 / 7.4	44.4	7.4	3.6	1
44.4 / 7.4	44.4	7.4	3.6	1.22
50.8 / 8.3	50.8	8.3	4.8	1
69.8 / 11.7	69.8	11.7	4.2	1
69.8 / 11.7	69.8	11.7	4.2	1.22
88.9 / 17.1	88.9	17.1	4.8	1
88.9 / 17.1	88.9	17.1	4.8	1.22
119.4 / 22.9	119.4	22.9	4.8	1
119.4 / 22.9	119.4	22.9	4.8	1.22



Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D2671	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225°C	ASTM D 2671	Ne goute pas ne se déchire pas, ne fissure pas
Allongement à la rupture	ASTM D2671	> 400 %	Flexibilité à basse température à -40°C/4 heures	ASTM D 2671	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	UL224	de -10 à 0 %	Test vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D2671	rupture >12 MPa
Reprise d'humidité	ISO62	< 0,2 %			allongement >300%
Densité spécifique	ASTM D972	1,05 gr/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC2431	19 kV/mm	Résistance aux UV	ASTM D4329	Pas de changement de couleur, ni fissure
Résistance volumique spécifique	IEC62631	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D2671	Pas de corrosion
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats			
Point de ramollissement	ASTM E28	85 ± 5°C			
Tenue mécanique	ASTM D2671	100 N/25mm			

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type EDC est un embout thermorétractable borgne, capuchon enduit de colle afin d'assurer une étanchéité et tenue mécanique parfaites.

- Etanche
- Enduit d'adhésif thermofusible
- Température d'utilisation – 55 à 105°C
- Température de rétreint 120 à 200 °C
- Rigidité diélectrique 16 kv/mm
- Certains sont Fabriqués en Europe (voir fiche produit)

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après retraits (mm)	Long (mm)
6 / 2	6	2	1	30
10 / 4	10	4	2.3	48
12 / 4	12	4	2.6	40
14 / 5	14	5	2.4	45
23 / 8	23	8	2.9	86
33 / 15	33	15	3.5	106
40 / 15	40	15	3.3	106
55 / 26	55	26	3.5	101
62 / 23	62	23	3.8	140
75 / 36	75	36	4	120
90 / 45	90	45	4	160
100 / 52	100	52	4	155
120 / 60	120	60	4	150
145 / 60	145	60	4	150
160 / 80	160	80	4	150
200 / 90	200	90	4	170
250 / 95	250	95	4	260



Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	13 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225°C	ASTM D 2671	Pas de fissure, Ne goutte pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	650 %			ne se déchire pas
Reprise d'humidité	ISO 62	0,35 %	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 2671	600%
Densité spécifique	ASTM D 792	1,05 gr/cm ³			

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	IEC 60243	> 16,7 kv/mm	Résistance aux UV	ASTM G154	Pas de changement de couleur, ou fissure
Résistance volumique spécifique	IEC 62631	3,5*10 ¹⁴ Ω.cm			

Adhésif	Méthode d'essais	Résultats
Point de ramollissement	ASTM E 28	85°C
Tenue mécanique	ASTM D2671	186 N/25mm

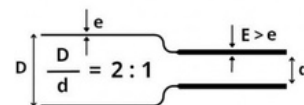
www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Extrémités thermorétractables EXT2, EXT3, EXT4, EXT5

Les extrémités thermorétractables de 2 à 5 sorties sont indispensables pour réaliser dans les règles de l'art vos épissures. Elles assurent une parfaite isolation, étanchéité, et sont faciles à mettre en oeuvre. Idéalement, vous devez les associer avec de la gaine à paroi fine ou de la gaine à paroi moyenne rétractées séparément sur chacun des conducteurs, puis vous glissez l'extrémité et rétractez cette dernière.



- Etanche
- Enduit d'adhésif thermofusible
- Température d'utilisation – 55 à 105°C
- Disponible également en 6 ou 7 sorties, contactez-nous
- Température de rétreint 120 à 200 °C
- Rigidité diélectrique 16 kv/mm

Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Nombre de sorties	Petit Ø max (mm)	Petit Ø mini (mm)	Grand Ø max (mm)	Grand Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après retraits (mm)	Long (mm)
2	11	3.5	22	12	2.2	55
2	14	4.5	30	14	2.6	80
3	15	5	38	16	2.7	100
4	14	4	38	14	2.8	105
5	13	4.5	40	19	2.5	90
2	15	5	40	16	2.1	100
4	13	5	40	15	2.2	105
4	20	5.5	55	21	3.1	145
5	18	5.5	55	24	3.2	145
2	25	8	60	23	2.6	95
2	25	8	60	23	2.6	155
3	26	8	60	25	3	170
4	25	7.5	65	26	3.3	170
5	26	8	80	33	3	160
3	34	16	80	38	3.5	190
2	28	9	100	30	3.1	165
2	20	6	150	75	3.8	170



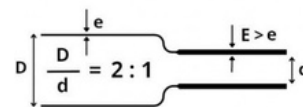
Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats	
Résistance à la traction	IEC 62677-2	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 175 °C	IEC 62677-2	rupture= 14 N/mm ²	
Allongement à la rupture	IEC 62677-2	623 %			allongement= 629 %	
Stabilité au stockage	ASTM D 2671 (40°C,336hrs.)	réussi	Flexibilité à basse température à -40°C/4 heures Test vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	IEC 62677-2	Pas de fissures	
Reprise d'humidité	IEC 62677-2	0,12 %			IEC 62677-2	rupture= 13 N/mm ²
						allongement= 556 %
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats				
Rigidité diélectrique	IEC 62677-2	20 kV/mm				
Résistance volumique spécifique	IEC 62677-2	4,5*10 ¹⁴ Ω.cm				

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type PDC est en fait une extrémité thermorétractable à une entrée et à une sortie. Tout comme les gaines thermorétractables, il s'agit d'un tube constitué de polyoléfine réticulée. Ce tube a la particularité d'avoir 2 diamètres distincts et concentriques. Il est également enduit d'adhésif à l'intérieur et cela va contribuer à l'étanchéité et à la résistance mécanique. Cela permet notamment de réaliser une sortie étanche de câble depuis un tube annelé.



- Etanche
- Enduit d'adhésif thermofusible
- Température d'utilisation – 55 à 105°C
- Température de rétreint 120 à 200 °C
- Rigidité diélectrique 16 kv/mm

Petit Ø max (mm)	Petit Ø mini (mm)	Grand Ø max (mm)	Grand Ø mini (mm)	Épaisseur paroi après retreint (mm)	Long (mm)
45	10	60	30	2.5	130
20	8	100	52	3	150
14	5	150	92	3.5	150
60	20	160	92	3.2	150
100	45	160	92	3.5	150



Certifications:

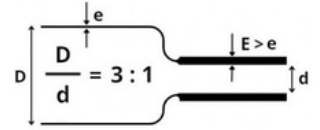
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Valeur attendue	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 2671	>12 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 225 °C	ASTM D 2671	Ne goute pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 2671	>200 %	Test vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 2671	rupture>10MPa
Reprise d'humidité	ISO 62	0,5% max			Allongement >100%
Densité spécifique	ASTM D 792	1 à 1.1 gr/cm ³			

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	> 16 kV/mm	Résistance aux UV	ASTM D 4329	Pas de changement de couleur, ni fissure
Résistance volumique spécifique	IEC 60093	>10 ¹⁴ Ω.cm			

Le type MOR-A est un manchon ouvrable en polyoléfine réticulée, renforcée en fibre de verre et ouvert sur toute sa longueur. A l'intérieur, il est enduit d'un adhésif thermofusible assurant une excellente étanchéité et une résistance mécanique. Pour reconstituer un tube thermorétractable, les 2 bords longs sont réunis et une crémaillère métallique est glissée pour tenir ces 2 bords longs ensemble et serrés. Après, il n'y a plus qu'à le chauffer comme s'il s'agissait d'une gaine thermorétractable fermée.

Les utilisations des manchons de réparation sont nombreuses : dérivation basse tension, réparation, restauration rapide et fiable de l'enveloppe extérieure des câbles XLPE, PVC, protection mécanique, raccord de réparation plomberie étanche, raccord tuyau plomb cuivre pvc ciment, réparation de tube enterré.



- Gaine paroi moyenne, rétreint 3:1
- Température d'utilisation – 40 à 110°C
- Rigidité diélectrique 17 KV/mm
- Température de rétreint: > 110°C
- Disponible en barre de 1 m
- Sans halogène

Taille	Ø max (mm)	Ø mini (mm)	Epaisseur paroi après rétreint (mm)
36 / 10	36	10	3.2
53 / 13	53	13	3.4
85 / 22	85	22	3.6
92 / 30	92	30	3.8
108 / 27	108	27	4.7
136 / 30	136	30	4.7
180 / 50	180	50	4.7
190 / 46	190	46	4.7
250 / 98	250	98	4.7



Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 200 °C	ASTM D 2671	Ne goute pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 638	400 %	Flexibilité à basse température à -40°C	ASTM D 2671 c	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% max	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	300%
Reprise d'humidité	ASTM D 570	0,12% max			
Densité spécifique	ASTM 972	1,08 gr/cm ³			
Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	> 17 kV/mm	Résistance aux fluides		Bonne
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	1014 ohm cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671 B	
Adhésif	Méthode d'essais	Résultats			
Point de ramollissement	ASTM E 28	90°C			

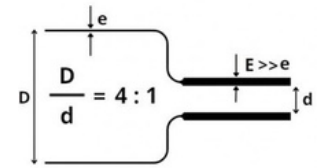
www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

le type MAS est un manchon à sertir pré-isolé étanche. Il s'agit d'une solution de raccordement électrique constituée d'une gaine thermorétractable enduite intérieurement d'adhésif et recouvrant solidairement un manchon en cuivre étamé.

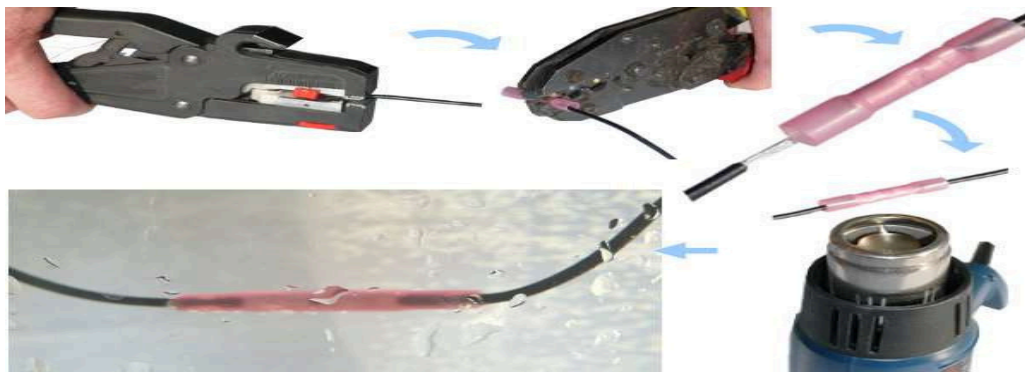
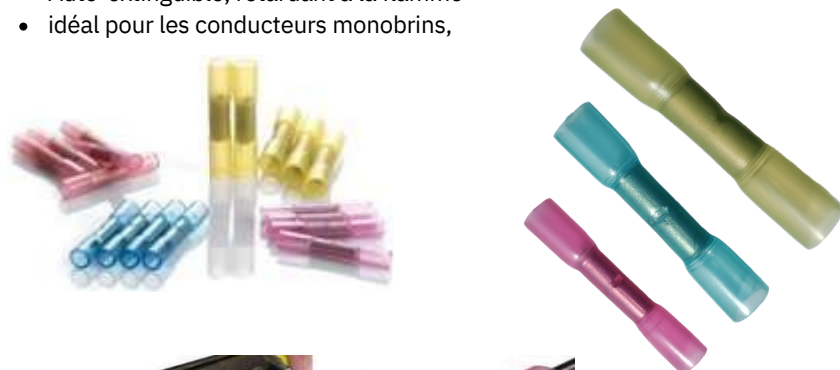
Cette solution de raccordement est rapide, fiable et étanche. Elle est idéale pour les conducteurs monobrins.



- Gaine rétreint 4:1
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Rigidité diélectrique 17 KV/mm
- RoHS
- certifié UL

- Etanche
- Température de rétreint: > 110°C
- Disponible en conditionnement 25 et 100 pièces
- Auto-extinguible, retardant à la flamme
- idéal pour les conducteurs monobrins,

Section conducteur	Longueur (mm)
0,5 à 1 mm ² rouge	35
1,5 2,5 mm ² bleu	35
4 à 6 mm ² jaune	42



Dénuder Sertisser Chauffer C'est RACCORDE et ETANCHE

Certifications:

- UL224 E484393
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Résultats
Résistance à la traction	
Rouge	11,3 Kg
Bleu	22,7 Kg
Jaune	27,2 Kg

Propriétés électrique	Résultats
Rigidité diélectrique	2500 V (AC)
Résistance	1000 megohms

Propriétés thermiques	Résultats
Choc thermique 4 heures à 200 °C	Ne goutte pas ne se déchire pas
Flexibilité à basse température à - 40°C	Ne se déchire pas

Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance aux fluides		Bonne

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type CAS est un connecteur électrique constitué d'une bague en étain dans un tube de gaine thermo rétractable avec 2 bagues d'adhésif. Ce raccord en ligne, permet de réaliser très facilement une connexion étanche entre 2 conducteurs.

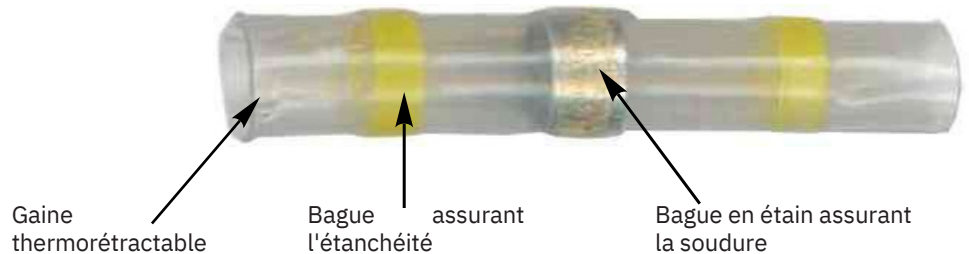
Il peut également être utilisé en prolongateur.

La mise en œuvre de ces manchons est simple mais l'étanchéité de vos raccordements électriques reste partielle car la gaine n'est que partiellement enduite d'adhésif avec juste 2 petits anneaux adhésifs de couleur. Ce connecteur est idéal pour les conducteurs multibrins et pour les usages intérieurs ou à l'abri de l'humidité.



- Gaine rétreint 4:1
- Température d'utilisation – 55 à 125°C
- Rigidité diélectrique 17 KV/mm
- RoHS
- Etanche
- Température de rétreint: > 110°C.
- Disponible en conditionnement 25 et 100 pièces
- Auto-extinguible, retardant à la flamme

Section conducteur	Longueur (mm)
0.3 - 0.8 mm ² blanc	25
0.8 - 2 mm ² rouge	40
2 - 4 mm ² bleu	40
4 – 6 mm ² jaune	40



Certifications:

- UL224 E484393
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 200 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas ne se déchire pas
Allongement à la rupture	ASTM D 638	400 %	Flexibilité à basse température à -40°C	ASTM D 2671 c	Ne se déchire pas
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% max	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	300%
Reprise d'humidité	ASTM D 570	0,12% max			
Densité spécifique	ASTM 972	1,08 gr/cm ³			

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés chimiques	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	> 17 kV/mm	Résistance aux fluides		Bonne
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	10 ¹⁴ Ω.cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671 B	

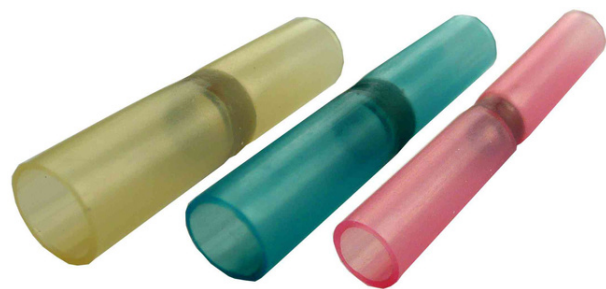
Mise en œuvre

- Choisir le Ø du manchon approprié aux conducteurs à connecter.
- Dénuder les fils sur environ 5-6 mm
- Insérer les 2 fils (un seul par coté) dans le manchon en superposant les parties dénudées.
- Disposer le manchon de telle sorte que la bague centrale en étain soit au milieu de la connexion.
- Chauffer d'abord le manchon au centre au niveau de l'étain jusqu'à la fusion de celui-ci.
- Laisser refroidir lentement.

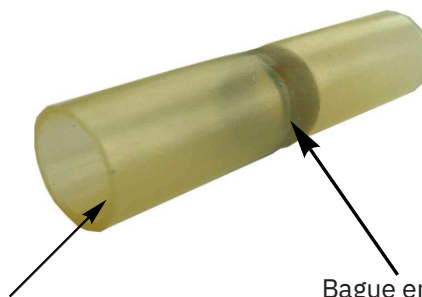
Le type CASE est un connecteur électrique constitué d'un anneau d'étain dans un tube de gaine thermorétractable entièrement recouvert à l'intérieur d'adhésif. Cette connexion en ligne permet de réaliser très facilement une connexion étanche entre 2 conducteurs. Il peut également être utilisé comme extension.

La mise en œuvre de ces manchons est simple et assure une connexion et une étanchéité parfaite. Ces connecteurs sont idéaux pour les conducteurs multibrins dans la mesure ou la soudure à l'étréain va lier tous les brins entre eux.

- Gaine conique 4:1
- Température de fonctionnement : 55 à 125°C
- Rigidité diélectrique : 2,5 KV
- RoHS
- Imperméable
- Température de rétraction : 150 à 200°C.
- Disponible en emballage de 25 et 100 pièces
- Auto-extinguible, retardant à la flamme



Section conducteur	Couleur	Longueur (mm)
0.3 - 0.8 mm ²	Blanc	23
0.8 - 2 mm ²	Rouge	37
2 - 4 mm ²	Bleu	37
4 - 6 mm ²	Jaune	40



Manchon thermorétractable, avec adhésif sur toute la surface

Bague en étain pour assurer la soudure

Certifications:

- UL224 E484393
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essai	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essai	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	14 N/mm ²	Choc thermique 4 heures à 200 °C	ASTM D 2671	Ne goutte pas
Allongement à la rupture	ASTM D 638	400 %	Flexibilité à basse température à -40°C	ASTM D 2671 c	Ne se déchire
Rétreint longitudinal	ASTM D 2671	- 10% max	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 150°C)	ASTM D 638	300%
Reprise d'humidité	ASTM D 570	0,12% max			
Densité spécifique	ASTM 972	1,08 gr/cm ³			

Propriétés électrique	Méthode d'essai	Résultats	Chemical properties	Méthode d'essai	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	> 17 kV/mm	Résistance aux fluides		Bonne
Résistance volumique spécifique	ASTM D 257	1014 ohm cm	Corrosion au cuivre	ASTM D 2671 B	

Mise en œuvre :

- Choisir le Ø du manchon adapté aux conducteurs à raccorder.
- Dénudez les fils sur environ 5 à 6 mm.
- Insérez les 2 fils (un seul par côté) dans le manchon en superposant les parties dénudées.
- Disposez le manchon de manière à ce que l'anneau central en étain soit au milieu de la connexion.
- Chauffez d'abord le manchon au centre au niveau du moule jusqu'à ce qu'il fonde.
- Laisser refroidir lentement.

Le type GTEP est une gaine tressée expansible en polyester, le tressage lui permet de s'expanser en diamètre lors qu'elle est comprimée en longueur, et inversement, de se resserrer à la traction. Elle permet la dérivation des câbles à plusieurs endroits, en élargissant les mailles.

En fonction du diamètre du câble la longueur de la gaine peut réduire jusqu'à 20 %



- Gaine tressée en polyester
- Diamètre des brins 0.22 mm
- Couleur disponible noir
- Température d'utilisation -40 à +150°C
- Grande résistance aux produits chimiques
- Résistante au UV
- Conforme Rohs et REACH
- Sans halogène
- Convient parfaitement pour les applications industrielles
- La gaine peut-être coupée à chaud ce qui évite que détricotage de la gaine

Taille	Ø mini (mm)	Ø max (mm)	Bobine longueur en M	Boite distributeur longueur en M
3/6	3	6	100	100
3/10	3	10	100	100
6/14	6	14	100	50
10/22	10	22	50	50
15/26	15	26	50	25
23/40	23	40	50	-
45/66	45	66	50	-



Certifications :

S4, FMVSS 302, UL96

EN 45545-2

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Résultats
Diamètre des brins	0.22mm

Propriétés mécaniques	Résultats
Elongation maximum	20 %
Allongement à la rupture	41 %

Propriétés thermiques	Résultats
Vieillessement 150°C/3000heures	Réussi
Vieillessement 175°C/240heures	Réussi
Point de fusion	255°C
Température de pointe maximum	160°C
Inflammabilité DIN 5510	S4, FMVSS 302, UL 94
indice de protection feu/rail (snCF)	EN 45545-2 - R22/R23

Propriétés chimiques	Résultats
Résistance chimique	Résiste à la majorité des fluides automobiles et chimiques

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Le type GSN est une gaine spirale expansible en polyéthylène haute densité. Elle est disponible en couleur naturel ou noire. Elle permet le regroupement de faisceau de câbles de manière efficace et sûre. A plusieurs endroits, en écartant les spires, vous pouvez dériver les câbles. L'ensemble reste très flexible et avec une bonne protection mécanique.



- Gaine spirale en polyéthylène
- Couleur disponible noir ou transparent
- Température d'utilisation -40 à +60°C
- Bonne résistance aux bases, huiles, graisses, solvants
- Résistante au UV (sauf le naturel)
- Conforme Rohs et REACH
- Convient parfaitement pour les applications industrielles
- Résistance limitée aux acides,
- Ne résiste pas aux phénols

Taille	Ø mini (mm)	Ø max (mm)	Boîte distributeur longueur en M
4.0 - 50.0	4	50	10
6.0 - 60.0	6	60	10
7.5 - 60.0	7.5	60	10
9.0 - 65.0	9.0	65	10
12.0 - 70.0	12	70	10
15.0 - 100.0	15	100	10
20.0 - 130.0	20	130	10



Certifications :

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Résultats
Densité spécifique	0,95 gr/cm ³

Propriétés thermiques	Résultats
Point de fusion	121°C
Température de pointe maximum	138°C

Propriétés mécaniques	Résultats
Allongement à la rupture	500 %

Propriétés chimiques	Résultats
Résistance chimique	Bonne
Résistance aux huiles, graisses, solvants	Bonne
Résistance aux acides, phénols	faible

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Si vous ne pouvez pas utiliser une paroi moyenne, paroi moyenne étanche avec résine, ou une paroi épaisse, paroi épaisse avec adhésif, ou une Gaine thermorétractable fendue et ouvrable avec adhésif, alors un ruban thermorétractable peut être la solution. En effet, vous pouvez l'appliquer sur un coude, et il n'y a pas de contrainte de ratio. Ils sont principalement utilisés pour le regroupement de câbles, la réparation et l'isolation de câbles et de fils endommagés et pour la protection des câbles contre les défauts mécaniques et la corrosion. Conseillé pour l'application de tous les joints de construction comme une protection étanche et durable. Une bonne adhérence de la couche adhésive appliquée sur les métaux, le bois, la céramique et les plastiques garantit une bonne isolation des conduits de ventilation, des gaines, des fils, des câbles électriques et de télécommunication. Les conjonctions avec le ruban RT-A ne sont pas sujettes à l'abrasion et à la corrosion.



- Température d'utilisation – 40 à 90°C
- Température de rétreint: 100°C
- Rigidity diélectrique: 12 KV/mm
- Type: RT ou RT-A (seul RT-A disponible)
- Résiste aux UV
- Conforme Rohs et REACH
- Disponible en rouleau de 15 m

Type de bande	Longueur (m)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Avec ou sans adhésif
RT-A 25 (15m)	15	25	1	Oui
RT-A 50 (15m)	15	50	1	Oui
RT-A 75 (15m)	15	75	1	Oui
RT-A 100 (15m)	15	100	1	Oui
RT-A 150 (15m)	15	150	1	Oui

Certifications:

- Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés thermiques	Méthode d'essais	Résultats
Résistance à la traction	ASTM D 638	12 N/mm ²	Allongement après vieillissement Thermique (168 heures à 120°C)	ASTM D-2671	320%
Allongement à la rupture	ASTM D 638	400 %		ASTM D-2671	10 N/mm ²
Densité spécifique	ASTM 972	1,08 gr/cm ³	Résistance à la traction après vieillissement Thermique (168 heures à 120°C)		

Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats
Rigidité diélectrique	ASTM D 2671	>12 kV/mm
Résistance volumique spécifique	IEC62631	10 ¹⁴ Ω.cm

www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Ce ruban auto fusionnant en silicone révolutionnaire est très polyvalent et sans adhésif.

- Température continue d'utilisation -45° à 200°C
- Température intermittente max -65° à 260°C
- Résistance à la pression stupéfiante de 700 PSI (48 Bar; 4,8 MPa)
- Isolation de 8000 Volts par couche (>15000 volt/mm)

- Élasticité 300%, Pas d'agents adhésifs
- Certification ISO 9001:2008, RoHS, REACH
- Résiste aux acides, fuels, huiles, solvants, eaux salées, rayons UV
- Durée de vie en stockage très longue
- Plus de 12 couleurs disponibles, contactez-nous



Largeur (mm)	Longueur (M)	Couleurs	Épaisseur (mm)
25,4	3	Noir, rouge, bleu, transp, vert, jaune	0,5
38,1	11	Noir, rouge, transparent	0,8
50,8	11	Noir, rouge, transparent	0,8

Électricité : Isolation électrique, bornes de raccordements bateaux, liasse de fil, câbles électriques, étanchéité des connexions électriques, bouches d'aération, protection contre la corrosion, protection raccord satellite.

Automobile : tuyaux de radiateurs, tuyaux d'air, lignes d'air conditionnée, système d'échappement, protection de fils, câble.

Plomberie : siphons en pvc, drainage, tuyaux d'arrosage, protection contre la corrosion, tuyaux d'évacuation souple.

Marine : tuyaux d'eau, systèmes d'échappement, gréement, câblage, équipements de pêches, équipements de plongée.

Tout dépannage d'urgence : Manches d'équipements sportifs, outillage et grips, fixation/Maintien de pièces collées, réparation d'urgence d'une durite, joints d'étanchéité.

Propriétés physiques	Méthode d'essais	Résultats	Propriétés électrique	Méthode d'essais	Résultats
Gravité spécifique	ASTM-D792-13	1.15 - 1.21	Rigidité diélectrique	ASTM D149-09	400Vpm min
Résistance à la déchirure	ASTM D624-00 (2012)	60ppi min	Constante diélectrique 1kHz	ASTM D150	2,95
Reprise d'humidité	Fed. Std. 601, Meth. 6251	3% max	Point fragile à froid	ASTM D2137-11	-53°C (-63°F)
Élongation	ASTM D3729-05 (2011)	300% min	Résistance volumique	ASTM D257	1x10 ¹³ OHMS/cm

Propriétés générales	Résultats	Propriétés générales	Résultats
Résistance à la moisissure	Excellent	Résistance aux UV et Ozone	Excellent
Résistance à la flamme	Bon	Résistance aux solvants	Bon
Résistance à l'abrasion	Bon	Résistance aux acides, huiles et hydrocarbures	Moyennement bon
Isolation électrique et résilience	Excellent	Résistance aux flammes et Hautes températures	Excellent

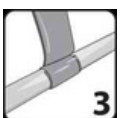
Mise en œuvre



1 Nettoyer la surface à protéger et couper un morceau de ruban



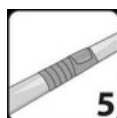
2 Retirer et jeter le film plastique transparent de protection. Les deux côtés du ruban fonctionnent.



3 Maintenir le ruban en position et l'enrouler autour de la pièce jusqu'à ce le ruban se double sur lui-même. Cet enroulement initial, ruban sur ruban, permettra de sécuriser les futures couches.



4 S'assurer de maintenir un étirement constant au fur et à mesure de la manipulation. S'assurer également que chaque nouvelle couche de ruban recouvre partiellement la pièce nue et partiellement le ruban lui-même. Ces chevauchements permettront au ruban de s'auto-fusionner.



5 La dernière couche de ruban doit être s'appuyer sur les couches antérieures. Un étirement maximum n'est pas nécessaire sur le dernier enveloppement.

Description :

Un ruban isolant à usage général pour toutes les jonctions de fils et câbles et réparations. Disponible en trois épaisseurs 0,13mm, 0,15mm et 0,18mm. Il a une bonne résistance à l'abrasion, aux alcalins, aux acides et toutes les conditions météorologiques (y compris la lumière du soleil). Ça peut être utilisé à diverses fins mécaniques et électriques.

Caractéristiques

1. Approuvé VDE
2. Application facile et sûre
3. Bonne isolation électrique
4. Bonne force d'adhérence
5. Haute flexibilité
6. Auto-extinguible

Applications

1. Isolation électrique
2. Regroupement de câbles et de fils
3. Marquage et codage couleur
4. Scellement

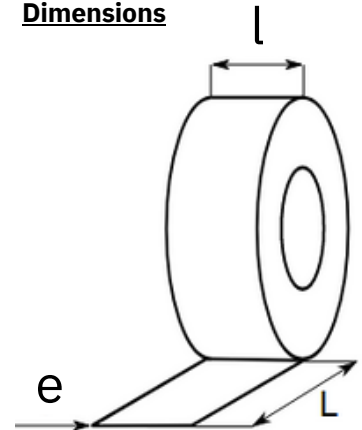


Certifications :

UL

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Dimensions



Propriétés techniques

Description	Méthode d'essai	0.13		
Épaisseur (mm)	ASTM D-1000	0,13 +/-0,01		
Adhérence à l'acier (N/cm)	EN 60454	1,8		
Adhésion au support (N / CM)	EN 60454	1,5		
Résistance à la traction (N/cm)	EN 60454	19,5		27
Allongement à la rupture (%)	EN 60454	Min. 125		Min. 125
inflammabilité	-	Auto-extinguible		
Claquage diélectrique (kV)	EN 60454	Min. 5		
Température de fonctionnement	-	0°C to +90°C		



Emballage :

Le ruban isolant est fourni entouré d'un film rétractable.

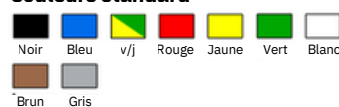
Le nombre d'unités emballées varie en fonction de la largeur du ruban. Le conditionnement standard est de 5 à 10 rouleaux par tour.

Le ruban comprend une marque privée.

Pour plus de détails ou un emballage personnalisé, veuillez contacter votre service client.

0,13mm

Couleurs standard



Certification



IEC 60454-3-1

Applications

Tous besoins de fixations en :

- Installations électriques
- secteur horticulture,
- automobile,
- bricolage,

Caractéristiques

- Autoextinguibilité selon la norme UL 94-V2.
- Les colliers de serrage sont noir parcequ'ils sont chargés avec du carbone noir. Ainsi, ils présentent une résistance aux rayons UV.

Avantages

- Rapidité d'installation
- Extrémité inclinée pour faciliter l'introduction des colliers dans la tête
- Angles arrondis qui garantissent plus de sécurité
- Facilité de glissement
- Fabriqué en Europe (voir fiche produit)
 - Collier de câblage en polyamide 6.6
 - auto-extinguibles selon la norme UL 94-V2
 - Résistant aux rayons UV
 - Couleurs : noir
 - Température d'utilisation de - 55°C à + 85°C
 - Température max admissible : + 110°C en pointe
 - Température de fusion : +256°C
 - Sans halogène



Taille	Largeur mm	Longueur mm	Ø max de serrage mm	Résistance Kg	noir
2.5 x 100	2,5	100	24	8	Oui
3.5 x 140	3,5	140	36	15	Oui
3.5x 200	3,5	200	50	15	Oui
3.5 x 280	3,5	280	80	15	Oui
4.5 x 200	4,5	200	51	22	Oui
4.5 x 280	4,5	280	76	22	Oui
4.5 x 360	4,5	360	101	22	Oui
4.5 x 430	4,5	430	123	22	Oui
7.5 x 360	7,5	360	101	46	Oui
7.5 x 540	7,5	540	160	46	Oui
7.6 x 750	7.6	750	218	54	Oui
9 x 920	9	920	263	79	Oui
9 x 1020	9	1020	295	79	Oui
13 x 880	13	880	248	114	Oui

Certifications :

UL 62275 fichier E160935

Résistance aux agents externes :

- Excellente résistance aux solvants aromatiques, bases, huiles, graisses, produits pétroliers
- Tenue limitée aux acides
- Ne résiste pas au phénol et aux solvants chlorés
- Résistance aux rayons UV

Directives EC:

La matière utilisée pour produire nos colliers est conforme aux directives suivantes :

- 2000/53/EC (VHU)
- 2002/95/EC (RoHS)
- 2002/96/EC (DEEE)
- 2003/ 1 1/ EC
- Satisfait les règlementations Reach et RoHS



www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr

Applications

Usage général en :

- Évènementiel,
- réalisation de fixations discrètes,
- cycles,

Caractéristiques

- Autoextinguibilité selon la norme UL 94-V2.

Avantages

- Rapidité d'installation
- Extrémité inclinée pour faciliter l'introduction des colliers dans la tête
- Angles arrondis qui garantissent plus de sécurité
- Facilité de glissement
- Fabriqué en Europe (voir fiche produit)
 - Collier de câblage en polyamide 6.6
 - auto-extinguibles selon la norme UL 94-V2
 - Couleurs : naturel
- Température d'utilisation de - 55°C à + 85°C
- Température max admissible : + 110°C en pointe
- Température de fusion : +256°C
- Sans halogène



Taille	Largeur mm	Longueur mm	Ø max de serrage mm	Résistance Kg	naturel
2.5 x 100	2,5	100	24	8	Oui
2.5 x 200	2,5	200	24	8	Oui
3.5 x 140	3,5	140	36	15	Oui
3.5 x 200	3,5	200	50	15	Oui
3.5 x 280	3,5	280	80	15	Oui
4.5 x 200	4,5	200	51	22	Oui
4.5 x 280	4,5	280	76	22	Oui
4.5 x 360	4,5	360	101	22	Oui
7.6 x 250	7,6	250	65	54	Oui
7.6 x 360	7,6	360	102	54	Oui
7.6 x 450	7,6	450	132	54	Oui
9 x 920	9	920	263	79	Oui
9 x 1020	9	1020	295	79	Oui
13 x 880	13	880	248	114	Oui

Certifications :

UL 62275 fichier E160935

Résistance aux agents externes :

- Excellente résistance aux solvants aromatiques, bases, huiles, graisses, produits pétroliers
- Tenue limitée aux acides
- Ne résiste pas au phénol et aux solvants chlorés

Directives EC:

La matière utilisée pour produire nos colliers est conforme aux directives suivantes :

- 2000/53/EC (VHU)
- 2002/95/EC (RoHS)
- 2002/96/EC (DEEE)
- 2003/ 1 1/ EC
- Satisfait les règlementations Reach et RoHS



Applications

Fixation des câbles en :

- Installations électriques
- Câblages industriels
- Armoires électriques
- Câblages secteur automobile et naval
- Applications spéciales

Caractéristiques

- Autoextinguibilité selon la norme UL UL 62275.
- Les colliers d'installation noir sont chargés avec du carbone noir, ils présentent donc une résistance aux rayons UV selon les essais de la norme QUV-B ISO 4892

Avantages

- permet de rassembler des câbles avec précision,
- Extrémité en pointe pour faciliter l'introduction des colliers dans la tête
- A monter avec une pince à serrer/couper
- les crans sont à l'extérieur, ne blessent pas les câbles
- Ils sont fabriqués en Europe (voir fiche produit)
 - Collier de câblage en TPC-ET (Thermoplastic Polyester Elastomer)
 - auto-extinguibles selon la norme UL 94-V2
 - Résistant aux rayons UV
- Couleurs : noir
- Température d'utilisation de - 40°C à + 85°C
- Température de fusion : +256°C
- Sans halogène



Taille	Largeur mm	Longueur mm	Ø max de serrage mm	Résistance Kg	noir
6 x 175	6	175	40	40	Oui
9 x 180	9	180	45	40	Oui
9 x 265	9	265	63	40	Oui
9 x 360	9	360	93	40	Oui
9 x 500	9	500	135	40	Oui
9 x 750	9	750	215	40	Oui

Certifications :

UL 62275 fichier E160935

Satisfait les réglementations Reach et RoHS

Résistance aux agents externes :

- Excellente résistance aux solvants aromatiques, bases, huiles, graisses, produits pétroliers
- Tenue limitée aux acides
- Ne résiste pas au phénol et aux solvants chlorés
- Résistance aux rayons UV

Directives EC:

La matière utilisée pour produire nos colliers est conforme aux directives suivantes :

- 2000/53/EC (VHU)
- 2002/95/EC (RoHS)
- 2002/96/EC (DEEE)
- 2003/ 1 1/ EC
- Satisfait les réglementations Reach et RoHS



www.gaines-thermoretractables.fr

Possibilité de commander un certificat de conformité

ACLP Tél : +33 (0)2 78 93 00 43 contact@gaines-thermoretractables.fr