



Just push it

Démarrage moteur Push-in Spring



- Une installation plus rapide
- Un câblage plus facile
- Des raccordements fiables

—
Grâce à la nouvelle solution de démarrage moteur Push-in Spring, il suffit d'insérer le fil pour effectuer un câblage rapidement.

Contrairement aux solutions standards à ressort, la solution Push-in Spring ne requiert aucun outil ; ainsi, vous bénéficiez d'un temps de câblage réduit jusqu'à 50 %. Et les raccordements sont tout aussi fiables. Ainsi, pour plus de simplicité, de fiabilité et de gain de temps : Just push it.



Une installation plus rapide

Just push it

Imaginez une solution de démarrage moteur deux fois plus rapide à installer. Avec la solution Push-in Spring, il suffit simplement d'insérer des câbles rigides ou avec embout sans utiliser d'outils, ce qui réduira de 50 % votre temps de câblage.



Boostez vos projets

Un raccordement 2 en 1

Pour la première fois, le raccordement 2 en 1 d'ABB vous permet d'utiliser des câbles souples avec embout ou rigides (mode Push-in) ou des câbles souples sans embout (mode Spring) dans une même borne. En mode Push-in, les câbles peuvent être insérés simplement en les poussant à la main.



Des accessoires intelligents

Les kits de raccordement, ne nécessitant aucun outil pour le montage et le démontage, réduisent considérablement le temps d'installation. Vous pouvez réaliser des solutions telles que : des démarreurs directs, démarreurs inverseurs et démarreurs étoile-triangle, sans aucun câblage.

Une solution complète

Les capacités de raccordement sont optimisées pour des solutions de démarrage moteur jusqu'à 18.5 kW 400 V AC-3 et 50 A AC-1 (utilisation générale à 25 hp 480 V et 45 A 600 V). Cela inclut une protection sans fusible contre les courts-circuits jusqu'à 100 kA. Les accessoires Push-in Spring peuvent être montés sur la gamme standard des disjoncteurs moteurs et des contacteurs.

Un câblage plus facile

Just push it

La technologie Push-in Spring offre de nouvelles opportunités. Grâce à sa facilité d'utilisation, le câblage devient un processus intuitif qui réduit les risques d'erreur.



Facile à installer

Câblage simplifié

La solution de démarrage moteur Push-in Spring offre une insertion de câble à un angle de 90° pour toutes les bornes. L'accès frontal aux bornes permet une insertion fiable et sans accroc des câbles, ainsi qu'un câblage automatisé par robot.

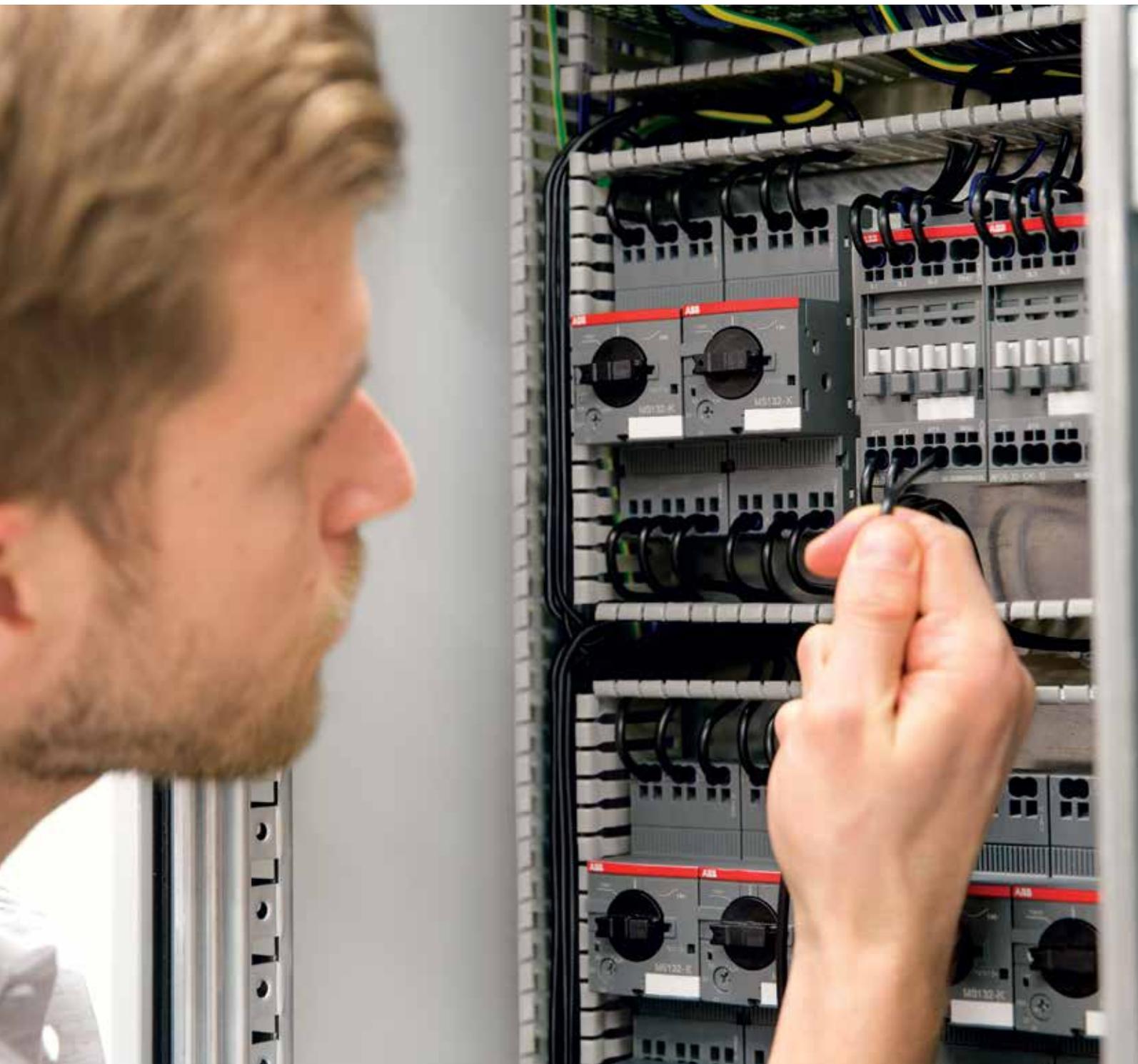
Câblage intuitif

Avec la solution Push-in Spring, tous les câbles empruntent les bornes de forme ronde, contrairement aux bornes de forme carrée identifiées par des symboles de tournevis. Résultat : un processus de câblage et de décâblage intuitif.

Seul outil nécessaire : un tournevis

Pour le processus de décâblage, une seule taille de tournevis est nécessaire pour toute la gamme. De ce fait, le risque d'endommagement des bornes et de l'ensemble de votre installation est réduit.





Exploitation continue

Une conception robuste

La conception des ressorts garantit un excellent contact. Cette conception dispense l'opérateur d'un contrôle strict du couple.



Des raccords fiables

Just push it

La fiabilité de raccordement s'ajoute à la rapidité et à la simplicité de la solution Push-in Spring.

Résistant aux vibrations

La résistance aux chocs et aux vibrations de la technologie Push-in Spring a été testée conformément aux normes IEC 60068-2-27 et IEC 60068-2-6.

Aucun resserrage nécessaire

La fiabilité du raccordement est garantie après le transport et tout au long de la durée de vie du produit. De ce fait, aucun resserrage n'est nécessaire.

La solution Push-in Spring

Une gamme et une efficacité optimale

Les produits de la solution de démarrage moteur Push-in Spring offrent de nombreux avantages.



2 en 1

Profitez des modes Push-in et Spring et utilisez des câbles avec ou sans embout dans la même borne.



Juste un tournevis

En mode Spring et pour le décâblage de toute la solution, seul un tournevis de 3 mm est nécessaire.



Compatible avec toute la gamme vissée

Montez les accessoires sur la gamme standard jusqu'à 30 kW AC-3 400 V sur les disjoncteurs moteurs et jusqu'à 45 kW AC-3 400 V, 130 A AC-1 sur les contacteurs.



Kit de connexion

Ces kits peuvent être montés sans outil.



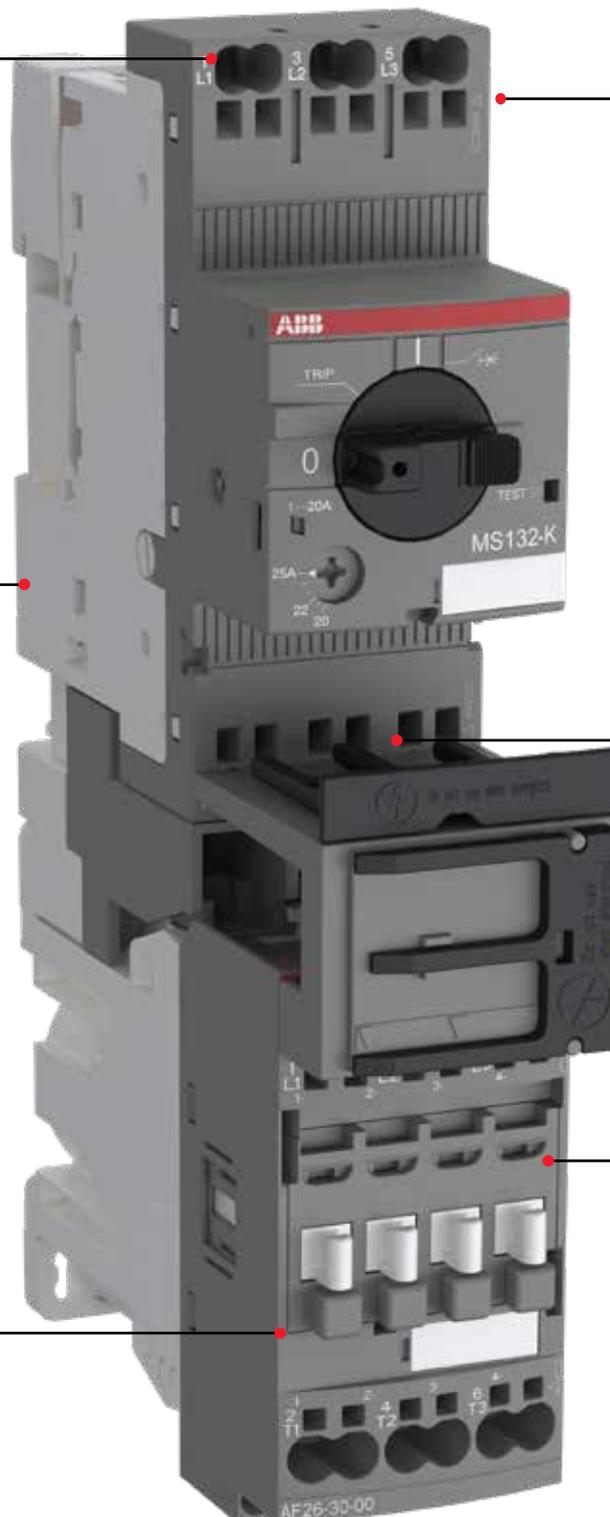
Robuste de par sa conception

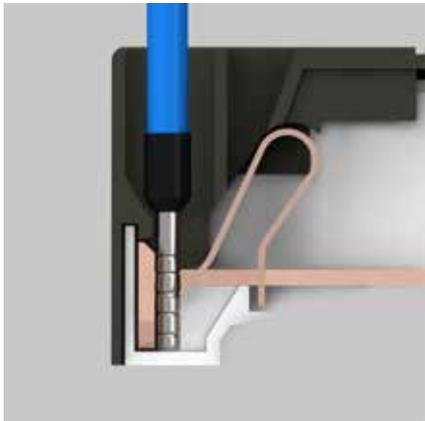
L'opérateur est dispensé d'un contrôle strict du couple.



Capacité de raccordement optimisée

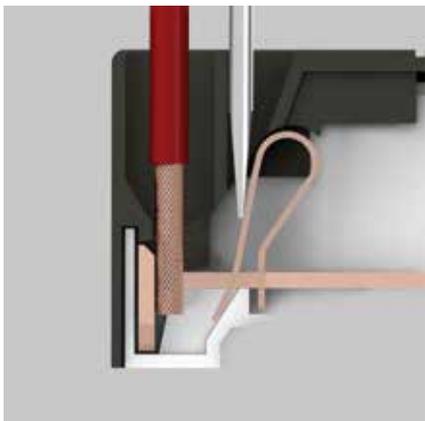
Cette solution couvre les applications jusqu'à 18.5 kW 400 V AC-3 et 50 A AC-1 (utilisation générale à 25 hp 480 V et 45 A 600 V).





Mode Push-in

Raccordez, sans tournevis des câbles rigides ou souples avec embout simplement en les poussant dans les bornes prévues à cet effet. Le mode Push-in offre un temps de câblage réduit de 50 % par rapport aux solutions à ressort standard.



Mode Spring

Ce mode est utilisé pour les petites sections de câbles ou les câbles sans embout. Il est également utilisé pour le décâblage de la solution. Avant d'insérer le câble, poussez simplement un tournevis dans les bornes identifiées.

MS132-K disjoncteurs moteur avec bornes à insertion directe (Push-In Spring)

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique



2CDC241025V0017

Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3	Plage de réglage	Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I_{cs} à 400 V AC	Courant de déclenchement magnétique I_t	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (unitaire)
kW	A	kA	A				kg
0.03(1)	0.10 ... 0.16	100	2.00	MS132-0.16K	1SAM350010R1001	HD440031	0.256
0.06	0.16 ... 0.25	100	3.10	MS132-0.25K	1SAM350010R1002	HD440032	0.256
0.09	0.25 ... 0.40	100	5.00	MS132-0.4K	1SAM350010R1003	HD440033	0.256
0.18	0.40 ... 0.63	100	7.90	MS132-0.63K	1SAM350010R1004	HD440034	0.256
0.25	0.63 ... 1.00	100	12.5	MS132-1.0K	1SAM350010R1005	HD440035	0.256
0.55	1.00 ... 1.60	100	20.0	MS132-1.6K	1SAM350010R1006	HD440036	0.298
0.75	1.60 ... 2.50	100	31.3	MS132-2.5K	1SAM350010R1007	HD440037	0.280
1.50	2.50 ... 4.00	100	50.0	MS132-4.0K	1SAM350010R1008	HD440038	0.286
2.20	4.00 ... 6.30	100	78.8	MS132-6.3K	1SAM350010R1009	HD440039	0.289
4.00	6.30 ... 10.0	100	150	MS132-10K	1SAM350010R1010	HD440040	0.296
5.50	10.0 ... 16.0	100	240	MS132-16K	1SAM350010R1011	HD440041	0.316
7.50	16.0 ... 20.0	100	300	MS132-20K	1SAM350010R1013	HD440043	0.317
11.0	20.0 ... 25.0	50	375	MS132-25K	1SAM350010R1014	HD440044	0.316
15.0	25.0 ... 32.0	25	480	MS132-32K	1SAM350010R1015	HD440045	0.316

Note : Les disjoncteurs-moteurs doivent toujours être réglés pour que la valeur du courant du moteur soit à l'intérieur de la plage de réglage.

(1) 690 V

Contacts auxiliaires

Adaptés pour	Contacts auxiliaires		Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (unitaire)
	NO	NC						

Contacts auxiliaires, montage sur l'avant

MS116, MS132, MS165	1	1		HKF1-11K	1SAM201901R1201	HD452326	10	0.016
MO132, MO165, MS132-T, MS132-K	2	0		HKF1-20K	1SAM201901R1202	HD452329	10	0.016

Contacts auxiliaires, montage sur la droite

MS116, MS132, MS165	1	1		HK1-11K	1SAM201902R1201	HD452331	2	0.035
MO132, MO165, MS132-T, MS132-K	2	0		HK1-20K	1SAM201902R1202	HD452332	2	0.035
	0	2		HK1-02K	1SAM201902R1203	HD452333	2	0.035
	2	0	contacts à fermeture avancée (N.O.)	HK1-20LK	1SAM201902R1204	HD452334	2	0.035

Contacts de signalisation, montage sur la droite

Adaptés pour	Nb. de contacts auxiliaires		Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (unitaire)
	NO	NC						
MS116, MS132, MS165	1	1		SK1-11K	1SAM201903R1201	HD452349	2	0.035
MO132, MO165, MS132-T, MS132-K	2	0		SK1-20K	1SAM201903R1202	HD452352	2	0.035
	0	2		SK1-02K	1SAM201903R1203	HD452355	2	0.035



HKF1-11K

2CDC241027V0017



HK1-11K

2CDC41028V0017



SK1-11K

2CDC241029V0017

AF09(Z)..K ... AF38 (Z)..K contacteurs tripolaires avec bornes à insertion directe (Push-In Spring)

4 à 18.5 kW – Bobine AC / DC



AF09-30-10K



AF26-30-00K



CA4-10K



CA4-22EK



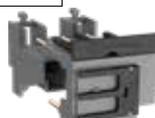
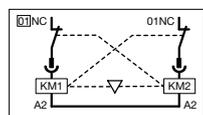
CAL4-11K



VM4



VEM4K



BEA16-4KF

IEC	UL/CSA		Tension de commande Uc min. ... Uc max.	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Masse Cond. (1 pce) kg						
	Valeur assignée d'emploi puissance courant θ ≤ 40 °C	Puissance moteur triphasé hp							Courant "general use rating" 600 V AC					
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V 50/60 Hz V DC										
4	25	5	25	24 ... 60	20 ... 60	1 0	AF09Z-30-10K-21	1SBL136005R2110	H315551	0.315				
						0 1	AF09Z-30-01K-21	1SBL136005R2101	H315561	0.315				
				48 ... 130	48 ... 130	1 0	AF09-30-10K-12	1SBL137005R1210	H315402	0.285				
						0 1	AF09-30-01K-12	1SBL137005R1201	H315412	0.285				
				100 ... 250	100 ... 250	1 0	AF09-30-10K-13	1SBL137005R1310	H315403	0.285				
						0 1	AF09-30-01K-13	1SBL137005R1301	H315413	0.285				
				250 ... 500	250 ... 500	1 0	AF09-30-10K-14	1SBL137005R1410	H315404	0.325				
						0 1	AF09-30-01K-14	1SBL137005R1401	H315414	0.325				
				5.5	28	7.5	28	24 ... 60	20 ... 60	1 0	AF12Z-30-10K-21	1SBL156005R2110	H315581	0.315
										0 1	AF12Z-30-01K-21	1SBL156005R2101	H315591	0.315
								48 ... 130	48 ... 130	1 0	AF12-30-10K-12	1SBL157005R1210	H315432	0.285
										0 1	AF12-30-01K-12	1SBL157005R1201	H315442	0.285
100 ... 250	100 ... 250	1 0	AF12-30-10K-13					1SBL157005R1310	H315433	0.285				
		0 1	AF12-30-01K-13					1SBL157005R1301	H315443	0.285				
250 ... 500	250 ... 500	1 0	AF12-30-10K-14					1SBL157005R1410	H315434	0.325				
		0 1	AF12-30-01K-14					1SBL157005R1401	H315444	0.325				
7.5	30	10	30					24 ... 60	20 ... 60	1 0	AF16Z-30-10K-21	1SBL176005R2110	H315611	0.315
										0 1	AF16Z-30-01K-21	1SBL176005R2101	H315621	0.315
								48 ... 130	48 ... 130	1 0	AF16-30-10K-12	1SBL177005R1210	H315462	0.285
										0 1	AF16-30-01K-12	1SBL177005R1201	H315472	0.285
				100 ... 250	100 ... 250	1 0	AF16-30-10K-13	1SBL177005R1310	H315463	0.285				
						0 1	AF16-30-01K-13	1SBL177005R1301	H315473	0.285				
				250 ... 500	250 ... 500	1 0	AF16-30-10K-14	1SBL177005R1410	H315464	0.325				
						0 1	AF16-30-01K-14	1SBL177005R1401	H315474	0.325				
				11	45	15	42	24 ... 60	20 ... 60	0 0	AF26Z-30-00K-21	1SBL236005R2100	H315641	0.355
										0 0	AF26-30-00K-12	1SBL237005R1200	H315492	0.325
								48 ... 130	48 ... 130	0 0	AF26-30-00K-13	1SBL237005R1300	H315493	0.325
										0 0	AF26-30-00K-14	1SBL237005R1400	H315494	0.365
100 ... 250	100 ... 250	0 0	AF30Z-30-00K-21					1SBL276005R2100	H315661	0.360				
		0 0	AF30-30-00K-12					1SBL277005R1200	H315512	0.330				
250 ... 500	250 ... 500	0 0	AF30-30-00K-13					1SBL277005R1300	H315513	0.330				
		0 0	AF30-30-00K-14					1SBL277005R1400	H315514	0.370				
18.5	50	25	45					24 ... 60	20 ... 60	0 0	AF38Z-30-00K-21	1SBL296005R2100	H315681	0.360
										0 0	AF38-30-00K-12	1SBL297005R1200	H315532	0.330
								48 ... 130	48 ... 130	0 0	AF38-30-00K-13	1SBL297005R1300	H315533	0.330
										0 0	AF38-30-00K-14	1SBL297005R1400	H315534	0.370

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (unitaire) kg

Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal

AF09..K... AF38..K	1 0	CA4-10K	1SBN010160R1010	H313122	1	0.012
	1 0	CA4-10K-T	1SBN010160T1010	H313123	10	0.012
	0 1	CA4-01K	1SBN010160R1001	H313124	1	0.012
	0 1	CA4-01K-T	1SBN010160T1001	H313125	10	0.012
AF09 ... AF16..-30-10K	2 2	CA4-22MK	1SBN010146R1122	H313130	1	0.050
AF26 ... AF38..-30-00K	2 2	CA4-22EK	1SBN010146R1022	H313127	1	0.050

Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral

AF09..K... AF38..K	1 1	CAL4-11K	1SBN010134R1011	H313126	1	0.030
--------------------	-----	----------	-----------------	---------	---	-------

Verrouillage mécanique

AF09..K... AF38..K		VM4	1SBN030105T1000	H313060	10	0.005
--------------------	--	-----	-----------------	---------	----	-------

Note : VM4 et VM96-4 comprennent 2 clips de fixation (BB4) pour maintenir les deux contacteurs ensemble.

Verrouillages mécanique et électrique

AF09..K ... AF16..K AF26..K... AF38..K	0 2	VEM4K	1SBN030113R1000	H313139	1	0.030
---	-----	-------	-----------------	---------	---	-------

Note : - VEM4 comprend le verrouillage mécanique VM4 avec 2 clips de fixation (BB4) et un bloc de verrouillage électrique VE4.

- Le bloc VE4 doit être utilisé avec la connexion A2-A2 conformément au schéma de connexion électrique.

- VEM4 non adapté aux contacteurs AF..Z ayant une tension de commande de 12...20 V DC.

Pièces de connexion pour disjoncteurs-moteurs MS132-K

AF09..K ... AF16..K	avec MS132-0.16K... MS132-25K	BEA16-4KF	1SBN081325T1000	H301903	10	0.052
AF26..K... AF38..K	avec MS132-0.16K... MS132-32K	BEA38-4KF	1SBN082325T1000	H301904	10	0.057

Note : Le BEA n'est pas compatible avec les contacteurs AF...Z avec les bobines (-30 : 24 V DC)

Solutions de démarrage moteur Push-in Spring



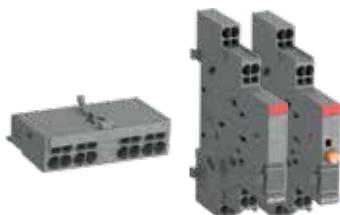
Disjoncteurs moteur

Jusqu'à 32 A, 15 kW 400 V AC-3
Ics jusqu'à 100 kA



Contacteurs

Jusqu'à 38 A, 18.5 kW 400 V AC-3
Jusqu'à 50 A, à 40 °C AC-1



Accessoires pour disjoncteurs moteur

Contacts auxiliaires
et contacts de signalisation



Accessoires pour contacteurs

Contacts auxiliaires pour un montage frontal et latéral

Combinaisons possibles



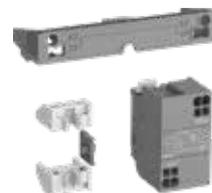
Démarrateurs directs

Jusqu'à 15 kW

Accessoires pour combinaisons de démarreurs



Kit de connexion



Dispositif de verrouillage

Mécanique et électrique
à brancher et raccorder

Applications

Les solutions de démarrages moteurs Push-in Spring s'adaptent à toutes les applications.

Les bornes Push-in Spring garantissent un raccordement hautement résistant tout au long de la durée de vie des produits.



L'accès frontal, l'insertion directe à un angle de 90° et les bornes robustes simplifient et optimisent le temps de câblage.



Grâce aux kits de raccordement ne nécessitant aucun outil, le temps d'installation est réduit de 50 %.

ABB France
Business Electrification
Produits et Systèmes Moyenne et Basse Tension

324 rue du Chat Botté
CS 20400 Beynost
01708 Miribel cedex / France

Contact Center ABB France

Tél. : 0 810 020 000 (service 0,06 €/min + prix appel)
E-mail : contact.center@fr.abb.com



www.abb.fr/lowvoltage



En savoir plus sur
les solutions Push-in Spring

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis.

ABB décline toute responsabilité concernant toute erreur potentielle ou tout manque d'information éventuel dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits relatifs à ce document, aux sujets et aux illustrations contenus dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, sont interdites sans l'autorisation écrite préalable d'ABB.