

CONNECTEURS SB 50 (jusqu'à 120 ampères)



Basés sur la conception mise au point par Anderson en 1953, les connecteurs SB® bipolaires d'APP® établissent la norme pour la distribution d'alimentation CC et les connexions de batterie. Les connecteurs SB@50 sont dotés d'un boîtier en plastique monobloc utilisant des ressorts en acier inoxydable pour maintenir en place les contacts à faible résistance. Les fils de tailles allant de # 16 (1,5 mm²) à # 6 (13,3 mm²) sont maintenus dans le plus petit des boîtiers de la série SB®.

- **Contacts en cuivre argenté ou étamé à faible résistance**
Permet des courants homologués UL jusqu'à 120 ampères
- **Homologué UL pour branchement à chaud jusqu'à 50 ampères** *Idéal pour la batterie ou d'autres applications où la capacité d'interrompre les circuits est requise*
- **Contacts standards, PCB et busbar**
Permet à un seul système de connexion de répondre à plusieurs applications

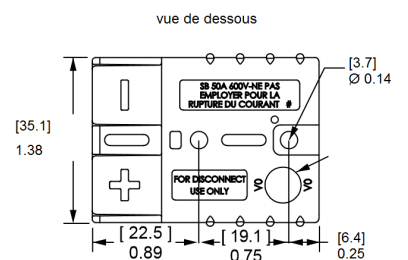
Boîtier standard SB®50

Les boîtiers SB@50 (les plus petits de la gamme) fonctionnent avec des contacts pouvant aller de AWG 10 (6mm²) jusqu'à AWG 6 (16 mm²) ainsi qu'avec des contacts PCB et busbar. Le design « sans genre » ou hermaphrodite permet l'utilisation des mêmes connecteurs entre eux. La clé de détrompage se fait par couleur. Attention : le détrompage des boîtiers gris et noir est identique et permet de coupler ces deux coloris.

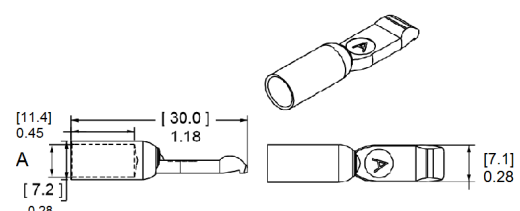
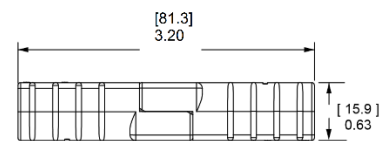
Existent en version résistant aux produits chimiques : mêmes caractéristiques que le Standard SB@50 mais moulés dans un mélange PBT / PC résistant aux produits chimiques. Convient pour une utilisation jusqu'à -40 ° C.

Contacts cuivre plaqués argent SB®50

Utilisez deux contacts par boîtier. Durabilité : jusqu'à 10 000 cycles d'accouplement. Possibilité de réduire la section de câble à l'aide de réducteurs (jusqu'à 1.5mm²).

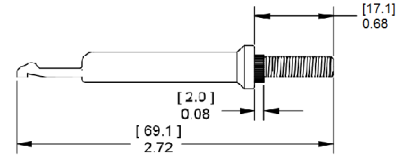


longueur connecteurs couplés



Contacts cuivre plaqués argent SB®50 busbar

Utilisez 2 contacts busbar par boîtier pour fournir une entrée ou une sortie à déconnexion rapide du busbar. Référence d'un busbar : 75BBS comprenant les contre-écrous.



réf.	-E-		-F-	
	mm	in.	mm	in.
75BBS	53.3	2.10	5.10	0.20

réf.	-J-	
	mm	in.
75BBS	3.0 - 12.7	0.12 - 0.50

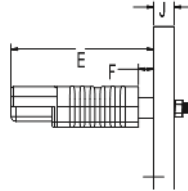
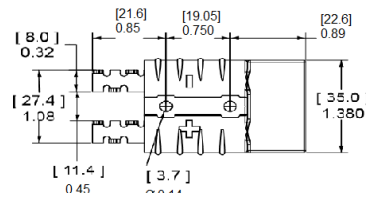


Schéma de montage du busbar

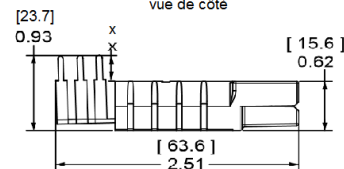
Contacts 55A PCB standard Powerclaw à angle droit

Les contacts Powerclaw standard sont destinés à être utilisés à l'intérieur d'un boîtier SB®50 et fournir une connexion à angle droit codée par couleur au PCB.

vue de dessus

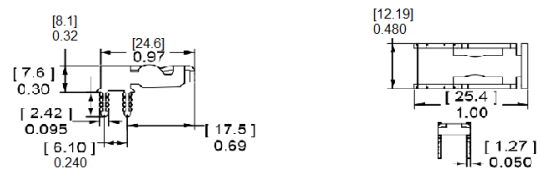


vue de côté



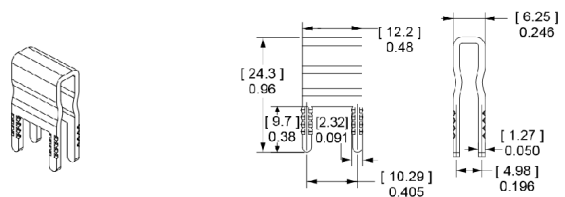
Contacts 55A PCB Mini-Powerclaw à angle droit

Les contacts Mini Powerclaw à angle droit peuvent être utilisés sur le bord du PCB sans boîtier SB®50 côté PCB. Un design auto-polarisant permet uniquement aux boîtiers SB®50 de s'accoupler aux contacts PCB dans un seul sens.



Contacts verticaux 55A PCB Mini Powerclaw

Les contacts Mini Powerclaw verticaux économisent de l'espace en ne nécessitant pas de boîtier SB®50 côté PCB. Le boîtier de guidage est nécessaire pour fournir une connexion polarisée.



SPECIFICATIONS SB®50

Electrique

Intensité nominale ¹	UL 1977	CSA
Contact à contact UL 1977 (16mm ²)	120	50
Contact vers PCB UL 1977 (16mm ²)	50	

Tension nominale A CDC	UL 1977
	600

Connecteur PCB : Tension recommandée selon IEC 60950-1
Tableau 2L Degré de pollution²

Contact Mini Vertical	522
Contact mini Horizontal	504
Contact standard	950

Tension de tenue diélectrique	Volts AC
	2,200

Résistance moyenne contact Milliohms ³	
1 1/4" à 16mm ²	0,200
PCB : Contact à Contact	0,500

Ampérage nominal de courant enfichable à chaud UL - 250 cycles à 120 V CC

Contact à contact	50A
PCB- contact standard (Mini Powerclaw vertical)	40A

Matériaux

Boîtiers

Résine plastique standard	Polycarbonate
Résine résistante aux produits chimiques	Polycarbonate / Mélange PBT
Ressorts	Acier inoxydable

Indice d'inflammabilité du boîtier

UL94	V-0
------	-----

Contact

Base	Alliage de cuivre
Placage du contact	Argent
Placage du PCB	Etain ou Argent sur Nickel

Méthodes d'utilisation des contacts

Serrissage ⁴	Contacts standards
Soudure	Contacts standards et PCB
Clé /douille	Contacts Busbar

Mécanique

Dimensions des contacts	A WG	mm ²
Contacts avec réducteurs	18 to 6	1.3 to 13.3

Diamètre maximum d'isolation	in.	mm
	0.440	11.200

Température de fonctionnement ⁵	°F	°C
Boîtier standard	-4° to 221°	-20° to 105°
Résistant aux produits chimiques ⁶	-40 to 221°	-40° to 105°

*La gamme résistant aux produits chimiques n'est pas disponible pour le guide PCB

Cycles de connexion/déconnexion	Argent (Ag)	Etain (Sn)
Contacts standards et PCB	10,000	1,500

Force moyenne de connexion/déconnexion	Lbf.	N
Contact à contact en « low detent »	10	44
Contact à contact en « high detent »	15	67
Contact vers PCB Powerclaw standard	15	66
Contact vers PCB Mini-Powerclaw	8	38

Spécifications PCB

Style de montage	Plaqué à travers le trou
Epaisseur maximale du circuit-	Standard: 0.15 [0.381]
Imprimé - in (mm)	Mini: 0.25 [0.635]
Section recommandée	AWG 8 (8.37mm ²)

Min. Contact/ Force de rétention du ressort	Lbf.	N
Sur boîtier	50	222

Min. ligne de fuite / Distance	in.	mm
Powerclaw standard	0.374	9.5
Mini Powerclaw vertical	0.213	5.4
Mini Powerclaw horizontal	0.205	5.2

Choc mécanique ¹

MIL-STD-202	213 Condition A	50g's
-------------	-----------------	-------

Vibration haute fréquence ⁴

MIL-STD-202	204 Condition A	10g's
-------------	-----------------	-------

Protection

Sécurité des doigts avec les contacts

IEC 60529	IP10
-----------	------

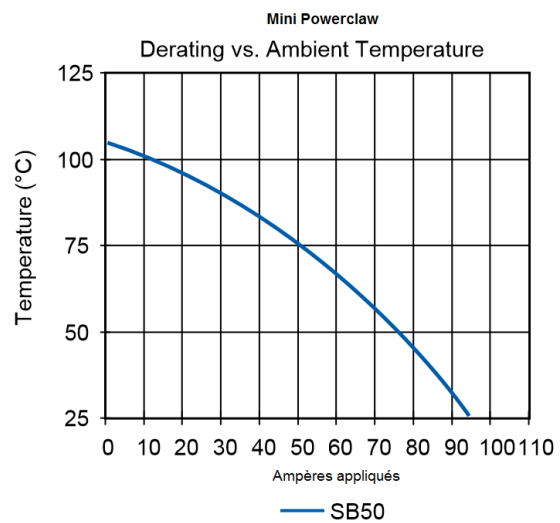
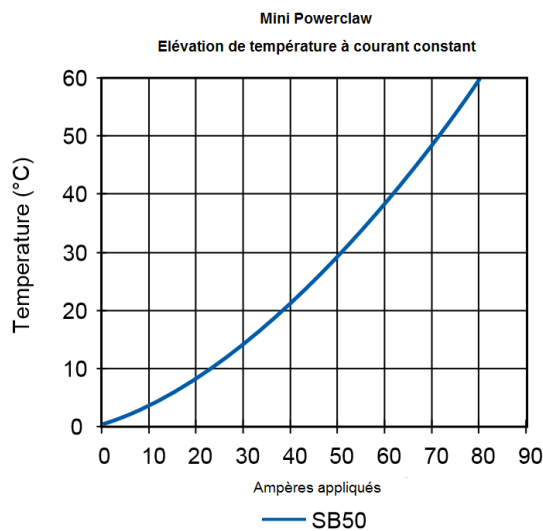
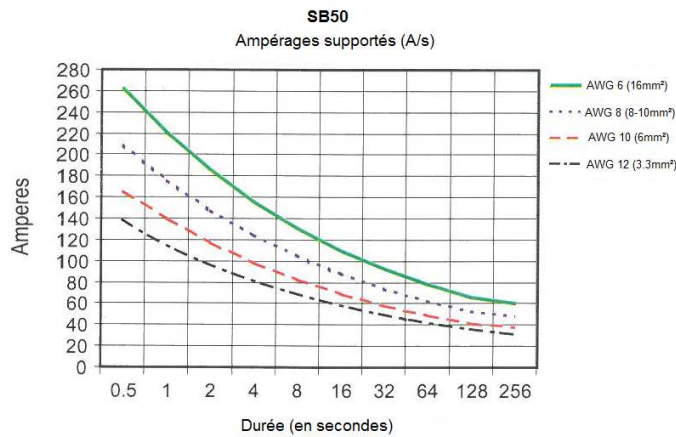
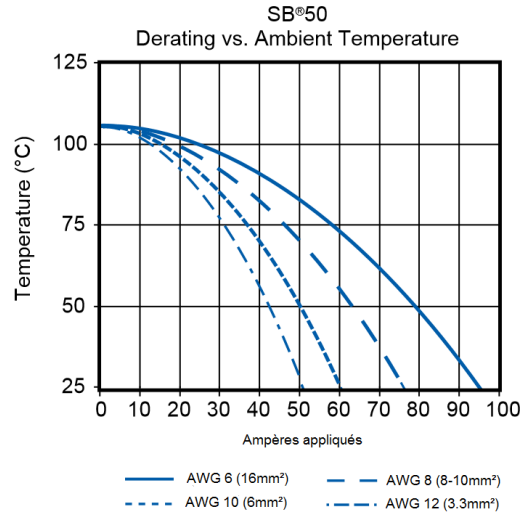
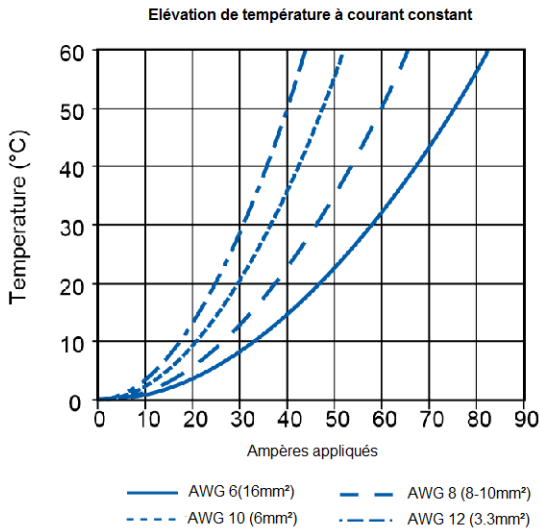
¹ Basé sur : A une température de 105 ° C, avec un câble de la plus grande taille, correctement monté avec un outillage recommandé par APP® et une température ambiante de 25 ° C. Classement UL : ne pas dépasser la température maximale de fonctionnement. Cote CSA inférieure à une élévation de température de 30 ° C.

² Limité par les propriétés thermiques du boîtier en plastique du connecteur.

³ N'utilisez que les outils recommandés par APP®. D'autres outils peuvent affecter la performance de nos connecteurs ainsi que la reconnaissance UL et CSA.

⁴ Testé avec les contacts en AWG 6 (16mm²) « high detent ».

COURBES DE TEMPERATURES SB[®]50

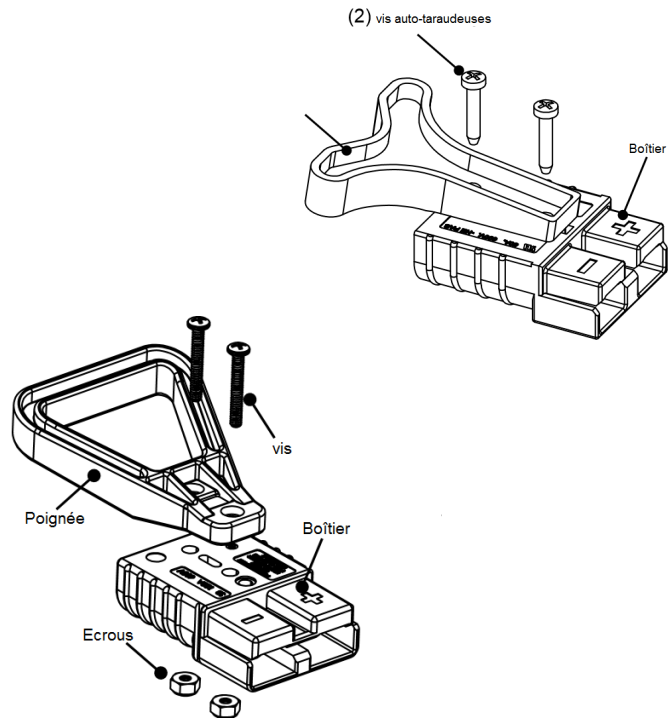


REMARQUE: Les tableaux d'élévation de température sont basés sur une température ambiante de 25 ° C. Les graphiques Powerclaw sont basés une section de câble AWG 8 côté carte, couplé à un connecteur en section de câble AWG 6.

ACCESSOIRES SB®50

Poignée « T » SB®50

La poignée en «T» facilite la connexion et déconnexion des connecteurs. La matière plastique non conductrice est solide et sûre. (2) Des vis auto-taraudeuses sont utilisées pour fixer la poignée au boîtier du connecteur.

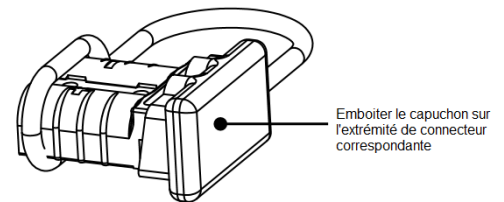


Poignée « O » SB®50

La poignée en « O » facilite la connexion et déconnexion des connecteurs. La matière plastique non conductrice est solide et sûre. Vis et écrous inclus.

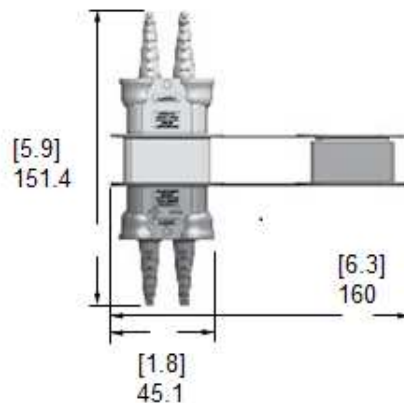
Capuchon caoutchouc SB®50

Empêche la poussière et la saleté de pénétrer dans l'interface de la prise lorsqu'elle n'est pas connectée. REMARQUE: Non adapté au milieu humide.



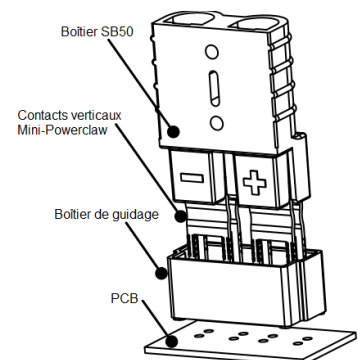
Protections pour environnements Difficiles

Les manchons pour environnements difficiles SB® offrent une protection contre l'eau, la saleté, les produits chimiques et les UV pour les connecteurs SB®50. Ils protègent les prises SB®50 de l'eau et de la saleté selon la norme IP64* lorsqu'elles sont connectées ou déconnectées.



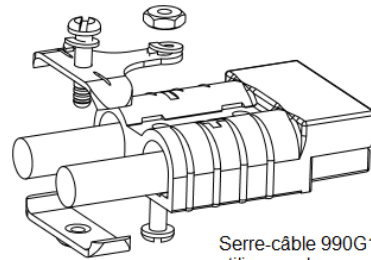
Boîtier de guidage pour contacts Verticaux Mini-Powerclaw

Empêche l'inversion de polarité lorsqu'une prise SB®50 est connectée avec les contacts verticaux Mini-Powerclaw.

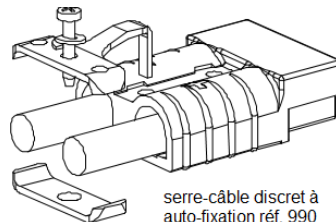


Serre-câble pour SB®50

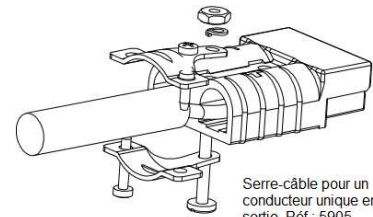
Les serre-câbles métalliques maintiennent fermement les câbles pour éviter toute tension ou traction accidentelle sur les câbles ou sur les contacts à l'intérieur du boîtier. Les serre-câbles sont recommandés pour tout usage. Il est possible de monter le serre-câble de type 990G1 (référence recommandée) avec la poignée « O » avec la même visserie.



Serre-câble 990G1 à utiliser seul ou avec la poignée "O"



serre-câble discret à auto-fixation réf. 990



Serre-câble pour un conducteur unique en sortie. Réf : 5905

Réducteurs pour SB®50

À utiliser avec les contacts AWG6 (16mm²) pour permettre l'utilisation d'un câble plus petit avec le connecteur. Il est ainsi possible de descendre jusqu'à 1.5mm².

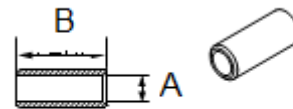
La capacité électrique est déclassée avec un câble plus petit.

3 types de réducteurs existent :

5912 : AWG6 (16mm²) à AWG 8 (8.37mm²).
Dimensions du réducteur : A = 0.18 (4.57mm) / B= 0.45 (11,43mm).

5910 : AWG6 (16mm²) à AWG10/12 (5.3mm-3.3mm²). Dimensions du réducteur : A= 0.14 (3.56mm) / B= 0.47 (11.94mm).

5913 : AWG6 (16mm²) à AWG 14/16 (2.1mm-1.3mm²). Dimensions du réducteur : A= 0.09 (2.29mm) / B= 0.47 (11.94mm)



Protections anti-poussières pour SB®50

Empêche la poussière et la saleté de pénétrer dans l'interface des prises et entre le connecteur et la sortie de câble. Existe en version courte et longue afin de protéger la totalité des deux prises lorsque celles-ci sont connectées.



version longue



version courte

Support de fixation pour SB®50

Support métallique permettant de fixer durablement le connecteur SB®50 à l'horizontale ou à la verticale sur tout type de configurations. La légère surélévation du connecteur obtenue permet une meilleure accessibilité à celui-ci lors des connexions et déconnexions.



Plaque de fixation en tableau Pour SB®50

Support métallique permettant de fixer durablement le connecteur SB®50 en tableau.



DETROMPAGE VIA LE CODE COULEUR POUR SB®50

	ROUGE	VERT	NOIR	BLEU
SB50	24V	72V	80V	48V
	JAUNE	ORANGE	GRIS	
SB50	12V	18V	36V	

GUIDE D'ACHAT SB®50

section mm ² coloris	6mm ²	8mm ² /10mm ²	16mm ²
------------------------------------	------------------	-------------------------------------	-------------------

1.1 SB 50A :

Gris	6319G1	6319G2F	6319
Rouge	6331G2	6331G13F	6331G1
Bleu	6331G6	6331G15F	6331G5
Vert	6331G10	6331G17F	6331G9
Noir	6331G4	6331G14F	6331G3
Jaune	6331G8	6331G16F	6331G7
Orange	6331G12	6331G18F	6331G11

1.2 SB50 A AVEC POIGNEE T GRISE :

Gris	6319G40F	6319G70F	6319G10F
Rouge	6330G40F	6330G70F	6330G10F
Bleu	6332G40F	6332G70F	6332G10F
Vert	6333G40F	6333G70F	6333G10F
Noir	6334G40F	6334G70F	6334G10F
Jaune	6335G40F	6335G70F	6335G10F
Orange	6336G40F	6336G70F	6336G10F

1.3 SB50 A AVEC POIGNEE T ROUGE :

Gris	6319G41F	6319G71F	6319G11F
Rouge	6330G41F	6330G71F	6330G11F
Bleu	6332G41F	6332G71F	6332G11F
Vert	6333G41F	6333G71F	6333G11F
Noir	6334G41F	6334G71F	6334G11F
Jaune	6335G41F	6335G71F	6335G11F
Orange	6336G41F	6336G71F	6336G11F

1.4 SB50 A AVEC POIGNEE O GRISE :

Gris	6319G42F	6319G72F	6319G12F
Rouge	6330G42F	6330G72F	6330G12F
Bleu	6332G42F	6332G72F	6332G12F
Vert	6333G42F	6333G72F	6333G12F
Noir	6334G42F	6334G72F	6334G12F
Jaune	6335G42F	6335G72F	6335G12F
Orange	6336G42F	6336G72F	6336G12F

1.5SB50 A AVEC POIGNEE O ROUGE :

Gris	6319G43F	6319G73F	6319G13F
Rouge	6330G43F	6330G73F	6330G13F
Bleu	6332G43F	6332G73F	6332G13F
Vert	6333G43F	6333G73F	6333G13F
Noir	6334G43F	6334G73F	6334G13F
Jaune	6335G43F	6335G73F	6335G13F
Orange	6336G43F	6336G73F	6336G13F

1.6SB50 A AVEC SERRE-CABLE :

Gris	6319G44F	6319G74F	6319G14F
Rouge	6330G44F	6330G74F	6330G14F
Bleu	6332G44F	6332G74F	6332G14F
Vert	6333G44F	6333G74F	6333G14F
Noir	6334G44F	6334G74F	6334G14F
Jaune	6335G44F	6335G74F	6335G14F
Orange	6336G44F	6336G74F	6336G14F

1.7SB50 A AVEC CAPUCHON ROUGE :

Gris	6319G45F	6319G75F	6319G15F
Rouge	6330G45F	6330G75F	6330G15F
Bleu	6332G45F	6332G75F	6332G15F
Vert	6333G45F	6333G75F	6333G15F
Noir	6334G45F	6334G75F	6334G15F
Jaune	6335G45F	6335G75F	6335G15F
Orange	6336G45F	6336G75F	6336G15F

1.8SB50 A AVEC CAPUCHON NOIR :

Gris	6319G46F	6319G76F	6319G16F
Rouge	6330G46F	6330G76F	6330G16F
Bleu	6332G46F	6332G76F	6332G16F
Vert	6333G46F	6333G76F	6333G16F
Noir	6334G46F	6334G76F	6334G16F
Jaune	6335G46F	6335G76F	6335G16F
Orange	6336G46F	6336G76F	6336G16F

1.9 SB50 A AVEC SERRE-CABLE ET CAPUCHON ROUGE :

Gris	6319G47F	6319G77F	6319G17F
Rouge	6330G47F	6330G77F	6330G17F
Bleu	6332G47F	6332G77F	6332G17F
Vert	6333G47F	6333G77F	6333G17F
Noir	6334G47F	6334G77F	6334G17F
Jaune	6335G47F	6335G77F	6335G17F
Orange	6336G47F	6336G77F	6336G17F

1.10 SB50 A AVEC SERRE-CABLE ET CAPUCHON NOIR :

Gris	6319G48F	6319G78F	6319G18F
Rouge	6330G48F	6330G78F	6330G18F
Bleu	6332G48F	6332G78F	6332G18F
Vert	6333G48F	6333G78F	6333G18F
Noir	6334G48F	6334G78F	6334G18F
Jaune	6335G48F	6335G78F	6335G18F
Orange	6336G48F	6336G78F	6336G18F

1.11 SB50 A AVEC SERRE-CABLE ET POIGNEE O ROUGE :

Gris	6319G49F	6319G79F	6319G19F
Rouge	6330G49F	6330G79F	6330G19F
Bleu	6332G49F	6332G79F	6332G19F
Vert	6333G49F	6333G79F	6333G19F
Noir	6334G49F	6334G79F	6334G19F
Jaune	6335G49F	6335G79F	6335G19F
Orange	6336G49F	6336G79F	6336G19F

1.12 SB50 A AVEC SERRE-CABLE ET POIGNEE O GRISE :

Gris	6319G50F	6319G80F	6319G20F
Rouge	6330G50F	6330G80F	6330G20F
Bleu	6332G50F	6332G80F	6332G20F
Vert	6333G50F	6333G80F	6333G20F
Noir	6334G50F	6334G80F	6334G20F
Jaune	6335G50F	6335G80F	6335G20F
Orange	6336G50F	6336G80F	6336G20F

1.13 SB50 A AVEC SERRE-CABLE , POIGNEE O GRISE ET CAPUCHON NOIR :

Gris	6319G51F	6319G81F	6319G21F
Rouge	6330G51F	6330G81F	6330G21F
Bleu	6332G51F	6332G81F	6332G21F
Vert	6333G51F	6333G81F	6333G21F
Noir	6334G51F	6334G81F	6334G21F
Jaune	6335G51F	6335G81F	6335G21F
Orange	6336G51F	6336G81F	6336G21F

1.14 SB50 A AVEC SERRE-CABLE , POIGNEE O ROUGE ET CAPUCHON ROUGE :

Gris	6319G52F	6319G82F	6319G22F
Rouge	6330G52F	6330G82F	6330G22F
Bleu	6332G52F	6332G82F	6332G22F
Vert	6333G52F	6333G82F	6333G22F
Noir	6334G52F	6334G82F	6334G22F
Jaune	6335G52F	6335G82F	6335G22F
Orange	6336G52F	6336G82F	6336G22F

1.15 SB50 A AVEC POIGNEE T ROUGE ET CAPUCHON ROUGE :

Gris	6319G53F	6319G83F	6319G23F
Rouge	6330G53F	6330G83F	6330G23F
Bleu	6332G53F	6332G83F	6332G23F
Vert	6333G53F	6333G83F	6333G23F
Noir	6334G53F	6334G83F	6334G23F
Jaune	6335G53F	6335G83F	6335G23F
Orange	6336G53F	6336G83F	6336G23F

1.16 SB50 A AVEC POIGNEE T GRISE ET CAPUCHON NOIR :

Gris	6319G54F	6319G84F	6319G24F
Rouge	6330G54F	6330G84F	6330G24F
Bleu	6332G54F	6332G84F	6332G24F
Vert	6333G54F	6333G84F	6333G24F
Noir	6334G54F	6334G84F	6334G24F
Jaune	6335G54F	6335G84F	6335G24F
Orange	6336G54F	6336G84F	6336G24F

1.17 SB50 A AVEC PROTECTION ANTI-POUSSIÈRE COURTE :

Gris	6319G55F	6319G85F	6319G25F
Rouge	6330G55F	6330G85F	6330G25F
Bleu	6332G55F	6332G85F	6332G25F
Vert	6333G55F	6333G85F	6333G25F
Noir	6334G55F	6334G85F	6334G25F
Jaune	6335G55F	6335G85F	6335G25F
Orange	6336G55F	6336G85F	6336G25F

1.18 SB50 A AVEC PROTECTION ANTI-POUSSIÈRE LONGUE :

Gris	6319G56F	6319G86F	6319G26F
Rouge	6330G56F	6330G86F	6330G26F
Bleu	6332G56F	6332G86F	6332G26F
Vert	6333G56F	6333G86F	6333G26F
Noir	6334G56F	6334G86F	6334G26F
Jaune	6335G56F	6335G86F	6335G26F
Orange	6336G56F	6336G86F	6336G26F

1.19 SB50 A AVEC PROTECTION IP64 « LOAD » :

Gris	6319G57F	6319G87F	6319G27F
Rouge	6330G57F	6330G87F	6330G27F
Bleu	6332G57F	6332G87F	6332G27F
Vert	6333G57F	6333G87F	6333G27F
Noir	6334G57F	6334G87F	6334G27F
Jaune	6335G57F	6335G87F	6335G27F
Orange	6336G57F	6336G87F	6336G27F

1.20 SB50 A AVEC PROTECTION IP64 «SOURCE» :

Gris	6319G58F	6319G88F	6319G28F
Rouge	6330G58F	6330G88F	6330G28F
Bleu	6332G58F	6332G88F	6332G28F
Vert	6333G58F	6333G88F	6333G28F
Noir	6334G58F	6334G88F	6334G28F
Jaune	6335G58F	6335G88F	6335G28F
Orange	6336G58F	6336G88F	6336G28F