



Catalogue principal

Démarrateurs progressifs Type PSR, PSS, PSE, PST et PSTB

Nouveautés

Gamme performante PSE – Le premier démarreur progressif au monde doté d'un contrôle du couple

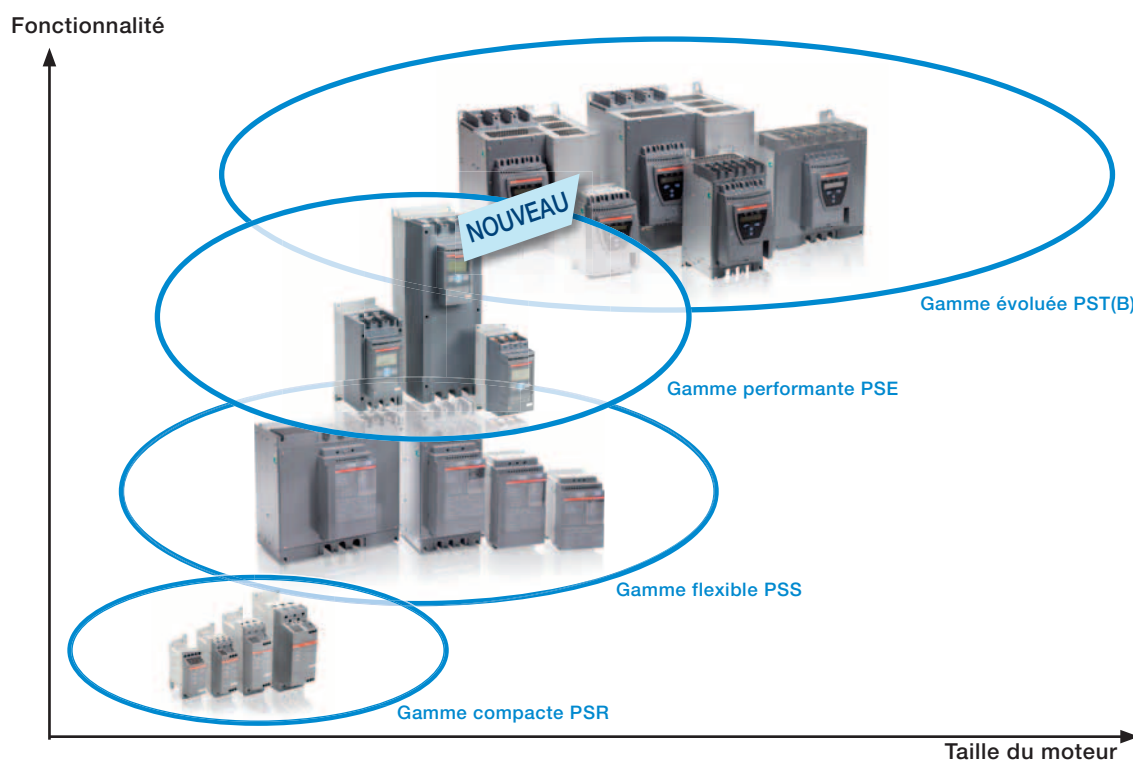
Le dernier né de la gamme de démarreurs progressifs d'ABB est le démarreur performant PSE. Ce démarreur progressif a été doté de toutes les fonctionnalités essentielles pour en faire une solution extrêmement performante. Lors de la phase de développement, les ingénieurs d'ABB se sont attachés à garantir une plus grande fiabilité du démarreur progressif et du processus. En outre, le démarreur progressif a été équipé d'un by-pass intégré pour réduire le câblage et d'un affichage rétro-éclairé pour permettre une installation et un contrôle faciles.

La gamme complète de démarreurs progressifs

L'offre de démarreurs progressifs d'ABB comporte désormais 4 gammes différentes permettant de trouver un démarreur progressif adapté à presque toutes les applications et tailles de moteurs jusqu'à 1 800 A. La famille des démarreurs progressifs est composée de la gamme compacte PSR, de la gamme flexible PSS, de la gamme performante PSE et de la gamme évoluée PST(B).

Nouvelle fixation de type couteau des fusibles semi-conducteurs

La fixation à vis (DIN 43 653) des fusibles semi-conducteurs Bussmann, dont l'usage est recommandé avec les démarreurs progressifs PSS, PSE et PST(B), a été remplacée par une fixation à couteau (DIN 243 620). Cela permettra l'utilisation des interrupteurs fusibles standards de type OS d'ABB.



Démarrateurs progressifs

Type PSR, PSS, PSE, PST et PSTB

Démarrateurs progressifs	2
Applications	4
PSR - La gamme compacte	
Description	6
Présentation	7
Références de commande	8
Accessoires	9
Caractéristiques techniques	10
Valeurs UL	11
PSS - La gamme flexible	
Description	12
Présentation	14
Références de commande	16
Accessoires	20
Caractéristiques techniques	21
Valeurs UL	23
PSE - La gamme performante	
Description	24
Présentation	26
Références de commande	28
Accessoires	30
Caractéristiques techniques	31
Valeurs UL	33
PST(B) - La gamme évoluée	
Description	34
Présentation	36
Références de commande	38
Accessoires	42
Caractéristiques techniques	43
Valeurs UL	47
FBP FieldBusPlug	
DeviceNET, MODBUS-RTU et CANopen	48
Profibus DP	50
Instructions de montage mural	52
Dimensions	53
Schémas de câblage	57
ProSoft (outil de sélection)	60
Tableaux de coordination	60
Certifications et homologations	61
Index	62

Démarrers progressifs

Dès l'apparition des premiers moteurs électriques, les ingénieurs ont cherché un moyen d'éviter les problèmes électriques et mécaniques se produisant généralement au démarrage du moteur. Ces problèmes comprennent notamment le courant d'appel élevé, les pics de courant ainsi que l'usure mécanique excessive. La solution consiste le plus souvent à utiliser un démarreur étoile-triangle. Cette méthode de démarrage s'avère cependant insuffisante dans de nombreuses applications, car les pics de courant et de couple persistent. De plus, elle ne permet pas d'effectuer un arrêt en douceur. En revanche, un démarreur progressif offrira une performance nettement supérieure au démarrage ainsi que la possibilité d'arrêter le moteur sans à-coups.

ABB, qui produit des démarreurs progressifs depuis le début des années 1980, a intégré l'expérience acquise depuis cette époque à ses derniers modèles. Alliant l'électronique de puissance moderne à des circuits et logiciels intelligents, les démarreurs progressifs d'ABB optimisent non seulement le contrôle du courant et de la tension au démarrage et à l'arrêt du moteur mais offrent également toute une série de fonctionnalités de pointe.

La solution aux problèmes mécaniques et électriques

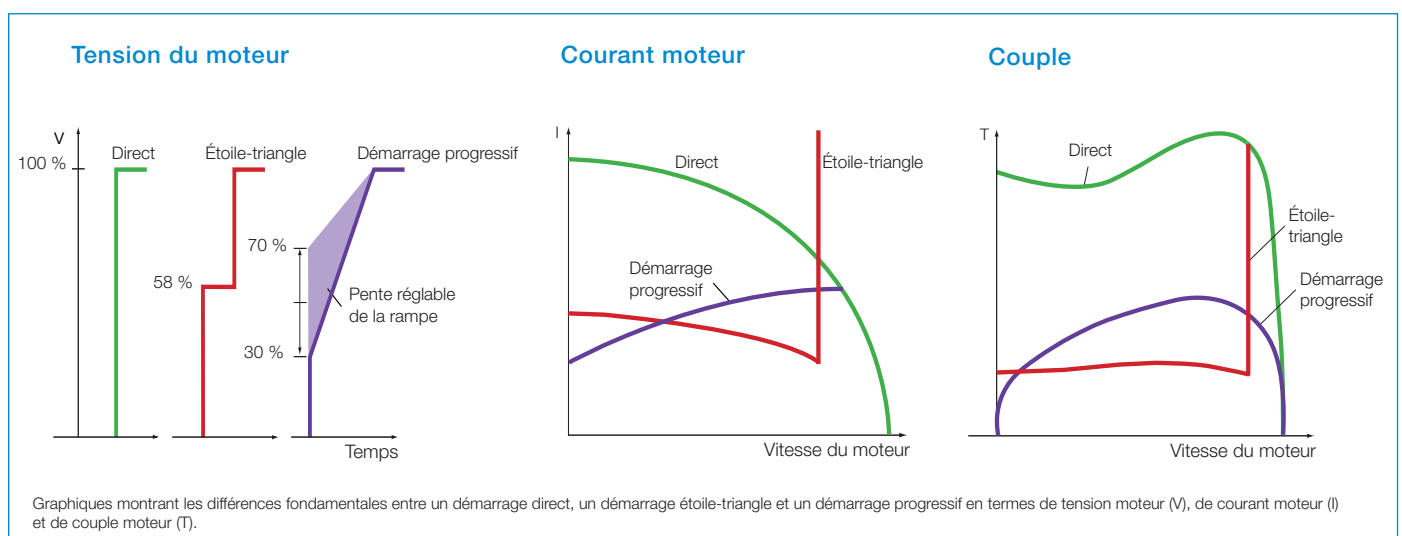
Les moteurs asynchrones, le "cheval de trait de l'industrie", utilisés pour entraîner des ventilateurs, des broyeurs, des agitateurs, des pompes, des installations de transport, etc., provoquent chaque jour des pointes de charge inutiles dans les sites de production du monde entier.

Ces démarrages violents causent plusieurs types de dommages, parmi lesquels :

- Des problèmes électriques dus aux transitoires de tension et de courant, eux-mêmes causés par les démarrages directs ou étoile-triangle. Ces transitoires peuvent entraîner une surcharge du réseau de distribution local ainsi que des variations de tension inacceptables, qui interfèrent avec d'autres équipements électriques connectés au réseau.
- Des problèmes mécaniques affectant l'ensemble de la chaîne d'entraînement, du moteur aux équipements entraînés et nécessitant un entretien et une réparation ainsi qu'une immobilisation non souhaitée.
- Des problèmes fonctionnels tels que l'endommagement des produits sur les bandes transporteuses.
- Coups de bélier et surpressions dans les canalisations au démarrage et à l'arrêt des pompes.

Les conséquences financières sont considérables ; chaque problème technique et chaque panne ont un coût, tant en termes de réparation que de perte de production.

Une solution aisée à tous ces problèmes consiste à installer un démarreur progressif d'ABB de type PSR, PSS, PSE ou PST(B). Les démarreurs progressifs d'ABB permettent de démarrer et d'arrêter votre moteur en douceur, tout en réduisant le plus possible les contraintes mécaniques et électriques.



Démarrateurs progressifs

Démarrateurs progressifs d'ABB - La gamme complète

ABB propose quatre gammes différentes de démarrateurs progressifs couvrant les besoins de chaque client pour des moteurs allant jusqu'à 1 800 A. Cette page décrit les principales caractéristiques des différentes gammes de démarrateurs progressifs.

PSR – La gamme compacte

Le démarreur progressif PSR est le plus compact de toutes les gammes de démarrateurs progressifs et permet par conséquent de concevoir des équipements de démarrage à faible encombrement. Le concept d'association disjoncteur moteur démarreur PSR offre une solution de démarrage bien plus compacte qu'un démarreur étoile-triangle.

Le by-pass intégré réduit la perte d'énergie et facilite la connexion avec seulement trois potentiomètres. Le réglage ne pourrait être plus simple. Les caractéristiques optimisées de rampe assureront par ailleurs un démarrage et un arrêt en douceur pour toutes les applications.

PSS – La gamme flexible

Le démarreur PSS permet aussi bien un branchement en ligne que dans le triangle moteur, ce qui lui confère une grande flexibilité. À l'instar du démarreur progressif PSR, le nombre limité de réglages facilite le paramétrage. La connexion d'un transformateur de courant externe permet d'activer la fonction de limitation de courant, qui vous permet de maintenir le courant au niveau prédéfini même en cas de démarrages difficiles. Le démarreur progressif PSS est la solution idéale pour les démarrages difficiles impliquant de nombreux démarrages par heure et une grande robustesse.

PSE – La gamme performante

Le démarreur progressif PSE est le premier démarreur compact au monde équipé d'une protection électronique contre les surcharges du moteur ainsi que d'un contrôle du couple des pompes. Alliant un design compact et des fonctionnalités essentielles, il offre une solution de démarrage très performante.

L'affichage rétro-éclairé linguistiquement neutre (chaque fonction est symbolisée par une icône) et le pavé à quatre touches permettent d'utiliser facilement toutes les

fonctionnalités avancées du démarreur progressif. L'affichage donnera également toutes les informations requises lors de la rampe et du fonctionnement en continu.

PST(B) – La gamme évoluée

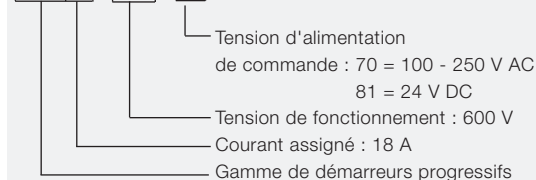
Le démarreur progressif PST(B), intégrant toutes les fonctionnalités imaginables, est le plus évolué de la gamme. Toutes les protections avancées pour le moteur, le démarreur progressif et la charge garantissent un fonctionnement fiable. Les pré-alarmes permettent également de détecter les problèmes avant de devoir arrêter le moteur et évitent par conséquent une immobilisation inutile.

La fonction de contrôle du couple a été développée et testée en collaboration avec des fabricants de pompes reconnus afin de garantir le meilleur arrêt possible des pompes sans coups de bélier ni surpressions.

Avec un affichage à cristaux liquides (LCD) affichant le texte dans votre langue, des réglages préprogrammés des applications et l'enregistrement des événements, le réglage et l'utilisation de ce démarreur sont un véritable jeu d'enfant !

À l'aide du FieldBusPlug d'ABB, vous pouvez à tout moment décider quel protocole de bus utiliser. Le système FieldBus vous permettra de régler, de commander et de contrôler le démarreur progressif.

PSR18 - 600 - 70

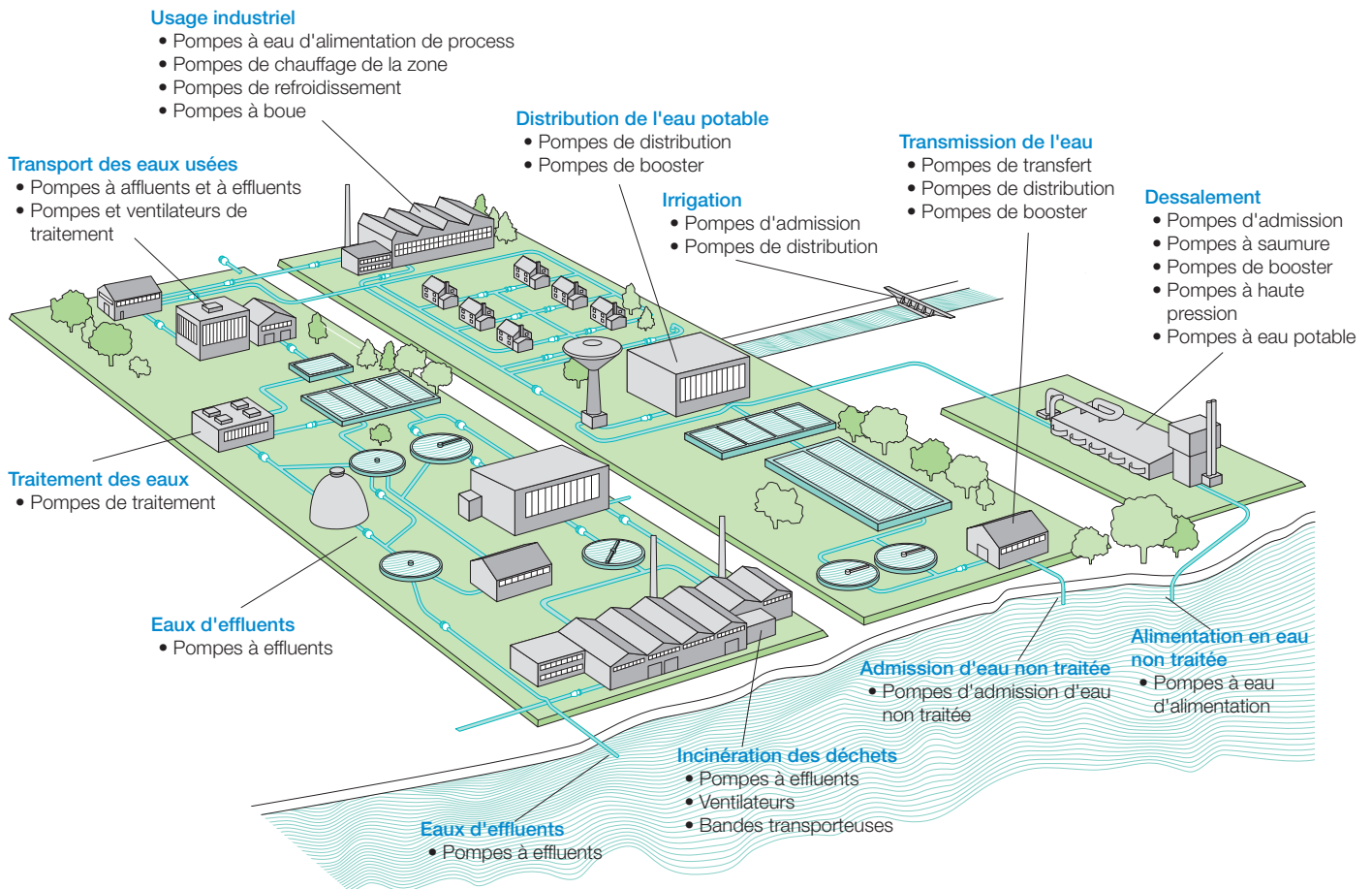


PSR	PSS	PSE	PST(B)	• Standard - Non disponible	O En option
•	-	•	• 1)	By-pass intégré	1) sur PSTB
-	•	-	•	Connexion dans le triangle moteur	
-	-	•	O	Circuits imprimés vernis	
-	-	•	•	Affichage et pavé	
-	-	•	•	Contrôle du couple	
-	O	•	•	Fonction programmable de limitation de courant	
-	-	•	•	Protection électronique contre la surcharge du moteur	
-	-	-	•	Entrée PTC pour la protection du moteur	
-	-	-	•	Protection déséquilibre de phase	
-	-	-	•	Protection inversion de phase	
-	-	•	•	Protection rotor bloqué	
-	•	•	•	Protection contre la surchauffe des thyristors	
-	-	•	•	Protection sous-charge	
-	-	-	•	Fonctions d'alarme programmables	
-	-	•	•	Sortie analogique	
O	-	O	•	Communication FieldBus	
-	-	O	•	Journalisation des événements	
-	-	O	O	Console externe	

Applications

Pompes

L'eau est la ressource la plus importante au monde et on trouve des installations de traitement de l'eau aux quatre coins de la planète. Des exemples d'application de l'eau sont les systèmes de traitement des eaux douces et des eaux usées, l'utilisation de l'eau de circulation pour le chauffage et le refroidissement ou encore l'irrigation.



Questions fréquentes :

- Comment éviter les chutes de tension au démarrage ?
- Le démarreur progressif d'ABB réduira le courant de démarrage et évitera par conséquent les chutes de tension.
- Comment éviter les coups de bélier lors de l'arrêt ?
- Utilisez nos démarreurs progressifs équipés d'une rampe d'arrêt optimisée, voire d'un contrôle du couple.
- Comment garantir une grande fiabilité dans des environnements difficiles ?
- Utilisez nos démarreurs progressifs équipés de circuits imprimés vernis pour mieux supporter ces environnements.
- Comment protéger au mieux mon équipement de pompe ?
- Utilisez les démarreurs progressifs d'ABB équipés des protections spécialement conçues contre les surcharges, les sous-charges et le blocage du rotor.

Applications

Ventilateurs



Questions fréquentes :

- Comment éviter les importantes chutes de tension dues à un temps de démarrage prolongé ?
- Utilisez un démarreur progressif d'ABB équipé d'une limitation de courant pour contrôler le courant de démarrage.
- Comment augmenter la durée de vie des courroies de transmission ?
- Nos démarreurs progressifs réduiront la contrainte mécanique au démarrage, évitant ainsi le glissement des courroies.
- Comment garantir le fonctionnement du ventilateur ?
- Un démarreur progressif doté d'une protection contre les sous-charges détectera les courroies cassées, informant immédiatement l'opérateur du problème.

Compresseurs



Questions fréquentes :

- Comment garantir une longue durée de vie au compresseur ?
- L'utilisation d'un démarreur progressif pour le démarrage réduira le couple d'accélération, minimisant par conséquent la contrainte mécanique.
- Comment concevoir un compresseur compact ?
- L'utilisation d'un démarreur compact tel que PSR ou PSE permettra d'obtenir un équipement de démarrage bien plus compact que par exemple un démarreur étoile-triangle.

Bandes transporteuses



Questions fréquentes :

- Comment réduire la nécessité d'entretien et de réparation de la bande transporteuse ?
- Un démarreur progressif d'ABB entraînera une contrainte mécanique minimale sur la bande transporteuse.
- Comment éviter que la bande transporteuse ne fonctionne dans le mauvais sens ?
- Utilisez un démarreur progressif doté d'une protection contre l'inversion de phase.
- Comment améliorer l'efficacité de la bande transporteuse ?
- L'utilisation de démarreurs progressifs dotés d'une alarme de courant faible et élevé vous permettra de charger et de décharger la bande transporteuse.
- Comment garantir un démarrage réussi même après une longue période d'arrêt ?
- Un démarreur progressif doté d'une fonction de démarrage "kick start" fournira un couple suffisant pour permettre de surmonter l'importante friction initiale d'une courroie temporairement bloquée.

PSR – La gamme compacte

Description



La gamme PSR est la plus compacte de toutes les gammes de démarreurs progressifs d'ABB et permet de placer plusieurs dispositifs dans la même armoire. Le concept d'association disjoncteur moteur démarreur offre une solution de démarrage bien plus compacte qu'un démarreur étoile-triangle.

Montage flexible

Les démarreurs PSR de 3 à 45 A peuvent être fixés sur un rail DIN, assurant un montage facile et rapide. Naturellement, toutes les tailles de démarreurs peuvent également être montées avec des vis.

Nombre limité de réglages

Le réglage du PSR est facilement réalisé et confirmé à l'aide des trois potentiomètres clairement indiqués à l'avant.

By-pass intégré pour économiser de l'énergie

Le by-pass intégré sur toutes les tailles ne permet pas seulement d'économiser de l'énergie, il garantira également la conception la plus compacte de démarreur progressif d'ABB et réduira le temps d'installation. Grâce à la réduction de la dissipation thermique, le démarreur progressif peut être monté à l'intérieur d'un boîtier ayant une protection IP élevée.

Compatible avec l'arrêt de pompes

Même sans utiliser le contrôle du couple, la gamme PSR est conçue pour réduire les coups de bélier et permettre un arrêt de meilleure qualité par rapport à l'arrêt direct d'un démarreur étoile-triangle ou d'un démarreur direct (DOL). Voir la rampe d'arrêt spécialement conçue avec abaissement de tension ci-dessous.

Le concept d'association disjoncteur moteur démarreur

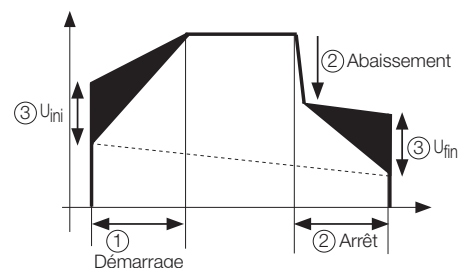
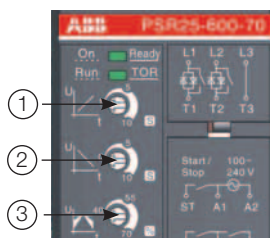
Toutes les tailles de démarreurs progressifs PSR peuvent être facilement connectées aux disjoncteurs moteurs d'ABB correspondants, à l'aide des kits de connexion spécialement conçus. Cela facilitera le montage et la connexion et fournira une solution de démarrage très compacte contenant une protection contre les courts-circuits, une protection thermique, une fonction d'isolation et un démarreur progressif, autrement dit tout ce dont vous avez besoin !

Description du produit

- Large plage de tension assignée de fonctionnement 208 – 600 V
- Tension assignée d'alimentation de commande 24 V DC ou 100 – 240 V AC
- Courant assigné de fonctionnement 3 – 105 A
- Large plage de température ambiante, -25 à +60 °C
- By-pass intégré pour toutes les tailles, économisant de l'énergie et réduisant le temps d'installation
- Réglages par des potentiomètres
- Relais de signalisation Marche sur tous les appareils
- Relais de signalisation Fin de rampe (TOR) sur PSR25 ... PSR105
- Communication FieldBus en option prenant en charge Profibus, Modbus, DeviceNet ou CANopen
- Montage sur rail DIN pour PSR3 ... PSR45
- Montage par vis pour toutes les tailles
- Kits de connexion pour une connexion facile avec les disjoncteurs moteurs d'ABB
- Algorithme sophistiqué supprimant la composante continue et offrant par conséquent une excellente performance de démarrage

Réglages

- ① Démarrage = 1 ... 20 s
Arrêt = 0 ... 20 s - comprenant l'abaissement de tension
- ② Abaissement = 2 % de réduction à chaque seconde supplémentaire de la rampe d'arrêt
Rampe d'arrêt 10 s -> Abaissement 80 % (Réduction 20 %)
- ③ U_{ini} = 40 ... 70 % des résultats de Tension finale = 30 ... 60 %



PSR – La gamme compacte

Présentation générale



	PSR3 ... PSR16					PSR25 ... PSR30		PSR37... PSR45		PSR60 ... PSR105			
	Démarreur Type												
Démarrage normal Branchement en ligne	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105
(400 V) kW	1.5	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
IEC, maxi. A	3.9	6.8	9	12	16	25	30	37	45	60	72	85	105
(440-480 V) hp	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
UL, FLA maxi. A	3.4	6.1	9	11	15.2	24.2	28	34	46.2	59.4	68	80	104
	400 V, 40 °C												
L'utilisation de disjoncteurs moteurs permet d'obtenir la coordination de type 1	Disjoncteurs moteurs (50 kA), type												
	MS116			MS132			MS450		MS495		—		
L'utilisation de fusibles gG permet d'obtenir la coordination de type 1	Protection par fusibles gG (50 kA)												
	10 A	16 A	25 A	32 A	50 A	63 A	100 A	125 A	200 A	250 A			
Interrupteur fusible adapté aux fusibles gG ci-dessus.	Interrupteur fusible, type												
	OS32GD						OS125GD			OS250GD			
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe	Relais thermique												
	TF42DU						TA75DU			TA110DU			
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique	Contacteur de ligne, type												
	AF9			AF12	AF16	AF26	AF30	AF38	A50	A63	A75	A95	A110
L'utilisation d'un by-pass réduira la perte de puissance et permettra un plus grand nombre de démarrages par heure	Contacts de by-pass												
	Intégré												



PSR3 ... PSR16



PSR25 ... PSR30



PSR37 ... PSR45



PSR60 ... PSR105

PSR3 ... PSR105

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type	Réf. commerciale	Masse 1 pièce kg
230 V P _e	400 V P _e	500 V P _e				
kW	kW	kW	A			

Tension assignée de fonctionnement U_e : 208-600 V AC
Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 100 - 240 V AC

0.75	1.5	2.2	3.9	PSR3-600-70	1SFA 896 103 R7000	0.450
1.5	3	4	6.8	PSR6-600-70	1SFA 896 104 R7000	0.450
2.2	4	4	9	PSR9-600-70	1SFA 896 105 R7000	0.450
3	5.5	5.5	12	PSR12-600-70	1SFA 896 106 R7000	0.450
4	7.5	7.5	16	PSR16-600-70	1SFA 896 107 R7000	0.450
5.5	11	15	25	PSR25-600-70	1SFA 896 108 R7000	0.650
7.5	15	18.5	30	PSR30-600-70	1SFA 896 109 R7000	0.650
7.5	18.5	22	37	PSR37-600-70	1SFA 896 110 R7000	1.000
11	22	30	45	PSR45-600-70	1SFA 896 111 R7000	1.000
15	30	37	60	PSR60-600-70	1SFA 896 112 R7000	2.200
22	37	45	72	PSR72-600-70	1SFA 896 113 R7000	2.270
22	45	55	85	PSR85-600-70	1SFA 896 114 R7000	2.270
30	55	55	105	PSR105-600-70	1SFA 896 115 R7000	2.270

Tension assignée de fonctionnement U_e : 208-600 V AC
Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 24 V DC

0.75	1.5	2.2	3.9	PSR3-600-81	1SFA 896 103 R8100	0.450
1.5	3	4	6.8	PSR6-600-81	1SFA 896 104 R8100	0.450
2.2	4	4	9	PSR9-600-81	1SFA 896 105 R8100	0.450
3	5.5	5.5	12	PSR12-600-81	1SFA 896 106 R8100	0.450
4	7.5	7.5	16	PSR16-600-81	1SFA 896 107 R8100	0.450
5.5	11	15	25	PSR25-600-81	1SFA 896 108 R8100	0.650
7.5	15	18.5	30	PSR30-600-81	1SFA 896 109 R8100	0.650
7.5	18.5	22	37	PSR37-600-81	1SFA 896 110 R8100	1.000
11	22	30	45	PSR45-600-81	1SFA 896 111 R8100	1.000
15	30	37	60	PSR60-600-81	1SFA 896 112 R8100	2.200
22	37	45	72	PSR72-600-81	1SFA 896 113 R8100	2.270
22	45	55	85	PSR85-600-81	1SFA 896 114 R8100	2.270
30	55	55	105	PSR105-600-81	1SFA 896 115 R8100	2.270

PSR – La gamme compacte

Accessoires



Démarrateur progressif, type	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
------------------------------	------	------------------	------------	------------------

Kit de connexion

PSR3...PSR16 avec MS116 ou MS132	PSR16-MS116	1SFA 896 211 R1001	1	0.030
PSR25...PSR30 avec MS132-12...MS132-32	PSR30-MS132	1SFA 896 212 R1001	1	0.030
PSR37...PSR45 avec MS450	PSR45-MS450	1SFA 896 213 R1001	1	0.030
PSR60...PSR105 avec MS495	PSR105-MS495	1SAM 501 903 R1001	1	0.050

Ventilateur

PSR3...PSR45	PSR-FAN3-45A	1SFA 896 311 R1001	1	0.010
PSR60...PSR105	PSR-FAN60-105A	1SFA 896 313 R1001	1	0.013

Épanouisseurs de bornes

PSR60...105 Raccordement mm ² 1x10...50, 2x10...25	PSLW-72	1SFA 899 002 R1072	1	0.150
--	---------	--------------------	---	-------

Accessoire de connexion FieldBus

Un seul accessoire pour tous les calibres	PS-FBPA	1SFA 896 312 R1002	1	0.060
---	---------	--------------------	---	-------

FieldBusPlug ABB convient à tous les calibres. Voir pages 48-51.

Kit de connexion

Protection thermique contre les surcharges du moteur

Protection contre les courts-circuits

Dispositif de connexion



Fonction d'isolement

Démarrateur progressif offrant un démarrage et un arrêt excellents

PSR – La gamme compacte

Caractéristiques techniques

Tension assignée d'isolement U _i	600 V													
Tension assignée de fonctionnement U _e	208...600 V +10 %/-15 %, 50/60 Hz ±5 %													
Tension assignée d'alimentation de commande U _s	100...240 V AC, 50/60Hz ±5 % ou 24 V DC, +10 %/-15 %,													
Puissance consommée	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105	
Circuit d'alimentation à 100-240 V AC	12 VA							10 VA						
à 24 V DC	5 W													
Dissipation thermique maxi. au courant assigné I _e	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105	
	0.7 W	2.9 W	6.5 W	11.5 W	20.5 W	25 W	36 W	5.5 W	8.1 W	3.6 W	5.2 W	7.2 W	6.6 W	
Capacité de démarrage à I _e	4 x I _e pendant 6 s													
Nombre de démarrages par heure En standard	10 ¹⁾													
Avec ventilateur auxiliaire	20 ¹⁾													
Facteur de service	100 %													
Température ambiante En fonctionnement	-25 °C à + 60 °C ²⁾													
De stockage	-40 °C à + 70 °C													
Altitude maximale	4 000 m ³⁾													
Indice de protection	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105	
Circuit principal	IP20							IP10						
Circuit de commande	IP20													
Section de raccordement	PSR3-PSR16					PSR25-PSR30			PSR37-PSR45		PSR60-PSR105			
Circuit principal	1 x 0.75 - 2.5 mm ²					1 x 2.5 - 10 mm ²			1 x 6 - 35 mm ²		1 x 10 - 95 mm ²			
	2 x 0.75 - 2.5 mm ²					2 x 2.5 - 10 mm ²			2 x 6 - 16 mm ²		2 x 6 - 35 mm ²			
Circuit de commande	PSR3-PSR16					PSR25-PSR105								
	1 x 0.75 - 2.5 mm ²					1 x 0.75 - 2.5 mm ²								
	2 x 0.75 - 2.5 mm ²					2 x 0.75 - 1.5 mm ²								
Relais de signalisation	PSR3-PSR16					PSR25-PSR105								
Pour le signal Marche														
Charge résistive	240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A					240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A								
AC-15 (Contacteur)	240 V AC, 0.5 A / 24 V DC, 0.5 A					240 V AC, 0.5 A / 24 V DC, 0.5 A								
Pour le signal Fin de rampe														
Charge résistive	-					240 V AC, 3 A / 24 V DC, 3 A								
AC-15 (Contacteur)	-					240 V AC, 0.5 A / 24 V DC, 0.5 A								
LED	Pour Sous-tension/Prêt					Verte								
	Pour Marche/Fin de rampe					Verte								
Réglages	Temps de rampe de démarrage					1-20 s								
	Temps de rampe d'arrêt					0-20 s								
	Tension initiale et finale					40-70 %								

¹⁾ Valable pour 50 % de temps sous tension et 50 % de temps hors tension. 4 x I_e pendant 6 s. ; si vous avez besoin d'autres données, veuillez contacter votre agence ABB.

²⁾ Entre 40 °C et 60 °C, réduire le courant assigné de 0.8 % par °C.

³⁾ Entre 1 000 et 4 000 mètres d'altitude, réduire le courant assigné selon la formule suivante :

$$[\% \text{ de } I_e = 100 - \frac{x - 1000}{1000}] \times \text{altitude réelle d'installation du démarreur progressif.}$$

150

Nombre de démarrages par heure avec des démarreurs progressifs PSR

Courant moteur I _e	Démarrages/heure sans ventilateur auxiliaire									Démarrages/heure avec ventilateur auxiliaire							
	10	20	30	40	50	60	80	100		10	20	30	40	50	60	80	100
3 A	PSR3 ...								PSR6	PSR3							
6 A	PSR6								PSR9	PSR6							PSR9
9 A	PSR9								PSR12	PSR9							PSR12
12 A	PSR12								PSR16	PSR12							PSR16
16 A	PSR16								PSR25	PSR16							PSR25
25 A	PSR25								PSR30	PSR25							PSR30
30 A	PSR30								PSR37	PSR30							PSR37
37 A	PSR37								PSR45	PSR37							PSR45
45 A	PSR45								PSR60	PSR45							PSR60
60 A	PSR60								PSR72	PSR60							PSR72
72 A	PSR72								PSR85	PSR72							PSR85
85 A	PSR85								PSR105	PSR85							PSR105
105 A	PSR105								-	PSR105							-

Données basées sur une température ambiante de 40°, un courant de démarrage de 4 x I_e et un temps de rampe de 6 secondes.

Pour des sélections plus optimisées ou pour des démarrages difficiles, veuillez utiliser le programme de sélection de démarreurs progressifs ProSoft.

PSR – La gamme compacte

Valeurs UL

Valeurs UL

Type	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)					Fusible maxi A, Type
	Maxi FLA A	U _e 200 V/208 V hp	U _e 220 V/240 V hp	U _e 440 V/480 V hp	U _e 550 V/600 V hp	
PSR3	3.4	0.5	0.75	2	2	35 A, type J
PSR6	6.1	1	1.5	3	5	35 A, type J
PSR9	9	2	2	5	7.5	35 A, type J
PSR12	11	3	3	7.5	10	35 A, type J
PSR16	15.2	3	5	10	10	35 A, type J
PSR25	24.2	7.5	7.5	15	20	60 A, type J
PSR30	28	7.5	10	20	25	60 A, type J
PSR37	34	10	10	25	30	90 A, type J
PSR45	46.2	15	15	30	40	90 A, type J
PSR60	59.4	20	20	40	50	110 A, type J
PSR72	68	20	25	50	60	125 A, type J
PSR85	80	25	30	60	75	150 A, type J
PSR105	104	30	40	75	100	200 A, type J



PSS – La gamme flexible

Description



Description du produit

- Tension assignée de fonctionnement 208-690 V AC
- Tension assignée d'alimentation de commande 110-120 V AC ou 220-240 V AC
- Courant assigné de fonctionnement 18-300 A (jusqu'à 515 A dans le triangle moteur)
- Large plage de température ambiante, -25 à +60 °C
- Réglages réalisés à l'aide des commutateurs rotatifs
- Conçu pour le fonctionnement en continu sans by-pass
- Relais de signalisation de by-pass permettant un contrôle facile du contacteur de by-pass externe
- Relais de signalisation de défaut (NO ou NC)
- Fonction de limitation de courant en option

Le démarreur PSS permet aussi bien un branchement en ligne que dans le triangle moteur, ce qui lui confère une grande flexibilité. C'est la solution idéale pour les démarrages difficiles impliquant de nombreux démarrages par heure et une grande robustesse.

Connexion flexible

Le démarreur progressif PSS peut être branché en ligne et dans le triangle moteur. Le branchement dans le triangle moteur permet de sélectionner un démarreur progressif de taille inférieure compatible avec le courant dans le triangle moteur. Les fonctionnalités restent identiques.

Alternative aux démarreurs étoile-triangle

Étant donné que le PSS peut être connecté dans le triangle moteur, il permet de remplacer les démarreurs étoile-triangle de manière rentable en réutilisant les deux ensembles de câbles moteurs ainsi que les contacteurs et la surcharge thermique.

Solution de démarrage difficile

La conception robuste du démarreur progressif PSS ne comprend pas de pièces mobiles et est dimensionnée de manière à traiter de nombreux démarrages par heure, ce qui peut être nécessaire par exemple dans les applications d'ascenseurs.

Nombre limité de réglages

Le réglage du démarreur progressif PSS est facile à l'aide des trois commutateurs rotatifs permettant de régler le démarrage et l'arrêt et du commutateur DIP permettant de sélectionner le branchement en ligne ou dans le triangle moteur. Il sera également possible d'avoir un aperçu rapide et facile des réglages utilisés.

Fonction de limitation de courant en option

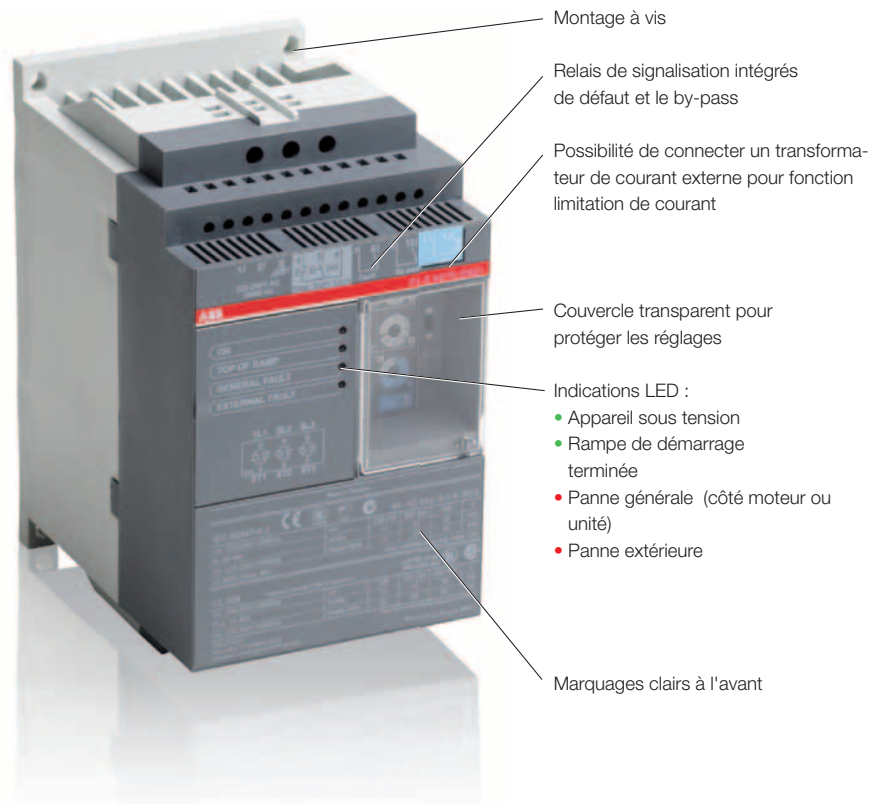
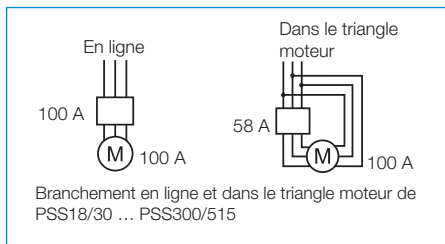
L'utilisation d'un transformateur de courant externe permettra d'activer la fonction de limitation de courant. Vous pourrez ainsi maintenir le courant à un niveau prédéfini même lors de démarrages difficiles.

PSS – La gamme flexible

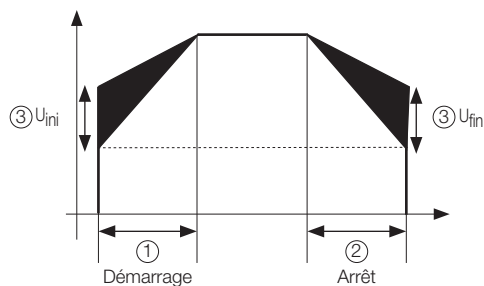
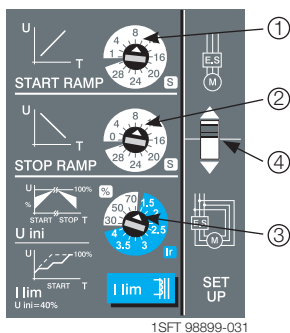
Description

Le démarreur progressif PSS peut être sélectionné en fonction de la puissance assignée du moteur : pour les applications normales telles que les pompes, les compresseurs, les ascenseurs, les escaliers mécaniques, les bandes transporteuses courtes et les propulseurs d'étrave, voir pages 16-17.

Pour les applications difficiles telles que les ventilateurs centrifuges, les broyeurs, les mélangeurs, les concasseurs, les agitateurs et les bandes transporteuses longues, reportez-vous aux pages 18-19.



Réglages



- ① Temps de rampe DÉMARRAGE = 1 ... 30 s
- ② Temps de rampe ARRÊT = 0 ... 30 s
- ③ Tension initiale U_{ini} et tension finale = 40 ... 70 %
Niveau de limitation de courant = 1.5 ... 4 I_{le} .
Lorsque la limitation de courant est utilisée, la tension initiale et la tension finale sont fixées à 40 %
- ④ Commutateur pour branchement en ligne/dans le triangle moteur

PSS – La gamme flexible

Présentation générale



		PSS18/30...PSS44/76				PSS50/85...PSS72/124		
		Démarreur Type						
Démarrage normal Branchement en ligne		PSS18/30	PSS30/52	PSS37/64	PSS44/76	PSS50/85	PSS60/105	PSS72/124
(400 V)	kW	7.5	15	18.5	22	25	30	37
IEC, maxi.	A	18	30	37	44	50	60	72
(440-480 V)	hp	10	20	25	30	30	40	50
UL, FLA maxi.	A	18	28	34	40	47	56	67
		400 V, 40 °C						
L'utilisation d'un disjoncteur boîtier moulé permet d'obtenir la coordination de type 1		Disjoncteur boîtier moulé (50 kA), type T2S160						
Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2		Protection par fusible (65 kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type 170M1564 170M1566 170M1568 170M1569 170M1570 170M1571						
Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recommandés		Interrupteur fusible, type OS32GD03P OS63GD03P OS125GD03P						
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe		Relais thermique, type TF42DU TA75DU						
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique		Contacteur de ligne, type AF16 AF30 AF38 A50 A63 A75						
Le contacteur de by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif. Tous les démarreurs progressifs peuvent être utilisés sans by-pass		Contacteur de by-pass, type AF9 AF16 AF26 AF30 A40 A50						
Ils doivent être utilisés si la fonction de limitation de courant est requise		Transformateurs de courant, type PSCT-30 PSCT-40 PSCT-50 PSCT-60 PSCT-75 PSCT-100 1 spire 1 spire 1 spire 1 spire 1 spire 1 spire						

A50 ... A300 peut être remplacé par AF50 ... AF300.

Le tableau ci-dessus offre un aperçu des combinaisons de dispositifs possibles.

Pour plus d'informations, reportez-vous au site www.abb.com/lowvoltage.

PSS – La gamme flexible

Présentation générale



		PSS85/147...PSS142/245			PSS175/300...PSS300/515		
		Démarreur Type					
Démarrage normal Branchement en ligne		PSS85/147	PSS105/181	PSS142/245	PSS175/300	PSS250/430	PSS300/515
(400 V)	kW	45	55	75	90	132	160
IEC, maxi.	A	85	105	142	175	250	300
(440-480 V)	hp	60	75	100	125	150	200
UL, FLA maxi.	A	85	105	125	156	225	248
		400 V, 40 °C					
L'utilisation d'un disjoncteur boîtier moulé permet d'obtenir la coordination de type 1		Disjoncteur boîtier moulé (50 kA), type					
		T2S160	T3S250		T4S320	T5S400	
Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2		Protection par fusibles (65 kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type					
		170M1572	170M3819	170M5809	170M5810	170M5813	170M6813
Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recommandés		Interrupteur fusible, type					
		OS125GD03P	OS250D03P	OS400D03P			OS630D03P
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe		Relais thermique, type					
		TA110DU		TA200DU		TA450DU	
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique		Contacteur de ligne, type					
		A95	A110	A145	A185	A260	A300
Le contacteur de by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif. Tous les démarreurs progressifs peuvent être utilisés sans by-pass		Contacteur de by-pass, type					
		A50	A63	A95	A145		A210
Ils doivent être utilisés si la fonction de limitation de courant est requise		Transformateurs de courant, type					
		PSCT-125 1 spire	PSCT-150 1 spire	PSCT200 1 spire	PSCT-250 1 spire	PSCT-400 1 spire	

Comment sélectionner la bonne taille de démarreur ?

Le guide ci-contre vous permet de sélectionner rapidement un démarreur progressif adapté aux applications les plus courantes. Pour des applications plus spécifiques, vous pouvez utiliser ProSoft, un logiciel de sélection disponible à l'adresse www.abb.com/lowvoltage.

Guide de sélection rapide



Démarrage normal, Classe 10

Démarrage difficile, Classe 30

Commande - voir pages 16-17

Commande - voir pages 18-19

Applications types

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Ventilateur centrifuge
- Bande transporteuse (longue)
- Compresseur
- Bande transporteuse (courte)
- Broyeur!
- Concasseur
- Élévateur
- Escalier mécanique
- Mélangeur
- Agitateur

! Pour plus de 10 démarrages/h surdimensionner d'une taille

PSS – La gamme flexible - Références de commande

Démarrages normaux, classe 10, en ligne



PSS18/30 ... PSS300/515

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e A	Type ¹⁾	Réf. commerciale ²⁾	Masse 1 pièce kg
400 V P _e kW	500 V P _e kW	690 V P _e kW				

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208-500 V

7.5	11	-	18	PSS18/30-500	1SFA 892 001 R∇00	2.30
15	18.5	-	30	PSS30/52-500	1SFA 892 002 R∇00	2.30
18.5	22	-	37	PSS37/64-500	1SFA 892 003 R∇00	2.30
22	25	-	44	PSS44/76-500	1SFA 892 004 R∇00	2.30
25	30	-	50	PSS50/85-500	1SFA 892 005 R∇00	3.60
30	37	-	60	PSS60/105-500	1SFA 892 006 R∇00	3.80
37	45	-	72	PSS72/124-500	1SFA 892 007 R∇00	3.80
45	55	-	85	PSS85/147-500	1SFA 892 008 R∇00	8.60
55	75	-	105	PSS105/181-500	1SFA 892 009 R∇00	10.40
75	90	-	142	PSS142/245-500	1SFA 892 010 R∇00	10.40
90	110	-	175	PSS175/300-500	1SFA 892 011 R∇00	20.50
132	160	-	250	PSS250/430-500	1SFA 892 013 R∇00	22.00
160	200	-	300	PSS300/515-500	1SFA 892 014 R∇00	22.00

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 400-690 V

7.5	11	15	18	PSS18/30-690	1SFA 893 001 R∇00	2.30
15	18.5	25	30	PSS30/52-690	1SFA 893 002 R∇00	2.30
18.5	22	30	37	PSS37/64-690	1SFA 893 003 R∇00	2.30
22	25	37	44	PSS44/76-690	1SFA 893 004 R∇00	2.30
25	30	45	50	PSS50/85-690	1SFA 893 005 R∇00	3.60
30	37	55	60	PSS60/105-690	1SFA 893 006 R∇00	3.80
37	45	59	72	PSS72/124-690	1SFA 893 007 R∇00	3.80
45	55	75	85	PSS85/147-690	1SFA 893 008 R∇00	8.60
55	75	90	105	PSS105/181-690	1SFA 893 009 R∇00	10.40
75	90	132	142	PSS142/245-690	1SFA 893 010 R∇00	10.40
90	110	160	175	PSS175/300-690	1SFA 893 011 R∇00	20.50
132	160	220	250	PSS250/430-690	1SFA 893 013 R∇00	22.00
160	200	257	300	PSS300/515-690	1SFA 893 014 R∇00	22.00



PSS18/30-500 ... 44/76-500



PSS50/85-500 ... 72/124-500
PSS18/30-690 ... 72/124-690



PSS85/147-500 ... 142/245-500
PSS85/147-690 ... 142/245-690



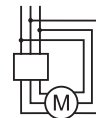
PSS175/300-500 ... 300/515-500
PSS175/300-690 ... 300/515-690

¹⁾ Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
Tension assignée d'alimentation de commande U_c
□ F = 110-120 V, 50/60 Hz
L = 220-240 V, 50/60 Hz
Relais de signalisation de panne
■ Pas de lettre = NO
C = NC

²⁾ Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
Relais de signalisation de panne
∇ 1 = NO
2 = NC
Tension assignée d'alimentation de commande, U_c
∇ 1 = 110-120 V, 50/60 Hz
2 = 220-240 V, 50/60 Hz

PSS – La gamme flexible - Références de commande

Démarrages normaux, classe 10, connexion dans le triangle moteur



PSS18/30 ... PSS300/515

Puissance du moteur			IEC	Type ¹⁾	Réf. commerciale ²⁾	Masse 1 pièce kg
400 V P _e kW	500 V P _e kW	690 V P _e kW	Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e A			

Tension assignée de fonctionnement, U_s : 208-500 V

15	18,5	-	30	PSS18/30-500	1SFA 892 001 R [∇] 00	2.30
25	30	-	52	PSS30/52-500	1SFA 892 002 R [∇] 00	2.30
30	37	-	64	PSS37/64-500	1SFA 892 003 R [∇] 00	2.30
37	45	-	76	PSS44/76-500	1SFA 892 004 R [∇] 00	2.30
45	55	-	85	PSS50/85-500	1SFA 892 005 R [∇] 00	3.60
55	75	-	105	PSS60/105-500	1SFA 892 006 R [∇] 00	3.80
59	80	-	124	PSS72/124-500	1SFA 892 007 R [∇] 00	3.80
75	90	-	147	PSS85/147-500	1SFA 892 008 R [∇] 00	8.60
90	110	-	181	PSS105/181-500	1SFA 892 009 R [∇] 00	10.40
132	160	-	245	PSS142/245-500	1SFA 892 010 R [∇] 00	10.40
160	200	-	300	PSS175/300-500	1SFA 892 011 R [∇] 00	20.50
220	295	-	430	PSS250/430-500	1SFA 892 013 R [∇] 00	22.00
257	355	-	515	PSS300/515-500	1SFA 892 014 R [∇] 00	22.00

Tension assignée de fonctionnement, U_s : 400-690 V

15	18,5	25	30	PSS18/30-690	1SFA 893 001 R [∇] 00	2.30
25	30	45	52	PSS30/52-690	1SFA 893 002 R [∇] 00	2.30
30	37	55	64	PSS37/64-690	1SFA 893 003 R [∇] 00	2.30
37	45	59	76	PSS44/76-690	1SFA 893 004 R [∇] 00	2.30
45	55	75	85	PSS50/85-690	1SFA 893 005 R [∇] 00	3.60
55	75	90	105	PSS60/105-690	1SFA 893 006 R [∇] 00	3.80
59	80	110	124	PSS72/124-690	1SFA 893 007 R [∇] 00	3.80
75	90	132	147	PSS85/147-690	1SFA 893 008 R [∇] 00	8.60
90	110	160	181	PSS105/181-690	1SFA 893 009 R [∇] 00	10.40
132	160	220	245	PSS142/245-690	1SFA 893 010 R [∇] 00	10.40
160	200	257	300	PSS175/300-690	1SFA 893 011 R [∇] 00	20.50
220	295	400	430	PSS250/430-690	1SFA 893 013 R [∇] 00	22.00
257	355	500	515	PSS300/515-690	1SFA 893 014 R [∇] 00	22.00

¹⁾ Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
Tension assignée d'alimentation de commande U_s

F = 110-120 V, 50/60 Hz
 L = 220-240 V, 50/60 Hz

Relais de signalisation de panne

Pas de lettre = NO
 C = NC

²⁾ Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
Relais de signalisation de panne

1 = NO
 2 = NC

Tension assignée d'alimentation de commande, U_s

1 = 110-120 V, 50/60 Hz
 2 = 220-240 V, 50/60 Hz



PSS18/30-500 ... 44/76-500



PSS50/85-500 ... 72/124-500
PSS18/30-690 ... 72/124-690



PSS85/147-500 ... 142/245-500
PSS85/147-690 ... 142/245-690



PSS175/300-500 ... 300/515-500
PSS175/300-690 ... 300/515-690

PSS – La gamme flexible - Références de commande

Démarrages difficiles, classe 30, en ligne



PSS18/30 ... PSS300/515

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type ¹⁾	Réf. commerciale ²⁾	Masse 1 pièce
400 V P _e	500 V P _e	690 V P _e				
kW	kW	kW	A			kg

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208-500 V

5.5	7.5	-	13	PSS18/30-500	1SFA 892 001 R∇00	2.30
7.5	11	-	18	PSS30/52-500	1SFA 892 002 R∇00	2.30
15	18.5	-	30	PSS37/64-500	1SFA 892 003 R∇00	2.30
18.5	22	-	37	PSS44/76-500	1SFA 892 004 R∇00	2.30
22	25	-	44	PSS50/85-500	1SFA 892 005 R∇00	3.60
25	30	-	50	PSS60/105-500	1SFA 892 006 R∇00	3.80
30	37	-	60	PSS72/124-500	1SFA 892 007 R∇00	3.80
37	45	-	72	PSS85/147-500	1SFA 892 008 R∇00	8.60
45	55	-	85	PSS105/181-500	1SFA 892 009 R∇00	10.40
55	75	-	105	PSS142/245-500	1SFA 892 010 R∇00	10.40
75	90	-	142	PSS175/300-500	1SFA 892 011 R∇00	20.50
90	110	-	175	PSS250/430-500	1SFA 892 013 R∇00	22.00
132	160	-	250	PSS300/515-500	1SFA 892 014 R∇00	22.00

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 400-690 V

5.5	7.5	11	13	PSS18/30-690	1SFA 893 001 R∇00	2.30
7.5	11	15	18	PSS30/52-690	1SFA 893 002 R∇00	2.30
15	18.5	25	30	PSS37/64-690	1SFA 893 003 R∇00	2.30
18.5	22	30	37	PSS44/76-690	1SFA 893 004 R∇00	2.30
22	25	37	44	PSS50/85-690	1SFA 893 005 R∇00	3.60
25	30	45	50	PSS60/105-690	1SFA 893 006 R∇00	3.80
30	37	55	60	PSS72/124-690	1SFA 893 007 R∇00	3.80
37	45	59	72	PSS85/147-690	1SFA 893 008 R∇00	8.60
45	55	75	85	PSS105/181-690	1SFA 893 009 R∇00	10.40
55	75	90	105	PSS142/245-690	1SFA 893 010 R∇00	10.40
75	90	132	142	PSS175/300-690	1SFA 893 011 R∇00	20.50
90	110	160	175	PSS250/430-690	1SFA 893 013 R∇00	22.00
132	160	220	250	PSS300/515-690	1SFA 893 014 R∇00	22.00

¹⁾ Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
Tension assignée d'alimentation de commande U_c

□ F = 110-120 V, 50/60 Hz
L = 220-240 V, 50/60 Hz

Relais de signalisation de panne

■ Pas de lettre = NO
C = NC

²⁾ Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
Relais de signalisation de panne

∇ 1 = NO
2 = NC

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c

∇ 1 = 110-120 V, 50/60 Hz
2 = 220-240 V, 50/60 Hz



PSS18/30-500 ... 44/76-500



PSS50/85-500 ... 72/124-500
PSS18/30-690 ... 72/124-690



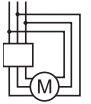
PSS85/147-500 ... 142/245-500
PSS85/147-690 ... 142/245-690



PSS175/300-500 ... 300/515-500
PSS175/300-690 ... 300/515-690

PSS – La gamme flexible - Références de commande

Démarrages difficiles, classe 30, dans le triangle moteur



PSS18/30 ... PSS300/515

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type ^{*)}	Réf. commerciale ^{**)}	Masse 1 pièce kg
400 V P _e kW	500 V P _e kW	690 V P _e kW				

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208-500 V

11	15	-	22	PSS18/30-500□■	1SFA 892 001 R∇00▼	2.30
15	18.5	-	30	PSS30/52-500□■	1SFA 892 002 R∇00▼	2.30
25	30	-	52	PSS37/64-500□■	1SFA 892 003 R∇00▼	2.30
30	37	-	64	PSS44/76-500□■	1SFA 892 004 R∇00▼	2.30
37	45	-	76	PSS50/85-500□■	1SFA 892 005 R∇00▼	3.60
45	55	-	85	PSS60/105-500□■	1SFA 892 006 R∇00▼	3.80
55	75	-	105	PSS72/124-500□■	1SFA 892 007 R∇00▼	3.80
59	80	-	124	PSS85/147-500□■	1SFA 892 008 R∇00▼	8.60
75	90	-	147	PSS105/181-500□■	1SFA 892 009 R∇00▼	10.40
90	110	-	181	PSS142/245-500□■	1SFA 892 010 R∇00▼	10.40
132	160	-	245	PSS175/300-500□■	1SFA 892 011 R∇00▼	20.50
160	200	-	300	PSS250/430-500□■	1SFA 892 013 R∇00▼	22.00
220	295	-	430	PSS300/515-500□■	1SFA 892 014 R∇00▼	22.00

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 400-690 V

11	15	18.5	22	PSS18/30-690□■	1SFA 893 001 R∇00▼	2.30
15	18.5	25	30	PSS30/52-690□■	1SFA 893 002 R∇00▼	2.30
25	30	45	52	PSS37/64-690□■	1SFA 893 003 R∇00▼	2.30
30	37	55	64	PSS44/76-690□■	1SFA 893 004 R∇00▼	2.30
37	45	59	76	PSS50/85-690□■	1SFA 893 005 R∇00▼	3.60
45	55	75	85	PSS60/105-690□■	1SFA 893 006 R∇00▼	3.80
55	75	90	105	PSS72/124-690□■	1SFA 893 007 R∇00▼	3.80
59	80	110	124	PSS85/147-690□■	1SFA 893 008 R∇00▼	8.60
75	90	132	147	PSS105/181-690□■	1SFA 893 009 R∇00▼	10.40
90	110	160	181	PSS142/245-690□■	1SFA 893 010 R∇00▼	10.40
132	160	220	245	PSS175/300-690□■	1SFA 893 011 R∇00▼	20.50
160	200	257	300	PSS250/430-690□■	1SFA 893 013 R∇00▼	22.00
220	295	400	430	PSS300/515-690□■	1SFA 893 014 R∇00▼	22.00

^{*)} Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
Tension assignée d'alimentation de commande, U_c

□ F = 110-120 V, 50/60 Hz
L = 220-240 V, 50/60 Hz

Relais de signalisation de panne

■ Pas de lettre = NO
C = NC

^{**)} Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
Relais de signalisation de panne

∇ 1 = NO
2 = NC

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c

▼ 1 = 110-120 V, 50/60 Hz
2 = 220-240 V, 50/60 Hz



PSS18/30-500 ... 44/76-500



PSS50/85-500 ... 72/124-500
PSS18/30-690 ... 72/124-690



PSS85/147-500 ... 142/245-500
PSS85/147-690 ... 142/245-690



PSS175/300-500 ... 300/515-500
PSS175/300-690 ... 300/515-690



PSCT-30



LZ...



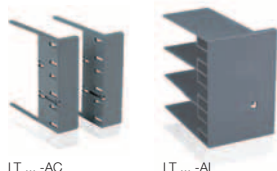
PSLW-44



LW...



LE185



LT ... -AC

LT ... -AL

Transformateur de courant pour fonction limitation de courant

Se branche aux bornes 11 et 12 du démarreur progressif.

La plage de réglage (1,5 – 4) correspond à un multiple du rapport de transformation.

Les caractéristiques techniques ci-dessous indiquent le rapport de transformation et le nombre de spires pour l'enroulement primaire. Vous pouvez également utiliser votre propre transformateur de courant avec un rapport de transformation correspondant et une puissance apparente de 1 VA minimum.

Pour démarreur progressif type	Rapport de transformation, nombre de spires	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS18/30	30/1 – 1 spire	PSCT-30	1SFA 899 001 R1030	1	0.300
PSS30/52	40/1 – 1 spire	PSCT-40	1SFA 899 001 R1040	1	0.300
PSS37/64	50/1 – 1 spire	PSCT-50	1SFA 899 001 R1050	1	0.300
PSS44/76	60/1 – 1 spire	PSCT-60	1SFA 899 001 R1060	1	0.300
PSS50/85	75/1 – 1 spire	PSCT-75	1SFA 899 001 R1075	1	0.300
PSS60/105	75/1 – 1 spire	PSCT-75	1SFA 899 001 R1075	1	0.300
PSS72/124	100/1 – 1 spire	PSCT-100	1SFA 899 001 R1100	1	0.250
PSS85/147	125/1 – 1 spire	PSCT-125	1SFA 899 001 R1125	1	0.250
PSS105/181	150/1 – 1 spire	PSCT-150	1SFA 899 001 R1150	1	0.250
PSS142/245	200/1 – 1 spire	PSCT-200	1SFA 899 001 R1200	1	0.250
PSS175/300	250/1 – 1 spire	PSCT-250	1SFA 899 001 R1250	1	0.250
PSS250/430	400/1 – 1 spire	PSCT-400	1SFA 899 001 R1400	1	0.250
PSS300/515	400/1 – 1 spire	PSCT-400	1SFA 899 001 R1400	1	0.250

Connecteurs pour câbles Cu

Pour démarreur progressif type	Raccordement mm ²	Couple de serrage maxi. Nm	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS85/147 ... 142/245	6-185	16	-	1SDA 023 354 R0001	3	0.200
PSS85/147 ... 142/245	2 x (50-120)	16	LZ185-2C/120	1SFN 074 709 R1000	3	0.300
PSS175/300 ... 300/515	16-240	25	-	1SDA 023 368 R0001	3	0.400

Connecteurs pour câbles Al et Cu

Pour démarreur progressif type	Raccordement mm ²	Couple de serrage maxi. Nm	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS85/147 ... 142/245	35-95	13,5	-	1SDA 023 356 R0001	3	0.100
PSS85/147 ... 142/245	25-150	31	-	1SDA 023 357 R0001	3	0.100
PSS175/300 ... 300/515	120-240	43	-	1SDA 023 370 R0001	3	0.100

Épanouisseurs de bornes

Pour démarreur progressif type	Dimensions	Barre	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS18/30-500 ... 44/76-500	1x6 ... 35 2x6 ... 16	-	PSLW-44	1SFA 899 002 R1044	1	0.100
PSS50/85-500 ... 72/124-500	1x10 ... 50	-	PSLW-72	1SFA 899 002 R1072	1	0.150
PSS18/30-690 ... 72/124-690	2x10 ... 25	-				

Pour démarreur progressif type	Dimensions	Barre	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS85/147 ... 142/245	10,5	17,5 x 5	LW185	1SFN 074 707 R1000	1	0.250
PSS175/300 ... 300/515	10,5	20 x 5	LW300	1SFN 075 107 R1000	1	0.450

Rondelle d'écrou de borne

Pour démarreur progressif type	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS85/147 ... 142/245	2	LE185	1SFN 074 716 R1000	2	0.200
PSS175/300 ... 300/515	2	LE300	1SFN 075 116 R1000	2	0.300

Cache-bornes

Pour démarreur progressif type	Compatible avec	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSS85/147 ... 142/245	Connecteurs pour câbles	2	LT185-AC	1SFN 124 701 R1000	2	0.050
PSS85/147 ... 142/245	Cosses à compression	2	LT185-AL	1SFN 124 703 R1000	2	0.220
PSS175/300 ... 300/515	Connecteurs pour câbles	2	LT300-AC	1SFN 125 101 R1000	2	0.070
PSS175/300 ... 300/515	Cosses à compression	2	LT300-AL	1SFN 125 103 R1000	2	0.280

PSS – La gamme flexible

Caractéristiques techniques

Tension assignée d'isolement U_i	690 V		
Tension assignée de fonctionnement U_e	208 ... 500 V AC, 400 ... 690 V AC + 10 % / -15 %, 50/60 Hz ± 5 %		
Tension assignée d'alimentation de commande U_s	110 ... 120 V ou 220 ... 240 V +10 % / -15 %, 50/60 Hz ± 5 %		
Tension assignée du circuit de commande U_c	Interne 24 V DC		
Capacité de démarrage à I_e Au courant assigné maxi., I_e	4 x I_e pendant 10 s.		
Nombre de démarrages par heure	30 ¹⁾		
Capacité de surcharge			
Classe de surcharge	10		
Facteur de service	PSS18/30 ... 250/430		PSS300/515
	115 %		110 %
Température ambiante			
En fonctionnement	-25 °C à + 60 °C ²⁾		
De stockage	-40 °C à + 70 °C		
Altitude maximale	4 000 m ³⁾		
Indice de protection	PSS18/30-500 ... 44/76-500	PSS50/85-500 ... 72/124-500	PSS85/147-500 ... 300/515-500
Circuit principal	IP20	IP10	IP00
	PSS18/30-690 ... 72/124-690		PSS85/147-690 ... 300/515-690
	IP10		IP00
Circuit d'alimentation et de commande	PSS18/30 ... PSS300/515		
	IP20		
Relais de signalisation			
Signal de by-pass	Oui		
Signal de défaut	Oui (NO ou NC)		
Tension assignée de fonctionnement, U_e	250 V AC / 24 V DC		
Courant assigné thermique I_e	5 A		
Courant assigné de fonctionnement I_e à AC-15 ($U_e=250$ V)	1.5 A		
Signalisation par LED			
Prêt à démarrer/Sous-tension	Verte		
Rampe de démarrage terminée (TOR)	Verte		
Défaut général	Rouge		
Défaut externe	Rouge		
Réglages			
Temps de rampe de démarrage	1 – 30 s		
Temps de rampe d'arrêt	0 – 30 s		
Tension initiale de démarrage	30 – 70 %		
Fonction de limitation de courant x rapport de transformation	1.5 ... ⁴⁾		
Commutateur pour branchement en ligne/ dans le triangle moteur	Oui		

¹⁾ Valable pour 50 % de temps sous tension et 50 % de temps hors tension. 3.5 x I_e pendant 7 s ; si vous avez besoin d'autres données, veuillez contacter votre revendeur.

²⁾ Entre 40 °C et 60 °C, réduire le courant assigné de 0.8 % par °C.

³⁾ Entre 1 000 et 4 000 mètres, réduire le courant assigné selon la formule suivante :

$$\left[\% \text{ de } I_e = 100 - \frac{x - 1000}{150} \right] \quad x = \text{altitude réelle d'installation du démarreur progressif.}$$

⁴⁾ Seulement si le transformateur de courant est connecté (accessoire).

PSS – La gamme flexible

Caractéristiques techniques

Section des câbles de connexion

		Type de démarreur progressif			
		PSS18/30-500 ... PSS44/76-500	PSS50/85-500 ... PSS72/124-500, PSS18/30-690 ... PSS72/124-690	PSS85/147 ... PSS142/245	PSS175/300 ... PSS300/515
Circuit principal					
Borne de connexion					
Rigide/Souple	1 x mm ²	2,5 – 16	6 – 50	Voir accessoires	
Rigide/Souple	2 x mm ²	2,5 – 16	6 – 25	Voir accessoires	
Couple de serrage (recommandé)	Nm	2,6	4,5	Voir accessoires	
Barre de connexion					
Largeur et épaisseur	mm	–	–		
Diamètre du trou	mm	–	–	ø 8,5	ø 10,2
Couple de serrage (recommandé)	Nm	–	–	18	28
Circuit d'alimentation et de commande					
Borne de connexion					
Rigide/Souple	1 x mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5
Rigide/Souple	2 x mm ²	–	–	–	–
Couple de serrage (recommandé)	Nm	0,5	0,5	0,5	0,5

Calibres des fusibles et pertes de puissance

Pour démarreur progressif	Protection surcharge ABB recommandée	Dissipation thermique maxi. pour courant assigné I _a		Calibre de fusible maxi - circuit principal ¹⁾			Puissance d'alimentation nécessaire	
		Plage de courant	Sans by-pass ²⁾	Avec by-pass externe	Fusibles Bussmann, DIN 43 620			
Type	Type	A	W	W	A	Type	Taille	VA
PSS18/30	TF42DU	7,6 - 18	65	13,5	50	170M1564	000	9
PSS30/52	TF42DU	7,6 - 30	100	14,6	80	170M1566	000	9
PSS37/64	TF42DU	7,6 - 37	120	17,5	125	170M1568	000	9
PSS44/76	TA75DU	18 - 44	142	17,5	160	170M1569	000	9
PSS50/85	TA75DU	18 - 50	160	20,5	160	170M1569	000	10
PSS60/105	TA75DU	18 - 60	190	22	200	170M1570	000	10
PSS72/124	TA75DU	18 - 72	226	30,5	250	170M1571	000	10
PSS85/147	TA110DU	65 - 85	291	56,5	315	170M1572	000	36
PSS105/181	TA110DU	65 - 105	351	61	400	170M3819	1*	36
PSS142/245	TA200DU	66 - 142	462	63	450	170M5809	2	36
PSS175/300	TA200DU	66 - 175	590	117	500	170M5810	2	65
PSS250/430	TA450DU	130 - 250	815	117	700	170M5813	2	65
PSS300/515	TA450DU	130 - 300	965	140	900	170M6813	3	65

¹⁾ Pour le circuit d'alimentation 6 A à retardement avec disjoncteur miniature, utiliser la caractéristique C.

²⁾ Dissipation thermique calculée à un courant de fonctionnement (I_{op}) sans by-pass.

P_{tot} = 3 x I_{op} + valeur VA.

Exemple : PSS 60/105 fonctionnant à 52 A.

P_{tot} = 3 x 52 + 10 = 166 W.

³⁾ Calibre de fusible maxi. indépendamment du type de branchement (en ligne ou dans le triangle moteur). Pour les connexions dans le triangle moteur de PSS, les fusibles peuvent être placés à l'extérieur du triangle moteur.

PSS – La gamme flexible

Valeurs UL

Moteur triphasé – En ligne

Démarrers progressifs Type	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)				
	A maxi.	U _e 200V / 208V	U _e 220V / 240V	U _e 440V / 480V	U _e 550V / 600V
	A	hp	hp	hp	hp
PSS18/30	18	5	5	10	15
PSS30/52	28	7.5	10	20	25
PSS37/64	34	10	10	25	30
PSS44/76	40	10	10	30	30
PSS50/85	47	15	15	30	40
PSS60/105	56	15	20	40	50
PSS72/124	67	20	20	50	60
PSS85/147	85	25	30	60	75
PSS105/181	105	30	40	75	100
PSS142/245	125	40	40	100	125
PSS175/300	156	50	60	125	150
PSS250/430	225	75	75	150	200
PSS300/515	248	75	100	200	250

Moteur triphasé – Dans le triangle moteur

Démarrers progressifs Type	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)				
	A maxi.	U _e 200V / 208V	U _e 220V / 240V	U _e 440V / 480V	U _e 550V / 600V
	A	hp	hp	hp	hp
PSS18/30	30	7.5	10	20	25
PSS30/52	48	15	15	30	40
PSS37/64	58	20	20	40	50
PSS44/76	69	20	25	50	60
PSS50/85	81	25	30	60	75
PSS60/105	96	30	30	75	75
PSS72/124	116	40	40	75	100
PSS85/147	147	50	50	100	150
PSS105/181	181	60	60	150	150
PSS142/245	215	75	75	150	200
PSS175/300	270	75	100	200	250
PSS250/430	389	125	150	300	400
PSS300/515	429	150	150	350	400

PSE – La gamme performante

Description



Description du produit

- Large plage de tension assignée de fonctionnement 208 – 600 V AC
- Large plage de tension assignée d'alimentation de commande 100 – 250 V, 50/60 Hz
- Courant assigné de fonctionnement 18 à 370 A
- Large plage de température ambiante, -25 à +60 °C
- Circuits imprimés vernis pour un fonctionnement fiable dans des environnements difficiles
- By-pass intégré pour toutes les tailles, économisant de l'énergie et réduisant le temps d'installation
- IHM conviviale avec affichage rétro-éclairé à langue neutre et pavé à quatre touches
- Console externe en option, IP66
- Contrôle du couple pour un excellent contrôle des pompes
- Limitation de courant réglable de 1.5 – 7 x I_e
- Protection contre les surcharges du moteur avec classes 10A, 10, 20 et 30
- Protection contre les sous-charges du moteur pour détecter les pompes fonctionnant à sec (désamorçées)
- Protection rotor bloqué détectant les pompes bloquées
- Démarrage "kick start" pour les pompes ou les bandes transporteuses bloquées
- Sortie analogique indiquant le courant de fonctionnement, 4 – 20 mA
- Communication FieldBus en option prenant en charge Profibus, Modbus, DeviceNet ou CANopen
- Algorithme sophistiqué supprimant la composante continue et offrant par conséquent une excellente performance de démarrage.

La gamme PSE propose les premiers démarreurs progressifs compacts au monde dotés d'un contrôle du couple. Cette gamme s'avère un excellent choix pour les applications de pompage où les coups de bélier posent généralement de sérieux problèmes. Avec son design compact et ses fonctionnalités avancées, le PSE constitue également une solution très efficace pour d'autres applications courantes telles que les compresseurs et les ventilateurs.

Contrôle du couple

La fonction la plus importante lors de l'arrêt des pompes est le contrôle du couple. Étant donné que le démarreur progressif PSE est optimisé pour contrôler les pompes, cette fonctionnalité est indispensable.

By-pass intégré pour économiser de l'énergie

L'utilisation du by-pass après avoir atteint la pleine tension limitera considérablement la dissipation thermique et économisera par conséquent de l'énergie. Le by-pass est intégré sur toutes les tailles de démarreurs progressifs PSE, offrant la solution de démarrage la plus compacte et réduisant le besoin de câblage lors de l'installation.

Circuits imprimés vernis

Tous les circuits imprimés du nouveau démarreur progressif PSE sont recouverts d'un vernis protecteur afin de garantir un fonctionnement fiable même dans des environnements difficiles tels que les usines de traitement des eaux usées, où des gaz et des acides corrosifs peuvent être présents.

Protection du moteur

Le démarreur progressif PSE est équipé d'une protection électronique intégrée contre les surcharges, protégeant le moteur de la surchauffe. Ne nécessitant aucun dispositif supplémentaire contre les surcharges, cette conception performante permet un gain d'espace, de temps mais également d'argent.

Sortie analogique

Les bornes de sortie analogique peuvent être connectées à un ampèremètre analogique afin de mesurer le courant pendant le fonctionnement, supprimant ainsi le recours à un transformateur de courant supplémentaire. Le signal de sortie analogique peut également être utilisé vers une entrée analogique d'un API.

Affichage et pavé

Le réglage du démarreur progressif PSE est réalisé à l'aide du pavé à quatre touches et de l'affichage rétro-éclairé, permettant un réglage rapide et facile. Pendant le fonctionnement, l'affichage fournira également des informations importantes concernant l'état, notamment l'intensité et la tension.

Console externe

Le démarreur progressif PSE peut être équipé en option d'une console externe pour un réglage et un contrôle rapides de l'unité en face avant d'armoire. La console peut également être utilisée pour copier des paramètres entre différents démarreurs progressifs.

PSE – La gamme performante

Description

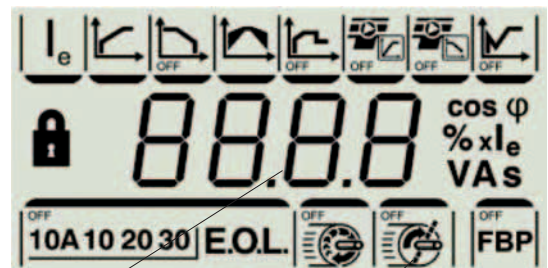
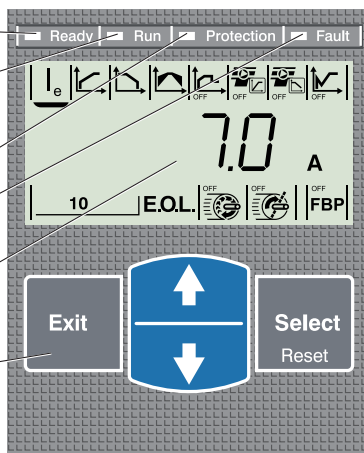
Le démarreur progressif PSE peut être sélectionné en fonction de la puissance assignée du moteur dans les applications normales telles que les pompes, les compresseurs, les ascenseurs, les escaliers mécaniques, les courroies transporteuses courtes et les propulseurs d'étrave. Voir page 28.

Pour les applications difficiles telles que les ventilateurs centrifuges, les broyeurs, les mélangeurs, les concasseurs, les agitateurs et les bandes transporteuses longues, reportez-vous à la page 29.



Réglages

- LED verte Ready
Clignotement - Alimentation disponible
Fixe - Courant disponible
- LED verte Run
Clignotement - Rampe en cours
Fixe - Fin de rampe
- LED jaune Protection
- LED rouge Fault
- Affichage rétro-éclairé
- Pavé convivial
Similaire à celui de PST(B)



Quatre touches affichant des valeurs et des messages

Icône indiquant les fonctions. Langue neutre

PSE – La gamme performante

Présentation générale



PSE18 ... PSE105

Démarrateur Type

Démarrage normal Branchement en ligne		PSE18	PSE25	PSE30	PSE37	PSE45	PSE60	PSE72	PSE85	PSE105
(400 V)	kW	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
IEC, maxi.	A	18	25	30	37	45	60	72	85	106
(440-480 V)	hp	10	15	20	25	30	40	50	60	75
UL, FLA maxi.	A	18	25	28	34	42	60	68	80	104

400 V, 40 °C

MCCB (35 kA), type

L'utilisation du MCCB permet d'obtenir la coordination de type 1	T2N160									T3N250
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

MCCB (50 kA), type

	T2S160									T3S250
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

Protection par fusibles (85 kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type

Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2	170M1563	170M1564	170M1566	170M1567	170M1568	170M1569	170M1571	170M1572	170M3819
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Interrupteur fusible, type

Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recommandés	OS32GD03P		OS63GD03P				OS125GD03P		OS250D03P
--	-----------	--	-----------	--	--	--	------------	--	-----------

Contacteur de ligne, type

Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique	AF26		AF30	AF38	A50	A63	A75	A95	A110
---	------	--	------	------	-----	-----	-----	-----	------

Relais électronique, type

La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe	Intégré									
---	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

By-pass, type

Le by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif	Intégré									
--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A50 ... A300 peut être remplacé par AF50 ... AF300.

Le tableau ci-dessus offre un aperçu des combinaisons de dispositifs possibles.

Pour plus d'informations, reportez-vous au site www.abb.com/lowvoltage.

PSE – La gamme performante

Présentation générale



		PSE142 ... PSE170		PSE210 ... PSE370			
		Démarreur Type					
Démarrage normal Branchement en ligne		PSE142	PSE170	PSE210	PSE250	PSE300	PSE370
(400 V)	kW	75	90	110	132	160	200
IEC, maxi.	A	143	171	210	250	300	370
(440-480 V)	hp	100	125	150	200	250	300
UL, FLA maxi.	A	130	169	192	248	302	361
		400 V, 40 °C					
		MCCB (35 kA), type					
L'utilisation du MCCB permet d'obtenir la coordination de type 1		T3N250		T4N320	T5N400		T5N630
		MCCB (50 kA), type					
		T3S250		T4S320	T5S400		T5S630
		Protection par fusibles (85kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type					
Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2		170M5809	170M5810	170M5812	170M5813	170M6812	170M6813
		Interrupteur fusible, type					
Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recom- mandés		OS400D03P				OS630D03P	
		Contacteur de ligne, type					
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique		A145	A185	A210	A260	A300	AF400
		Relais électronique, type					
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe		Intégré					
		By-pass, type					
Le by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif		Intégré					

Comment sélectionner la bonne taille de démarreur ?

Le guide ci-contre vous permet de sélectionner rapidement un démarreur progressif adapté aux applications les plus courantes. Pour des applications plus spécifiques, vous pouvez utiliser ProSoft, un logiciel de sélection disponible à l'adresse www.abb.com/lowvoltage.

Guide de sélection rapide

Démarrage normal, Classe 10

Démarrage difficile, Classe 30

Commande - voir page 28

Commande - voir page 29

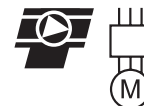
Applications types

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Ventilateur centrifuge
- Bande transporteuse (longue)
- Compresseur
- Bande transporteuse (courte)
- Broyeur
- Concasseur
- Élévateur
- Escalier mécanique
- Mélangeur
- Agitateur

! Pour plus de 10 démarrages/h surdimensionner d'une taille

PSE – La gamme performante - Références de commande

Démarrages normaux, classe 10, en ligne



PSE18 ... PSE370

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type	Réf. commerciale	Masse 1 pièce
230 V P _e	400 V P _e	500 V P _e				
kW	kW	kW	A			kg

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208-600 V AC

Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

4	7.5	11	18	PSE18-600-70	1SFA 897 101 R7000	2.4
5.5	11	15	25	PSE25-600-70	1SFA 897 102 R7000	2.4
7.5	15	18.5	30	PSE30-600-70	1SFA 897 103 R7000	2.4
9	18.5	22	37	PSE37-600-70	1SFA 897 104 R7000	2.4
11	22	30	45	PSE45-600-70	1SFA 897 105 R7000	2.4
15	30	37	60	PSE60-600-70	1SFA 897 106 R7000	2.4
18.5	37	45	72	PSE72-600-70	1SFA 897 107 R7000	2.5
22	45	55	85	PSE85-600-70	1SFA 897 108 R7000	2.5
30	55	75	106	PSE105-600-70	1SFA 897 109 R7000	2.5
40	75	90	143	PSE142-600-70	1SFA 897 110 R7000	4.2
45	90	110	171	PSE170-600-70	1SFA 897 111 R7000	4.2
59	110	132	210	PSE210-600-70	1SFA 897 112 R7000	12.4
75	132	160	250	PSE250-600-70	1SFA 897 113 R7000	13.9
90	160	200	300	PSE300-600-70	1SFA 897 114 R7000	13.9
110	200	250	370	PSE370-600-70	1SFA 897 115 R7000	13.9



PSE18 ... PSE105



PSE142 ... PSE170



PSE210 ... PSE370



PSE18 ... PSE105



PSE142 ... PSE170



PSE210 ... PSE370

PSE18 ... PSE370

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type	Réf. commerciale	Masse 1 pièce
230 V P _e	400 V P _e	500 V P _e				
kW	kW	kW	A			kg

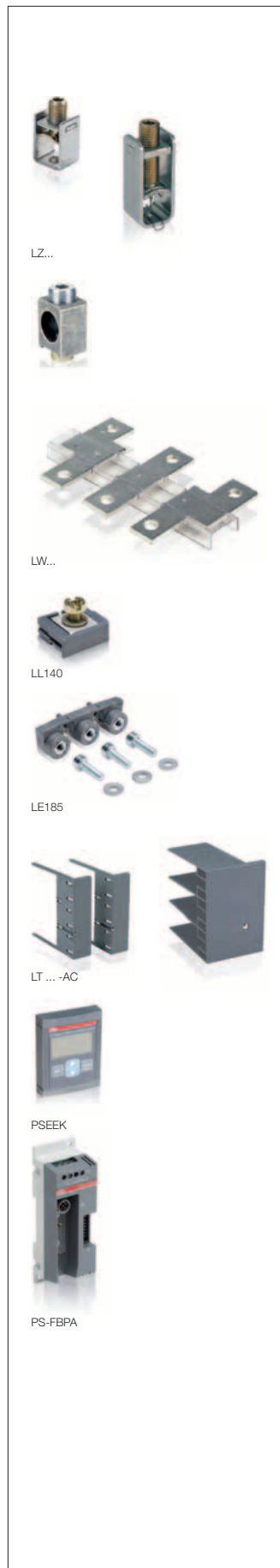
Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208-600 V AC

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

3	5,5	7,5	12	PSE18-600-70	1SFA 897 101 R7000	2,4
4	7,5	11	18	PSE25-600-70	1SFA 897 102 R7000	2,4
5,5	11	15	25	PSE30-600-70	1SFA 897 103 R7000	2,4
7,5	15	18,5	30	PSE37-600-70	1SFA 897 104 R7000	2,4
9	18,5	22	37	PSE45-600-70	1SFA 897 105 R7000	2,4
11	22	30	45	PSE60-600-70	1SFA 897 106 R7000	2,4
15	30	37	60	PSE72-600-70	1SFA 897 107 R7000	2,5
18,5	37	45	72	PSE85-600-70	1SFA 897 108 R7000	2,5
22	45	55	85	PSE105-600-70	1SFA 897 109 R7000	2,5
30	55	75	106	PSE142-600-70	1SFA 897 110 R7000	4,2
40	75	90	143	PSE170-600-70	1SFA 897 111 R7000	4,2
45	90	110	171	PSE210-600-70	1SFA 897 112 R7000	12,4
59	110	132	210	PSE250-600-70	1SFA 897 113 R7000	13,9
75	132	160	250	PSE300-600-70	1SFA 897 114 R7000	13,9
90	160	200	300	PSE370-600-70	1SFA 897 115 R7000	13,9

PSE – La gamme performante

Accessoires



Connecteurs pour câbles Cu

Pour démarreur progressif type	Raccordement mm ²	Couple de serrage maxi. Nm	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSE142 ...170	6-185	16	-	1SDA 023 354 R0001	3	0.200
PSE142 ...170	2 x (50-120)	16	LZ185-2C/120	1SFN 074 709 R1000	3	0.300
PSE210 ...370	16-240	25	-	1SDA 023 368 R0001	3	0.400

Connecteurs pour câbles Al et Cu

PSE142 ...170	35-95	13.5	-	1SDA 023 356 R0001	3	0.100
PSE142 ...170	25-150	31	-	1SDA 023 357 R0001	3	0.100
PSE210 ...370	120-240	43	-	1SDA 023 370 R0001	3	0.100

Épanouisseurs de bornes

Pour démarreur progressif type	Dimensions ø trou mm ²	Barre mm	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSE18...105	10.5	17.5 x 5	LW110	1SFN 074 307 R1000	1	0.100
PSE142...170	10.5	20 x 5	LW185	1SFN 074 707 R1000	1	0.450
PSE210...370	13	40 x 6	LW300	1SFN 075 107 R1000	1	1.230

Rondelle d'écrou de borne

Pour démarreur progressif type	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSE18...105	6	LL140	1SFN 074 211 R1000	6	-
PSE142...170	2	LE185	1SFN 074 716 R1000	2	0.200
PSE210...370	2	LE300	1SFN 075 116 R1000	2	0.300

Cache-bornes

Pour démarreur progressif type	Compatible avec	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
PSE18...105	Cosses à compression	2	LT140-30L	1SFN 124 203 R1000	2	-
PSE142...170	Connecteurs pour câbles	2	LT185-AC	1SFN 124 701 R1000	2	0.050
PSE142...170	Cosses à compression	2	LT185-AL	1SFN 124 703 R1000	2	0.220
PSE210...370	Connecteurs pour câbles	2	LT300-AC	1SFN 125 101 R1000	2	0.070
PSE210...370	Cosses à compression	2	LT300-AL	1SFN 125 103 R1000	2	0.280

Console externe avec câble de 3 m

PSE18...370	PSEEK	1SFA 897 100 R1001	1	-
-------------	-------	--------------------	---	---

Accessoire de connexion FieldBus

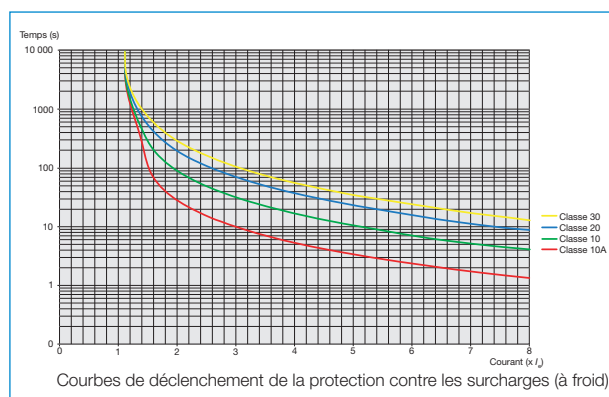
Un seul accessoire pour tous les calibres	PS-FBPA	1SFA 896 312 R1002	1	0.060
FieldBusPlug ABB convient à tous les calibres. Voir pages 48-51.				

PSE – La gamme performante

Caractéristiques techniques

Tension assignée d'isolement U_i	600 V
Tension assignée de fonctionnement U_e	208 ... 600 V +10 %/-15 %
Tension assignée d'alimentation de commande U_c	100 ... 250 V +10 %/-15 %, 50/60 Hz \pm 5 %
Tension assignée du circuit de commande U_c	Interne 24 V DC
Capacité de démarrage	4 x I_n pendant 10 s.
Nombre de démarrages par heure	10 ¹⁾
Capacité de surcharge, Classe surcharge	10
Température ambiante	
En fonctionnement	-25 ... +60 °C ²⁾
De stockage	-40 ... +70 °C
Altitude maximale	4 000 m ³⁾
Indice de protection	
Circuit principal	IP00
Circuit d'alimentation et de commande	IP20
Circuit principal	
By-pass intégré	Oui
Système de refroidissement - Ventilateur (contrôlé par thermostat)	Oui
IHM pour les réglages	
Affichage	4-7 segments et icônes. Rétro-éclairé
Pavé	2 touches de sélection et 2 touches de navigation
Principaux réglages	
Courant assigné	Dépend de la taille
Temps de rampe de démarrage	1-30 s
Temps de rampe d'arrêt	0-30 s
Tension initiale/finale	30-70 %
Limitation de courant	1,5-7 I_n
Contrôle du couple au démarrage	Oui/Non
Contrôle du couple à l'arrêt	Oui/Non
Démarrage "kick start"	Désactivé, 30-100 %
Relais de signalisation	
Nombre de relais de signalisation	3
K2	Signal Marche
K3	Signal Fin de rampe (By-pass)
K1	Signal Événement
Tension assignée de fonctionnement U_e	250 V AC / 24 V DC ⁴⁾
Courant assigné thermique I_{th}	3 A
Courant assigné de fonctionnement I_n à AC-15 ($U_e = 250$ V)	1,5 A

Sortie analogique	
Référence du signal de sortie	4 ... 20 mA
Type de signal de sortie	1 Amp
Échelle	Fixée à 1,2 x I_n
Circuit de commande	
Nombre d'entrées	3 (démarrage, arrêt, réinitialisation des défauts)
Signalisation par LED	
Sous-tension/Prêt	Verte clignotement/fixe
Marche/Fin de rampe	Verte clignotement/fixe
Protection	Jaune
Panne	Rouge
Protections	
Surcharge électronique	Oui (Classe 10A, 10, 20, 30)
Protection rotor bloqué	Oui
Protection sous-charge	Oui
Connexion Bus de terrain	
Connexion pour	
Connexion FieldBus ABB	Oui (option)
Console externe	
Affichage LCD	
Température ambiante	
En fonctionnement	-25 ... +60 °C
De stockage	-40 ... +70 °C
Indice de protection	IP66



¹⁾ Valable pour 50 % de temps sous tension et 50 % de temps hors tension, avec 3,5 x I_n pendant 7 secondes. Si vous avez besoin d'autres données, veuillez contacter votre agence ABB.

²⁾ Entre 40 °C et 60 °C, réduire le courant assigné de 0,6 % par °C.

³⁾ Entre 1 000 et 4 000 mètres d'altitude, réduire le courant assigné selon la formule suivante :

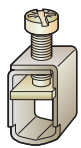
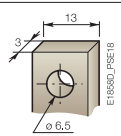
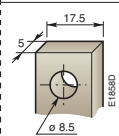
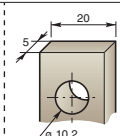
$$\left[\% \text{ de } I_n = 100 - \frac{x - 1000}{150} \right] \quad x = \text{altitude réelle d'installation du démarreur progressif.}$$

⁴⁾ Une tension commune doit d'être utilisée pour les 3 relais de signalisation.

PSE – La gamme performante

Caractéristiques techniques

Section des câbles de connexion

	Type de démarreur progressif			
	PSE18 ... PSE105	PSE142 ... PSE170	PSE210 ... PSE370	
Circuit principal				
Borne de connexion				
Rigide/Souple	1 x mm ²	2.5 – 70	Voir accessoires	
Rigide/Souple	2 x mm ²	2.5 – 70	Voir accessoires	
Couple de serrage (recommandé)	Nm	9	Voir accessoires	
Barre de connexion				
Largeur et épaisseur	mm			
Diamètre du trou	mm	ø 6.5	ø 8.5	ø 10.2
Couple de serrage (recommandé)	Nm	9	18	28
Circuit d'alimentation et de commande				
Borne de connexion				
Rigide/Souple	1 x mm ²	2.5	2.5	2.5
Rigide/Souple	2 x mm ²	1.5	1.5	1.5
Couple de serrage (recommandé)	Nm	0.5	0.5	0.5

Calibres des fusibles et pertes de puissance

Pour démarreur progressif	Protection surcharge ABB recommandée		Dissipation thermique maxi. pour courant assigné I _b (by-pass interne)	Calibre de fusible maxi - circuit principal ¹⁾			Puissance d'alimentation nécessaire
	Type	Plage de courant		Fusibles Bussmann, DIN 43 620			
Type	Type	A	W	A	Type	Taille	VA/VA traction
PSE18	Intégré	5.4-18	0.2	40	170M1563	000	16
PSE25	Intégré	7.5-25	0.4	50	170M1564	000	16
PSE30	Intégré	9-30	0.5	80	170M1566	000	16
PSE37	Intégré	11.1-37	0.8	100	170M1567	000	16
PSE45	Intégré	13.5-45	1.2	125	170M1568	000	16
PSE60	Intégré	18-60	2.2	160	170M1569	000	16
PSE72	Intégré	21.6-72	3.1	250	170M1571	000	16
PSE85	Intégré	25.5-85	4.3	315	170M1572	000	16
PSE105	Intégré	31.8-106	6.6	400	170M3819	1*	16
PSE142	Intégré	42.9-143	12.1	450	170M5809	2	16
PSE170	Intégré	51.3-171	17.6	500	170M5810	2	16
PSE210	Intégré	63-210	8.8	630	170M5812	2	23/350
PSE250	Intégré	75-250	12.5	700	170M5813	2	23/350
PSE300	Intégré	90.6-302	18	800	170M6812	3	23/350
PSE370	Intégré	111-370	27.4	900	170M6813	3	23/350

¹⁾ Pour le circuit d'alimentation 6 A à retardement avec disjoncteur miniature, utiliser la caractéristique C.

PSE – La gamme performante

Valeurs UL

Moteur triphasé – En ligne

Démarrers progressifs	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)				
	Maxi FLA A	U _e 200V / 208V hp	U _e 220V / 240V hp	U _e 440V / 480V hp	U _e 550V / 600V hp
Type					
PSE18	18	5	5	10	15
PSE25	25	7.5	7.5	15	20
PSE30	28	7.5	10	20	25
PSE37	34	10	10	25	30
PSE45	42	10	15	30	40
PSE60	60	20	20	40	50
PSE72	68	20	25	50	60
PSE85	80	25	30	60	75
PSE105	104	30	40	75	100
PSE142	130	40	50	100	125
PSE170	169	60	60	125	150
PSE210	192	60	75	150	200
PSE250	248	75	100	200	250
PSE300	302	100	100	250	300
PSE370	361	125	150	300	350



PST(B) – La gamme évoluée

Description



Description du produit

- Large plage de tension assignée de fonctionnement 208 – 600, 400-690 V AC
- Large plage de tension assignée d'alimentation de commande 100 – 250 V, 50/60 Hz
- Courant assigné de fonctionnement 30 à 1 050 A (jusqu'à 1 810 A dans le triangle moteur)
- Branchement en ligne ou dans le triangle moteur
- Circuits imprimés vernis en option pour un fonctionnement fiable même dans des environnements difficiles
- Affichage de texte dans 14 langues et pavé à 4 touches pour un réglage et un fonctionnement faciles
- Console externe en option, IP66
- Contacteur de by-pass intégré sur PSTB (à partir de 370 A) pour une économie d'énergie et une installation facile
- Compatible avec un by-pass externe sur PST (30 – 300 A)
- Contrôle du couple pour un excellent contrôle des pompes
- Limitation de courant réglable de 1.5 – 7 x I_e
- Communication sur bus de terrain prenant en charge Profibus, Modbus, DeviceNet ou CANopen
- Double protection contre les surcharges du moteur avec classes 10A, 10, 20 et 30
- Protection contre les sous-charges du moteur pour détecter les pompes fonctionnant à sec (désamorçées)
- Protection rotor bloqué adaptable pour détecter les pompes bloquées
- Protection PTC pour protéger le moteur de la surchauffe
- Démarrage "kick start" réglable pour démarrer les pompes bloquées
- Relais de signalisation de sortie programmables
- Fonctions de pré-alarme programmables
- Journalisation des événements avec marquage du temps
- Sortie analogique indiquant le courant, la tension, le facteur de puissance, etc. 0 – 10 V, 0 – 20 mA, 4 – 20 mA

Le démarreur PST(B) est le démarreur progressif le plus évolué de la gamme de produits d'ABB. Il est équipé de presque toutes les fonctionnalités imaginables. Le PST(B) est donc idéal pour la plupart des applications.

Contrôle du couple

La fonction de contrôle du couple d'ABB a été développée en collaboration avec des fabricants de pompes afin de garantir le meilleur arrêt possible des pompes et de supprimer les problèmes liés aux coups de béliers et aux surpressions.

By-pass pour économiser de l'énergie

L'utilisation du by-pass du démarreur progressif après avoir atteint la tension complète économisera de l'énergie et réduira la génération de chaleur. Les démarreurs progressifs PST sont équipés de bornes supplémentaires facilitant la connexion d'un contacteur de by-pass externe et permettant d'activer toutes les protections pendant le by-pass. Un contacteur AF d'ABB est intégré aux démarreurs progressifs PSTB, assurant une solution de démarrage compacte avec un câblage minimum lors de l'installation.

Protections avancées

Les démarreurs progressifs PST(B) sont équipés de presque toutes les protections imaginables pour protéger le moteur, le démarreur progressif et l'application. Afin d'offrir une plus grande flexibilité, toutes les protections peuvent être conçues sur mesure selon vos besoins spécifiques.

Sortie analogique flexible

Les bornes de sortie analogique peuvent être connectées à un ampèremètre analogique afin de mesurer le courant pendant le fonctionnement, supprimant ainsi le recours à un transformateur de courant supplémentaire. Le signal de sortie analogique peut également être utilisé vers une entrée analogique d'un API.

Communication FieldBus

La connexion FieldBus d'ABB prend en charge tous les protocoles FieldBus les plus courants. Le système API permet en outre de régler le démarreur progressif, de lire des informations concernant l'état mais également de contrôler le démarreur progressif.

Affichage et pavé

Le démarreur progressif PST(B) est équipé d'un affichage fournissant toutes les informations à l'aide d'un texte clair dans votre langue. Afin de simplifier plus encore le réglage, le PST propose des réglages standards pour de nombreuses applications courantes, comme les pompes centrifuges. Cette fonction de présélection fournira automatiquement tous les réglages requis y compris le contrôle du couple à l'arrêt.

Console externe

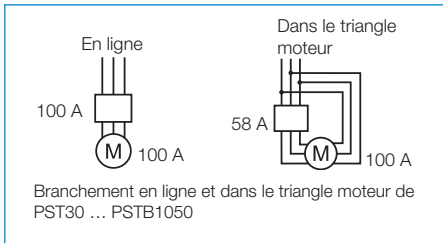
Le démarreur progressif PST(B) peut être équipé en option d'une console externe pour un réglage et un contrôle rapides de l'unité en face avant d'armoire. La console peut également être utilisée pour copier des paramètres entre différents démarreurs progressifs.

PST(B) – La gamme évoluée

Description

Le démarreur progressif PST peut être sélectionné en fonction de la puissance assignée du moteur : pour les applications normales telles que les pompes, les compresseurs, les ascenseurs, les escaliers mécaniques, les bandes transporteuses courtes et les propulseurs d'étrave, voir pages 38–39.

Pour les applications difficiles telles que les ventilateurs centrifuges, les broyeurs, les mélangeurs, les concasseurs, les agitateurs et les bandes transporteuses longues, reportez-vous aux pages 40–41.



PST(B) – La gamme évoluée

Présentation générale



		PST30 ... PST72					PST85 ... PST142			
		Démarreur Type								
Démarrage normal Branchement en ligne		PST30	PST37	PST44	PST50	PST60	PST72	PST85	PST105	PST142
(400 V)	kW	15	18.5	22	25	30	37	45	55	75
IEC, maxi.	A	30	37	44	50	60	72	85	105	142
(440-480 V)	hp	20	25	30	40	40	50	60	75	100
UL, FLA maxi.	A	28	34	42	54	60	68	80	104	130
		400 V, 40 °C								
		Disjoncteur boîtier moulé (50 kA), type								
L'utilisation d'un disjoncteur boîtier moulé permet d'obtenir la coordination de type 1		T2S160							T3S250	
		Protection par fusibles (65 kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type								
Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2		170M1566	170M1568	170M1569		170M1570	170M1571	170M1572	170M3819	170M5809
		Interrupteur fusible, type								
Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recommandés		OS32GD03P	OS63GD03P				OS125GD03P		OS250D03P	OS400D03P
		Contacteur de ligne, type								
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique		AF30	AF38	A50		A63	A75	A95	A110	A145
		Relais électronique								
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe		Intégré								
		Contacteur de by-pass, type								
Le contacteur de by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif. Tous les démarreurs progressifs peuvent être utilisés sans by-pass		AF16	AF26		AF30	A40	A50		A63	A95

A50 ... A300 peut être remplacé par AF50 ... AF300.

Le tableau ci-dessus offre un aperçu des combinaisons de dispositifs possibles.

Pour plus d'informations, reportez-vous au site www.abb.com/lowvoltage.

PST(B) – La gamme évoluée

Présentation générale



		PST175 ... PST300				PSTB370 ... PSTB470		PSTB570 ... PSTB1050			
		Démarreur Type									
Démarrage normal Branchement en ligne		PST175	PST210	PST250	PST300	PSTB370	PSTB470	PSTB570	PSTB720	PSTB840	PSTB1050
(400 V)	kW	90	110	132	160	200	250	315	400	450	560
IEC, maxi.	A	175	210	250	300	370	470	570	720	840	1050
(440-480 V)	hp	125	150	200	250	300	400	500	600	700	900
UL, FLA maxi.	A	156	192	248	302	361	480	590	720	840	1062
		400 V, 40 °C									
L'utilisation d'un disjoncteur boîtier moulé permet d'obtenir la coordination de type 1		Disjoncteur boîtier moulé (50 kA), type									
		T4S250		T5S400		T5S630		T6S630	T6S800	T7S1250	T7S1600
Des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés pour obtenir la coordination de type 2		Protection par fusibles (65 kA), fusibles semi-conducteurs Bussmann, type									
		170M5810	170M5812	170M5813	170M6813	170M5813	170M6813	170M8554	170M8556	170M8558 ²⁾	
Interrupteur fusible adapté aux fusibles semi-conducteur recommandés		Interrupteur fusible, type									
		OS400D03P			OS630D03P	OS400D03P	OS630D03P	OS800D03P ¹⁾			
Le contacteur de ligne n'est pas requis pour le démarreur progressif, mais nécessaire dans le cas d'une protection par relais thermique		Contacteur de ligne, type									
		A185	A210	A260	A300	AF400	AF580	AF750	AF1350	AF1650	
La protection contre les surcharges est utilisée pour protéger le moteur de la surchauffe		Relais électronique, type									
		Intégré									
Le contacteur de by-pass limitera la dissipation thermique du démarreur progressif. Tous les démarreurs progressifs peuvent être utilisés sans by-pass		Contacteur de by-pass, type									
		A145			A210	Intégré					

¹⁾ Interrupteur fusible non disponible. Utiliser la base de fusibles Bussmann SB2-D.

²⁾ PSTB1050-690-70 à 170M8557.

Comment sélectionner la bonne taille de démarreur ?

Le guide ci-contre vous permet de sélectionner rapidement un démarreur progressif adapté aux applications les plus courantes. Pour des applications plus spécifiques, vous pouvez utiliser ProSoft, un logiciel de sélection disponible à l'adresse www.abb.com/lowvoltage.

Guide de sélection rapide

Démarrage normal, Classe 10

Démarrage difficile, Classe 30

Commande - voir pages 38-39

Commande - voir pages 40-41

Applications types

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Ventilateur centrifuge
- Bande transporteuse (longue)
- Compresseur
- Bande transporteuse (courte)
- Broyeur
- Concasseur
- Élévateur
- Escalier mécanique
- Mélangeur
- Agitateur

! Pour plus de 10 démarrages/h surdimensionner d'une taille

PST(B) – La gamme évoluée

Démarrages normaux, classe 10, en ligne



PST30 ... PSTB1050

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type*)	Réf. commerciale**)	Masse 1 pièce kg
400 V P _e kW	500 V P _e kW	690 V P _e kW				

Tension assignée de fonctionnement U_e : 208 - 600 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

15	18.5	-	30	PST30-600-70□	1SFA 894 002 R70▽0	4.80
18.5	22	-	37	PST37-600-70□	1SFA 894 003 R70▽0	4.80
22	25	-	44	PST44-600-70□	1SFA 894 004 R70▽0	4.80
25	30	-	50	PST50-600-70□	1SFA 894 005 R70▽0	4.80
30	37	-	60	PST60-600-70□	1SFA 894 006 R70▽0	5.00
37	45	-	72	PST72-600-70□	1SFA 894 007 R70▽0	5.00
45	55	-	85	PST85-600-70□	1SFA 894 008 R70▽0	11.20
55	75	-	105	PST105-600-70□	1SFA 894 009 R70▽0	13.00
75	90	-	142	PST142-600-70□	1SFA 894 010 R70▽0	13.00
90	110	-	175	PST175-600-70□	1SFA 894 011 R70▽0	21.50
110	132	-	210	PST210-600-70□	1SFA 894 012 R70▽0	21.50
132	160	-	250	PST250-600-70□	1SFA 894 013 R70▽0	23.00
160	200	-	300	PST300-600-70□	1SFA 894 014 R70▽0	23.00
200	257	-	370	PSTB370-600-70□	1SFA 894 015 R70▽0	31.00
250	315	-	470	PSTB470-600-70□	1SFA 894 016 R70▽0	31.00
315	400	-	570	PSTB570-600-70□	1SFA 894 017 R70▽0	52.00
400	500	-	720	PSTB720-600-70□	1SFA 894 018 R70▽0	55.00
450	600	-	840	PSTB840-600-70□	1SFA 894 019 R70▽0	60.00
560	730	-	1050	PSTB1050-600-70□	1SFA 894 020 R70▽0	60.00

PST30 ... PSTB1050

Tension assignée de fonctionnement U_e : 400 - 690 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

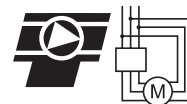
15	18.5	25	30	PST30-690-70□	1SFA 895 002 R70▽0	4.80
18.5	22	30	37	PST37-690-70□	1SFA 895 003 R70▽0	4.80
22	25	37	44	PST44-690-70□	1SFA 895 004 R70▽0	4.80
25	30	45	50	PST50-690-70□	1SFA 895 005 R70▽0	4.80
30	37	55	60	PST60-690-70□	1SFA 895 006 R70▽0	5.00
37	45	59	72	PST72-690-70□	1SFA 895 007 R70▽0	5.00
45	55	75	85	PST85-690-70□	1SFA 895 008 R70▽0	11.20
55	75	90	105	PST105-690-70□	1SFA 895 009 R70▽0	13.00
75	90	132	142	PST142-690-70□	1SFA 895 010 R70▽0	13.00
90	110	160	175	PST175-690-70□	1SFA 895 011 R70▽0	21.50
110	132	184	210	PST210-690-70□	1SFA 895 012 R70▽0	21.50
132	160	220	250	PST250-690-70□	1SFA 895 013 R70▽0	23.00
160	200	257	300	PST300-690-70□	1SFA 895 014 R70▽0	23.00
200	257	355	370	PSTB370-690-70□	1SFA 895 015 R70▽0	31.00
250	315	450	470	PSTB470-690-70□	1SFA 895 016 R70▽0	31.00
315	400	560	570	PSTB570-690-70□	1SFA 895 017 R70▽0	52.00
400	500	710	720	PSTB720-690-70□	1SFA 895 018 R70▽0	55.00
450	600	800	840	PSTB840-690-70□	1SFA 895 019 R70▽0	60.00
560	730	1000	1050	PSTB1050-690-70□	1SFA 895 020 R70▽0	60.00

*) Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :

- Pas de lettre de code = Normal
- T = Circuits imprimés vernis

**) Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :

- ▽ 0 = Normal
- 2 = Circuits imprimés vernis



PST30...PSTB1050

Puissance du moteur			IEC	Type ^{*)}	Réf. commerciale ^{**)}	Masse 1 pièce kg
400 V P _e	500 V P _e	690 V P _e	Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e			
kW	kW	kW	A			

Tension assignée de fonctionnement U_e : 208 - 600 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

25	30	-	52	PST30-600-70□	1SFA 894 002 R70▽	4.80
30	37	-	64	PST37-600-70□	1SFA 894 003 R70▽	4.80
37	45	-	76	PST44-600-70□	1SFA 894 004 R70▽	4.80
45	55	-	85	PST50-600-70□	1SFA 894 005 R70▽	4.80
55	75	-	105	PST60-600-70□	1SFA 894 006 R70▽	5.00
59	80	-	124	PST72-600-70□	1SFA 894 007 R70▽	5.00
75	90	-	147	PST85-600-70□	1SFA 894 008 R70▽	11.20
90	110	-	181	PST105-600-70□	1SFA 894 009 R70▽	13.00
132	160	-	245	PST142-600-70□	1SFA 894 010 R70▽	13.00
160	200	-	300	PST175-600-70□	1SFA 894 011 R70▽	21.50
184	250	-	360	PST210-600-70□	1SFA 894 012 R70▽	21.50
220	295	-	430	PST250-600-70□	1SFA 894 013 R70▽	23.00
257	355	-	515	PST300-600-70□	1SFA 894 014 R70▽	23.00
355	450	-	640	PSTB370-600-70□	1SFA 894 015 R70▽	31.00
450	600	-	814	PSTB470-600-70□	1SFA 894 016 R70▽	31.00
540	700	-	987	PSTB570-600-70□	1SFA 894 017 R70▽	52.00
710	880	-	1247	PSTB720-600-70□	1SFA 894 018 R70▽	55.00
800	1000	-	1455	PSTB840-600-70□	1SFA 894 019 R70▽	60.00
1000	1250	-	1810	PSTB1050-600-70□	1SFA 894 020 R70▽	60.00

PST30 ... PSTB1050

Tension assignée de fonctionnement U_e : 400 - 690 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

25	30	45	52	PST30-690-70□	1SFA 895 002 R70▽	4.80
30	37	55	64	PST37-690-70□	1SFA 895 003 R70▽	4.80
37	45	59	76	PST44-690-70□	1SFA 895 004 R70▽	4.80
45	55	75	85	PST50-690-70□	1SFA 895 005 R70▽	4.80
55	75	90	105	PST60-690-70□	1SFA 895 006 R70▽	5.00
59	80	110	124	PST72-690-70□	1SFA 895 007 R70▽	5.00
75	90	132	147	PST85-690-70□	1SFA 895 008 R70▽	11.20
90	110	160	181	PST105-690-70□	1SFA 895 009 R70▽	13.00
132	160	220	245	PST142-690-70□	1SFA 895 010 R70▽	13.00
160	200	257	300	PST175-690-70□	1SFA 895 011 R70▽	21.50
184	250	315	360	PST210-690-70□	1SFA 895 012 R70▽	21.50
220	295	400	430	PST250-690-70□	1SFA 895 013 R70▽	23.00
257	355	500	515	PST300-690-70□	1SFA 895 014 R70▽	23.00
355	450	600	640	PSTB370-690-70□	1SFA 895 015 R70▽	31.00
450	600	800	814	PSTB470-690-70□	1SFA 895 016 R70▽	31.00
540	700	960	987	PSTB570-690-70□	1SFA 895 017 R70▽	52.00
710	880	1200	1247	PSTB720-690-70□	1SFA 895 018 R70▽	55.00
800	1000	1400	1455	PSTB840-690-70□	1SFA 895 019 R70▽	60.00
1000	1250	1700	1810	PSTB1050-690-70□	1SFA 895 020 R70▽	60.00

^{*)} Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
 □ Pas de lettre de code = Normal
 T = Circuits imprimés vernis

^{**)} Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
 ▽ 0 = Normal
 2 = Circuits imprimés vernis



PST30 ... PST72



PST85 ... PST142



PST175 ... PST300



PSTB370 ... PSTB470



PSTB570 ... PSTB1050

PST(B) – La gamme évoluée

Démarrages difficiles, classe 30, en ligne



PST30...PSTB1050

Puissance du moteur			IEC Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e	Type*)	Réf. commerciale**)	Masse 1 pièce kg
400 V P _e kW	500 V P _e kW	690 V P _e kW				

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208 - 600 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_s : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

11	15	-	22	PST30-600-70□	1SFA 894 002 R70▽0	4.80
15	18.5	-	30	PST37-600-70□	1SFA 894 003 R70▽0	4.80
18.5	22	-	37	PST44-600-70□	1SFA 894 004 R70▽0	4.80
22	25	-	44	PST50-600-70□	1SFA 894 005 R70▽0	4.80
25	30	-	50	PST60-600-70□	1SFA 894 006 R70▽0	5.00
30	37	-	60	PST72-600-70□	1SFA 894 007 R70▽0	5.00
37	45	-	72	PST85-600-70□	1SFA 894 008 R70▽0	11.20
45	55	-	85	PST105-600-70□	1SFA 894 009 R70▽0	13.00
55	75	-	105	PST142-600-70□	1SFA 894 010 R70▽0	13.00
75	90	-	142	PST175-600-70□	1SFA 894 011 R70▽0	21.50
90	110	-	175	PST210-600-70□	1SFA 894 012 R70▽0	21.50
110	132	-	210	PST250-600-70□	1SFA 894 013 R70▽0	23.00
132	160	-	250	PST300-600-70□	1SFA 894 014 R70▽0	23.00
160	200	-	300	PSTB370-600-70□	1SFA 894 015 R70▽0	31.00
200	257	-	370	PSTB470-600-70□	1SFA 894 016 R70▽0	31.00
250	315	-	470	PSTB570-600-70□	1SFA 894 017 R70▽0	52.00
315	400	-	570	PSTB720-600-70□	1SFA 894 018 R70▽0	55.00
400	500	-	720	PSTB840-600-70□	1SFA 894 019 R70▽0	60.00
450	600	-	840	PSTB1050-600-70□	1SFA 894 020 R70▽0	60.00

PST30...PSTB1050

Tension assignée de fonctionnement U_e : 400 - 690 V

Tension assignée d'alimentation de commande U_s : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

11	15	18.5	22	PST30-690-70□	1SFA 895 002 R70▽0	4.80
15	18.5	25	30	PST37-690-70□	1SFA 895 003 R70▽0	4.80
18.5	22	30	37	PST44-690-70□	1SFA 895 004 R70▽0	4.80
22	25	37	44	PST50-690-70□	1SFA 895 005 R70▽0	4.80
25	30	45	50	PST60-690-70□	1SFA 895 006 R70▽0	5.00
30	37	55	60	PST72-690-70□	1SFA 895 007 R70▽0	5.00
37	45	59	72	PST85-690-70□	1SFA 895 008 R70▽0	11.20
45	55	75	85	PST105-690-70□	1SFA 895 009 R70▽0	13.00
55	75	90	105	PST142-690-70□	1SFA 895 010 R70▽0	13.00
75	90	132	142	PST175-690-70□	1SFA 895 011 R70▽0	21.50
90	110	160	175	PST210-690-70□	1SFA 895 012 R70▽0	21.50
110	132	184	210	PST250-690-70□	1SFA 895 013 R70▽0	23.00
132	160	220	250	PST300-690-70□	1SFA 895 014 R70▽0	23.00
160	200	257	300	PSTB370-690-70□	1SFA 895 015 R70▽0	31.00
200	257	355	370	PSTB470-690-70□	1SFA 895 016 R70▽0	31.00
250	315	450	470	PSTB570-690-70□	1SFA 895 017 R70▽0	52.00
315	400	560	570	PSTB720-690-70□	1SFA 895 018 R70▽0	55.00
400	500	710	720	PSTB840-690-70□	1SFA 895 019 R70▽0	60.00
450	600	800	840	PSTB1050-690-70□	1SFA 895 020 R70▽0	60.00

*) Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
 □ Pas de lettre de code = Normal
 T = Circuits imprimés vernis

**) Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
 ▽ 0 = Normal
 2 = Circuits imprimés vernis

PST(B) – La gamme évoluée

Démarrages difficiles, classe 30, dans le triangle moteur



PST30 ... PST72

PST85 ... PST142

PST175 ... PST300

PSTB370 ... PSTB470

PSTB570 ... PSTB1050

PST30...PSTB1050

Puissance du moteur			IEC	Type*)	Réf. commerciale**)	Masse 1 pièce
400 V P _e	500 V P _e	690 V P _e	Courant assigné de fonctionnement maxi. I _e			kg
kW	kW	kW	A			

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 208 - 600 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

18,5	25	-	42	PST30-600-70□	1SFA 894 002 R70▽	4,80
25	30	-	52	PST37-600-70□	1SFA 894 003 R70▽	4,80
30	37	-	64	PST44-600-70□	1SFA 894 004 R70▽	4,80
37	45	-	76	PST50-600-70□	1SFA 894 005 R70▽	4,80
45	55	-	85	PST60-600-70□	1SFA 894 006 R70▽	5,00
55	75	-	105	PST72-600-70□	1SFA 894 007 R70▽	5,00
59	80	-	124	PST85-600-70□	1SFA 894 008 R70▽	11,20
75	90	-	147	PST105-600-70□	1SFA 894 009 R70▽	13,00
90	110	-	181	PST142-600-70□	1SFA 894 010 R70▽	13,00
132	160	-	245	PST175-600-70□	1SFA 894 011 R70▽	21,50
160	200	-	300	PST210-600-70□	1SFA 894 012 R70▽	21,50
184	250	-	360	PST250-600-70□	1SFA 894 013 R70▽	23,00
220	295	-	430	PST300-600-70□	1SFA 894 014 R70▽	23,00
257	355	-	515	PSTB370-600-70□	1SFA 894 015 R70▽	31,00
355	450	-	640	PSTB470-600-70□	1SFA 894 016 R70▽	31,00
450	600	-	814	PSTB570-600-70□	1SFA 894 017 R70▽	52,00
540	700	-	987	PSTB720-600-70□	1SFA 894 018 R70▽	55,00
710	880	-	1247	PSTB840-600-70□	1SFA 894 019 R70▽	60,00
800	1000	-	1455	PSTB1050-600-70□	1SFA 894 020 R70▽	60,00

PST30...PSTB1050

Tension assignée de fonctionnement, U_e : 400 - 690 V

Tension assignée d'alimentation de commande, U_c : 100 - 250 V AC, 50/60 Hz

18,5	25	37	42	PST30-690-70□	1SFA 895 002 R70▽	4,80
25	30	45	52	PST37-690-70□	1SFA 895 003 R70▽	4,80
30	37	55	64	PST44-690-70□	1SFA 895 004 R70▽	4,80
37	45	59	76	PST50-690-70□	1SFA 895 005 R70▽	4,80
45	55	75	85	PST60-690-70□	1SFA 895 006 R70▽	5,00
55	75	90	105	PST72-690-70□	1SFA 895 007 R70▽	5,00
59	80	110	124	PST85-690-70□	1SFA 895 008 R70▽	11,20
75	90	132	147	PST105-690-70□	1SFA 895 009 R70▽	13,00
90	110	160	181	PST142-690-70□	1SFA 895 010 R70▽	13,00
132	160	220	245	PST175-690-70□	1SFA 895 011 R70▽	21,50
160	200	257	300	PST210-690-70□	1SFA 895 012 R70▽	21,50
184	250	315	360	PST250-690-70□	1SFA 895 013 R70▽	23,00
220	295	400	430	PST300-690-70□	1SFA 895 014 R70▽	23,00
257	355	500	515	PSTB370-690-70□	1SFA 895 015 R70▽	31,00
355	450	600	640	PSTB470-690-70□	1SFA 895 016 R70▽	31,00
450	600	800	814	PSTB570-690-70□	1SFA 895 017 R70▽	52,00
540	700	960	987	PSTB720-690-70□	1SFA 895 018 R70▽	55,00
710	880	1200	1247	PSTB840-690-70□	1SFA 895 019 R70▽	60,00
800	1000	1400	1455	PSTB1050-690-70□	1SFA 895 020 R70▽	60,00

*) Ajouter l'une des lettres suivantes au Type :
 □ Pas de lettre de code = Normal
 T = Circuits imprimés vernis

**) Ajouter l'un des chiffres suivants à la Réf. commerciale :
 ▽ 0 = Normal
 2 = Circuits imprimés vernis

PST(B) – La gamme évoluée

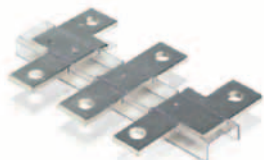
Accessoires



LZ...



LX...



LW...



LE185



LE460



LT ... -AC

LT ... -AL



PSTEK



PSTM-2

Connecteurs pour câbles Cu

Pour les modèles PST85...300, neuf pièces sont nécessaires si vous utilisez également les bornes B1, B2, B3 pour un contacteur de by-pass externe.

Pour démarreur progressif type	Raccordement mm ²	Couple de serrage maxi. Nm	Type	Réf. commerciale	Pièces/ lot	Masse 1 pièce kg
PST85 ...	6-185	16	-	1SDA 023 354 R0001	3	0,200
PST85 ...142	2 x (50-120)	16	LZ185-2C/120	1SFN 074 709 R1000	3	0,300
PST175 ...PSTB470	16-240	25	-	1SDA 023 368 R0001	3	0,400

Connecteurs pour câbles Al et Cu

Pour les modèles PST85...300, neuf pièces sont nécessaires si vous utilisez également les bornes B1, B2, B3 pour un contacteur de by-pass externe.

PST85 ...142	35-95	13,5	-	1SDA 023 356 R0001	3	0,100
PST85 ...142	25-150	31	-	1SDA 023 357 R0001	3	0,100
PST175 ...300	120-240	43	-	1SDA 023 370 R0001	3	0,100
PSTB370 ...1050	3 x (70-185)	43	-	1SDA 023 384 R0001	3	0,265
PSTB370 ...1050	2 x (120-240)	31	-	1SDA 023 380 R0001	3	0,110

Prolongateurs de bornes

Pour démarreur progressif type	Dimensions ø trou mm ²	Barre mm	Type	Réf. commerciale	Pièces/ lot	Masse 1 pièce kg
PST85 ...142	8,5	17,5 x 5	LX185 ¹⁾	1SFN 074 710 R1000	1	0,250
PST175 ...300	10,5	20 x 5	LX300 ²⁾	1SFN 075 110 R1000	1	0,350
PSTB370...470	10,5	25 x 5	LX460	1SFN 075 710 R1000	1	0,500
PSTB570...1050	13	40 x 6	LX750	1SFN 076 110 R1000	1	0,850

Épanouisseurs de bornes

PST30...72	6,5	15 x 3	LW110 ¹⁾	1SFN 074 307 R1000	1	0,100
PST85 ...142	10,5	17,5 x 5	LW185 ¹⁾	1SFN 074 707 R1000	1	0,250
PST175...300	10,5	20 x 5	LW300 ¹⁾	1SFN 075 107 R1000	1	0,450
PSTB370...470	10,5	25 x 5	LW460	1SFN 075 707 R1000	1	0,730
PSTB570...1050	13	40 x 6	LW750	1SFN 076 107 R1000	1	1,230

Rondelle d'écrou de borne

Pour démarreur progressif type	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/ lot	Masse 1 pièce kg
PST85...142	1	LE185 ¹⁾	1SFN 074 716 R1000	2	0,200
PST175...300	3	LE300 ²⁾	1SFN 075 116 R1000	2	0,300
PSTB370...470	6	LE460	1SFN 075 716 R1000	6	0,600
PSTB570...1050	6	LE750	1SFN 076 116 R1000	6	0,750

Cache-bornes

Pour démarreur progressif type	Compatible avec	Qté requise	Type	Réf. commerciale	Pièces/ lot	Masse 1 pièce kg
PST85...142	Connecteurs pour câbles	1 pièce et 1 pièce	LT185-AC LT460-AC	1SFN 124 701 R1000 1SFN 125 701 R1000	2	0,050 0,100
PST85...142	Cosses à compression	1 pièce et 1 pièce	LT185-AL LT460-AL	1SFN 124 703 R1000 1SFN 125 703 R1000	2	0,220 0,800
PST175...300	Connecteurs pour câbles	3 pièces	LT300-AC ²⁾	1SFN 125 101 R1000	2	0,070
PST175...300	Cosses à compression	3 pièces	LT300-AL ²⁾	1SFN 125 103 R1000	2	0,280
PSTB370...470	Connecteurs pour câbles	2 pièces	LT460-AC	1SFN 125 701 R1000	2	0,100
PSTB370...470	Cosses à compression	2 pièces	LT460-AL	1SFN 125 703 R1000	2	0,800
PSTB570...1050	Connecteurs pour câbles	2 pièces	LT750-AC	1SFN 126 101 R1000	2	0,120
PSTB570...1050	Cosses à compression	2 pièces	LT750-AL	1SFN 126 103 R1000	2	0,825

Console externe avec câble de 3 m

Pour démarreur progressif type	Type	Réf. commerciale	Pièces/ lot	Masse 1 pièce kg
PST30...300 PSTB370...1050	PSTEK	1SFA 899 003 R1000	1	0,400

Kit marine

PST85...142	PSTM-2	1SFA 899 004 R1000	1	0,240
-------------	--------	--------------------	---	-------

Connexion FieldBus

FieldBusPlug ABB compatibles avec toutes les tailles. Voir pages 48-51.

¹⁾ Côté moteur uniquement. - ²⁾ Utiliser deux jeux d'accessoires côté ligne et un jeu côté moteur.

PST(B) – La gamme évoluée

Caractéristiques techniques

Tension assignée d'isolement U_i	690 V		Circuit de commande	
Tension assignée de fonctionnement U_e	208...600 V, 400...690 V + 10 % / -15 % 50/60 Hz ±5 %		Nombre d'entrées	2 (démarrage, arrêt)
Tension assignée d'alimentation de commande U_c	100...250 V +10 % / -15 % 50/60 Hz ±5 %		Nombre d'entrées programmables supplémentaires	2 (Chaque entrée peut être programmée sur Acquiescement défaut, Actif, Marche par à-coups, Démarrage direct, Démarrage moteur 2 ou 3, FB-Dis)
Tension assignée du circuit de commande U_c	Interne ou externe 24 V DC		Signalisation par LED	
Capacité de démarrage à I_e	3 x I_e pendant 15 s		Sous-tension	Verte
Nombre de démarrages par heure	PST30...300 30 ¹⁾	PSTB370...1050 10 ¹⁾	Panne	Rouge
Capacité de surcharge			Protection	Jaune
Classe de surcharge	10		Protections	
Facteur de service	PST(B)30...840 115 %	PSTB1050 100 %	Surcharge électronique	Oui (Classe 10A, 10, 20, 30)
Température ambiante			Double surcharge	Oui (fonctions de surcharge différentes pour démarrage et marche)
En fonctionnement	±0 ... +50 °C ²⁾		Connexion PTC	Oui
De stockage	-25 ... +70 °C		Protection rotor bloqué	Oui (Niveau et retardement réglables)
Altitude maximale	4 000 m ³⁾		Protection sous-charge	Oui (Niveau et retardement réglables)
Indice de protection	PST30...72 IP10	PST85...PSTB1050 IP00	Déséquilibre de phase	Oui (Niveau et retardement réglables)
Circuit principal	IP10		Courant élevé (8 x I_e)	Oui
Circuit d'alimentation et de commande	IP20		Protection inversion de phase	Oui
Circuit principal	PST30...300	PSTB370...1050	Alarmes (pré-alarmes)	
Contacteur de by-pass intégré	Non	Oui	Courant élevé	Oui (Niveau et retardement réglables)
Système de refroidissement - Ventilateur	Oui (contrôlé par thermostat)		Courant faible (sous-charge)	Oui (Niveau et retardement réglables)
IHM pour les réglages (Interface homme-machine)			Déclenchement de surcharge	Oui (Niveau et retardement réglables)
Affichage	Texte intégral		Surchauffe, thyristor (SCR)	Oui
Langues	Anglais, allemand, italien, néerlandais, chinois, finnois, suédois, français, espagnol, russe, portugais, turc, polonais et tchèque		Démarrage de plusieurs moteurs	
Pavé	2 touches de sélection et 2 touches de navigation		Possibilité de régler et de démarrer trois moteurs différents	Oui (Différents paramétrages)
Relais de signalisation			Connexion FieldBus	
Nombre de relais de signalisation programmables	3 (chaque relais peut être programmé pour avoir le signal Marche, By-pass ou Événement)		Connexion pour ABB FieldBusPlug	Oui
K4	Marche par défaut		Entrée PTC	
K5	Fin de rampe par défaut (By-pass)		Mise hors tension de la résistance	2825 ohm ± 20 %
K6	Événement par défaut		Mise sous tension de la résistance	1200 ohm ± 20 %
Tension assignée de fonctionnement, U_e	250 V AC / 24 V DC		Console externe	
Courant assigné thermique I_{th}	5 A		Affichage	Type LCD
Courant assigné de fonctionnement I_e à AC-15 ($U_e=250$ V)	1.5 A		Température ambiante	
Sortie analogique			En fonctionnement	±0 ... +50 °C
Référence du signal de sortie	0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA		De stockage	-25 ... +70 °C
Type de signal de sortie	I Amp, U Volt, P kW, P hp, Q kVA, S kVA, TmpMot, TmpSCR, cosPhi		Indice de protection	IP66

¹⁾ Valable pour 50 % de temps sous tension et 50 % de temps hors tension. 3.5 x I_e pendant 7 s ; si vous avez besoin d'autres données, veuillez contacter votre revendeur.

²⁾ Entre 40 °C et 50 °C, réduire le courant assigné de 0.8 % par °C.

³⁾ Entre 1 000 et 4 000 mètres d'altitude, réduire le courant assigné selon la formule suivante :

$$[\% \text{ de } I_e = 100 - \frac{x - 1000}{150}] \quad x = \text{altitude réelle d'installation du démarreur progressif.}$$

By-pass intégré, type PSTB

Démarreur progressif	PSTB370	PSTB470	PSTB570	PSTB720	PSTB840	PSTB1050
Contacteur intégré	AF300		AF460	AF580	AF750	
Valeur AC-3	A 305		460	580	750	

PST(B) – La gamme évoluée

Caractéristiques techniques

Principaux réglages possibles, texte affiché et valeurs par défaut

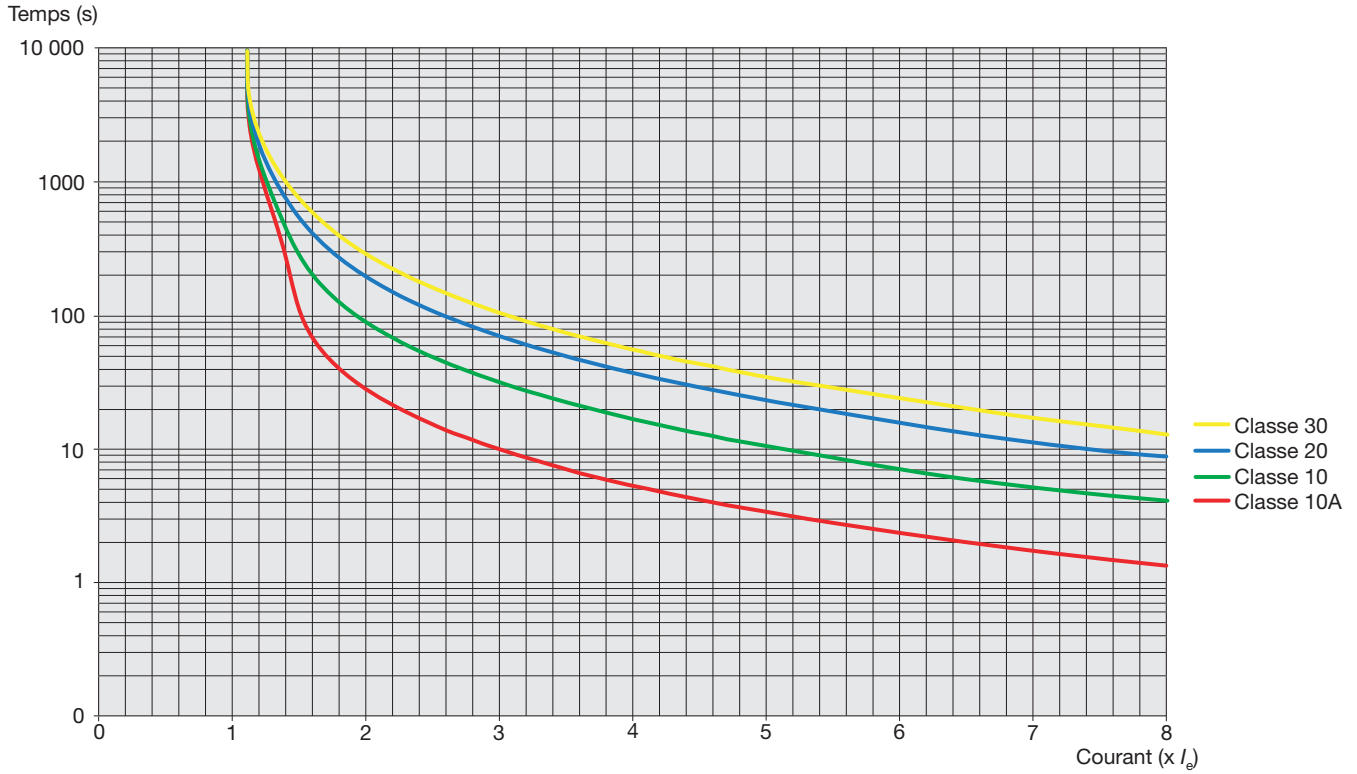
Description	Texte affiché (français)	Valeurs affichées	Valeur par défaut
Courant de réglage pour surcharge, rotor bloqué, etc.	Valeur I ₀	9.0 ... 1207 A divisé en 19 plages se chevauchant	Voir tableau page 46
Temps de rampe de démarrage	Rampe de démar.	1 ... 30 s, 1 ... 120 s (selon plage de démarrage)	10 s
Temps de rampe d'arrêt	Rampe arrêt	0 ... 30 s, 0 ... 120 s (selon plage d'arrêt)	0 s
Tension initiale pour rampe de démarrage	Tension ini.	30 ... 70 %	30 %
Tension finale pour rampe d'arrêt	Tension fin.	30 ... 70 %	30 %
Abaissement de tension	Tens. seuil	30 ... 100 %	100 %
Niveau de la fonction limitation de courant	Courant lim.	1.5 ... 7.0 x I ₀	4.0 x I ₀
Sélection du démarrage "kick start"	Kick Start	Oui, Non	Non
Niveau du démarrage "kick start" si sélectionné	Niveau Kick	50 ... 100 %	50 %
Temps de démarrage "kick start" si sélectionné	Durée Kick	0.1 ... 1.5 s	0.2
Plage de réglage possible pour rampe de démarrage	Plage t dem.	1 ... 30 s, 1... 120 s	1 ... 30 s
Plage de réglage possible pour rampe d'arrêt	Plage t arr.	0 ... 30 s, 0 ... 120 s	0 ... 30 s
Protection surcharge	Surcharge	Non, Standard, Double	Standard
Classe surcharge	Cl. surcharge	10A, 10, 20, 30	10
Classe surcharge, type Double, classe Démarrage	Cl. surch. D	10A, 10, 20, 30	10
Classe surcharge, type Double, classe Marche	Cl. uurch. F	10A, 10, 20, 30	10
Type de fonctionnement en cas de protection surcharge	Protec. surch.	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection rotor bloqué	Rotor bloqué	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour protection rotor bloqué	Niv. Rot. Bl.	0.5 ... 8.0 x I ₀	4.0 x I ₀
Temps de déclenchement pour protection rotor bloqué	Tps Rot. Bl.	0.2 ... 10 s	1.0 s
Type de fonctionnement en cas de protection rotor bloqué	Prot Rot. Bl.	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection sous-charge	Sous-charge	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour protection sous-charge	Niv. Ss-ch.	0.4 ... 0.8 x I ₀	0.5 x I ₀
Temps de déclenchement pour protection sous-charge	Temps Ss-ch.	1 ... 30 s	10 s
Type de fonctionnement en cas de protection sous-charge	Prot. Ss-ch.	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection déséquilibre de phase	Déséq. Phase	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour protection déséquilibre de phase	Niv. Dés. Ph.	10 ... 80 %	80 %
Type de fonctionnement en cas de protection déséquilibre de phase	Prot. Dés. Ph.	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection courant élevé	I Haut	Oui, Non	Non
Type de fonctionnement en cas de protection courant élevé	Prot. I Haut	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection inversion de phase	Séq Ph	Oui, Non	Non
Type de fonctionnement en cas de protection inversion de phase	Prot. Séq Ph.	Arrêt-M, Arrêt-A, Ind	Arrêt-M
Protection PTC	PTC	Oui, Non	Non
Type de fonctionnement en cas de protection PTC	Prot. PTC	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Utilisation d'un contacteur de by-pass externe	Bypass ext.	Oui, Non	Non
Alarme de courant élevé	Al I=Haut	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour alarme de courant élevé	Niv Al I=Haut	0.5 ... 5.0 x I ₀	1.2 x I ₀
Alarme de courant faible	Al I=Bas	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour alarme de courant faible	Niv Al I=Bas	0.4 ... 1.0 x I ₀	0.8 x I ₀
Alarme de surcharge	Al. Surch.	Oui, Non	Non
Niveau de déclenchement pour alarme de surcharge	Niv. Al. Surch.	40 ... 99 %	90 %
Alarme de surcharge des thyristors	Al Surch Thy	Oui, Non	Non
Type de fonctionnement en cas de perte de phase	Perte phase	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de défaut de fermeture de by-pass	Défaut BP ouvert	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de défaut d'ouverture de by-pass	Défaut BP fermé	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de panne de bus de terrain	Défaut com.	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de défaut de fréquence	Défaut Fréq.	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de surtempérature du dissipateur	Sur T Dissip.	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Type de fonctionnement en cas de court-circuit des thyristors	CC Thyristor	Arrêt-M, Arrêt-A	Arrêt-M
Fonction d'entrée programmable In_0	In0	Neutre, Remise à zéro, Activ., A-coups, Direct, Démarr. 2, FB-Dis	Remise à zéro
Fonction d'entrée programmable In_1	In1	Neutre, Remise à zéro, Activ., A-coups, Direct, Démarr. 3, FB-Dis	Remise à zéro
Fonction de sortie relais programmable K4	Relais K4	Marche, Fin de rampe de démarrage, Événement	Marche
Fonction de sortie relais programmable K5	Relais K5	Marche, Fin de rampe de démarrage, Événement	Fin de rampe de démarrage
Fonction de sortie relais programmable K6	Relais K6	Marche, Fin de rampe de démarrage, Événement	Événement
Commande du démarreur progressif par bus de terrain	Control Com	Oui, Non	Non
Nombre de séquences du démarrage séquentiel	Nb Séquences	Non, 2, 3	Non
Langue d'affichage	Langue	US/UK, FI, SE, PT, NL, IT, FR, ES, DE, CN, RU, TR, PL, CZ	US/UK
Mot de passe pour affichage	Mot de passe	Non, 1 ... 255	
Mode de démarrage	Mode Démar.	Volt, Couple	Volt
Mode d'arrêt	Mode Arrêt	Volt, Couple	Volt
Couple maxi	Couple maxi	20 ... 200 %	150 %
Sortie analogique	Sortie Ana.	Oui, Non	Non
Sortie analogique, référence	Typ Sign ana	0 ... 10 V, 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
Sortie analogique, type de valeur	Info Sor Ana	I Amp, U Volt, P kW, P hp, Q kVAR, S kVA, TmpMot, TmpSCR, cosPhi	I Amp

PST(B) – La gamme évoluée

Caractéristiques techniques

Courbes de déclenchement pour la protection intégrée contre la surcharge

Toutes les unités intègrent une protection électronique contre la surcharge, réglable selon quatre classes de déclenchement. Le graphique ci-dessous présente une courbe pour chaque classe de déclenchement à froid. Ces courbes de déclenchement sont valables pour PSE, PST et PSTB.



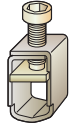
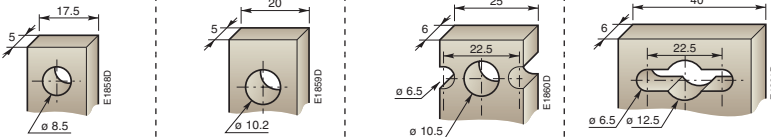
Courbes de déclenchement de la protection contre la surcharge (à froid) pour PSE, PST et PSTB.



PST(B) – La gamme évoluée

Caractéristiques techniques

Section des câbles de connexion

		Type de démarreur progressif				
		PST30 ... 72	PST85 ... 142	PST175 ... 300	PSTB370 ... 470	PSTB570 ... 1050
Circuit principal						
Bornes disponibles :	L1, L2, L3	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	T1, T2, T3	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
(Pour by-pass externe)	B1, B2, B3	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Borne de connexion						
Rigide/Souple	1 x mm ²	10 ... 95	Voir accessoires			
Rigide/Souple	2 x mm ²	6 ... 35	Voir accessoires			
Couple de serrage (recommandé)	Nm	6.0	Voir accessoires			
Barre de connexion		Non				
						
Largeur et épaisseur	mm	–				
Diamètre du trou	mm	–				
Couple de serrage (recommandé)	Nm	–	18	28	35	45
Circuit d'alimentation et de commande						
Borne de connexion		Oui				
Rigide/Souple	1 x mm ²	2.5				
Rigide/Souple	2 x mm ²	1.5				
Couple de serrage (recommandé)	Nm	0.5				

Calibres des fusibles et pertes de puissance

Pour démarreur progressif	Protection surcharge ABB recommandée		Dissipation thermique maxi. pour courant assigné I _n		Calibre de fusible maxi - circuit principal ¹⁾			Puissance d'alimentation nécessaire
	Type	Plage de courant A	Sans by-pass ²⁾ ; Avec by-pass W		Fusibles Bussmann, DIN 43 620			
Type	Type	A	W	W	A	Type	Taille	VA/VA traction
PST								
PST30	Intégré	9...35	100	9.5	80	170M1566	000	5
PST37	Intégré	11...43	120	10.5	125	170M1568	000	5
PST44	Intégré	13...51	140	13.5	160	170M1569	000	5
PST50	Intégré	15...58	160	13.5	160	170M1569	000	5
PST60	Intégré	18...69	190	15.5	200	170M1570	000	5
PST72	Intégré	22...83	230	17	250	170M1571	000	5
PST85	Intégré	25...98	270	30.5	315	170M1572	000	10
PST105	Intégré	32...120	325	35	400	170M3819	1*	10
PST142	Intégré	43...163	435	37	450	170M5809	2	10
PST175	Intégré	53...201	540	62	500	170M5810	2	15
PST210	Intégré	63...241	645	67	630	170M5812	2	15
PST250	Intégré	75...288	765	67	700	170M5813	2	15
PST300	Intégré	90...345	920	90	900	170M6813	3	15
PSTB 600 V								
PSTB370	Intégré	111...425	N/A	90	700	170M5813	2	20/480
PSTB470	Intégré	141...540	N/A	110	900	170M6813	3	20/480
PSTB570	Intégré	171...655	N/A	105	900	170M6813	3	25/900
PSTB720	Intégré	216...828	N/A	110	1250	170M8554	3	25/860
PSTB840	Intégré	252...966	N/A	170	1500	170M8556	3	25/860
PSTB1050	Intégré	315...1207	N/A	170	1800	170M8558	3	25/860
PSTB 690 V								
PSTB370	Intégré	111...425	N/A	90	700	170M5813	2	20/480
PSTB470	Intégré	141...540	N/A	110	900	170M6813	3	20/480
PSTB570	Intégré	171...655	N/A	105	900	170M6813	3	25/900
PSTB720	Intégré	216...828	N/A	110	1250	170M8554	3	25/860
PSTB840	Intégré	252...966	N/A	170	1500	170M8556	3	25/860
PSTB1050	Intégré	315...1207	N/A	170	1600	170M8557	3	25/860

¹⁾ Pour le circuit d'alimentation 6 A à retardement avec disjoncteur miniature, utiliser la caractéristique C.

²⁾ Voir PSS page 22.

³⁾ Calibre de fusible maxi. indépendamment du type de branchement (en ligne ou dans le triangle moteur). Pour les connexions dans le triangle moteur de PST, les fusibles peuvent être placés à l'extérieur du triangle moteur. Pour PSTB, les fusibles doivent être placés dans le triangle moteur. Contactez ABB pour plus d'informations.

PST(B) – La gamme évoluée

Valeurs UL

Moteur triphasé – En ligne

Type	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)				
	Maxi	U _e	U _e	U _e	U _e
	FLA	200V/208 V	220 V/240 V	440 V/480 V	550 V/600 V
	A	hp	hp	hp	hp
PST30	28	7.5	10	20	25
PST37	34	10	10	25	30
PST44	42	10	15	30	40
PST50	54	15	20	40	50
PST60	60	20	20	40	50
PST72	68	20	25	50	60
PST85	80	25	30	60	75
PST105	104	30	40	75	100
PST142	130	40	50	100	125
PST175	156	50	60	125	150
PST210	192	60	75	150	200
PST250	248	75	100	200	250
PST300	302	100	100	250	300
PSTB370	361	125	150	300	350
PSTB470	480	150	200	400	500
PSTB570	590	200	250	500	600
PSTB720	720	250	300	600	700
PSTB840	840	300	350	700	800
PSTB1050	1062	400	450	900	1000

Moteur triphasé – Dans le triangle moteur

Type	Puissance moteur P (hp) et courant pleine charge FLA (A)				
	Maxi	U _e	U _e	U _e	U _e
	FLA	200 V/208 V	220 V/240 V	440 V/480 V	550 V/600 V
	A	hp	hp	hp	hp
PST30	42	10	15	30	40
PST37	54	15	20	40	50
PST44	72	20	25	50	60
PST50	80	25	30	60	75
PST60	104	30	40	75	100
PST72	104	30	40	75	100
PST85	130	40	50	100	125
PST105	156	50	60	125	150
PST142	192	60	75	150	200
PST175	248	75	100	200	250
PST210	302	100	100	250	300
PST250	361	125	150	300	350
PST300	480	150	200	400	500
PSTB370	590	200	250	500	600
PSTB470	720	250	300	600	700
PSTB570	840	300	350	700	800
PSTB720	1247	400	500	1000	1200
PSTB840	1454	500	600	1200	1500
PSTB1050	1839	600	700	1500	1800



FieldBusPlug DeviceNet

Interface bus de terrain DeviceNet prête à l'emploi avec différentes longueurs de câble

- Applicable sur tous les démarreurs FBP et autres dispositifs
- Indice de protection IP65. diagnostic LED

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
DeviceNet-FBP	0.25 m	DNP21-FBP.025	1SAJ 230 000 R1003	1	0.09
DeviceNet-FBP	0.50 m	DNP21-FBP.050	1SAJ 230 000 R1005	1	0.10
DeviceNet-FBP	1.00 m	DNP21-FBP.100	1SAJ 230 000 R1010	1	0.13
DeviceNet-FBP	5.00 m	DNP21-FBP.500	1SAJ 230 000 R1050	1	0.36

FieldBusPlug MODBUS-RTU

Interface de bus de terrain MODBUS-RTU prête à l'emploi avec différentes longueurs de câble

- Applicable sur tous les démarreurs FBP et autres dispositifs
- Indice de protection IP65. diagnostic LED

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
MODBUS-RTU-FBP	0.25 m	MRP21-FBP.025	1SAJ 250 000 R0003	1	0.09
MODBUS-RTU-FBP	0.50 m	MRP21-FBP.050	1SAJ 250 000 R0005	1	0.10
MODBUS-RTU-FBP	1.00 m	MRP21-FBP.100	1SAJ 250 000 R0010	1	0.13
MODBUS-RTU-FBP	5.00 m	MRP21-FBP.500	1SAJ 250 000 R0050	1	0.36

FieldBusPlug CANopen

Interface de bus de terrain CANopen prête à l'emploi avec différentes longueurs de câble

- Applicable sur tous les démarreurs FBP et autres dispositifs
- Indice de protection IP65. diagnostic LED

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
CANopen-FBP	0.25 m	COP21-FBP.025	1SAJ 230 100 R1003	1	0.09
CANopen-FBP	0.50 m	COP21-FBP.050	1SAJ 230 100 R1005	1	0.10
CANopen-FBP	1.00 m	COP21-FBP.100	1SAJ 230 100 R1010	1	0.13

Pour connecter le démarreur progressif PST à un système de bus de terrain DeviceNet ou CANopen...

utilisez le logiciel spécifique pour le réglage de l'automate (fichier EDS), disponible à l'adresse www.abb.com/lowvoltage dans les pages consacrées aux démarreurs progressifs. Cliquez sur le lien correspondant au fichier dans le menu "Documentation et téléchargement", sous la rubrique "Logiciel". Si vous avez besoin d'aide ou de conseils, n'hésitez pas à contacter votre agence ABB locale.



Câble rond DeviceNet. MODBUS-RTU et CANopen pour raccordements de bus

Câble de bus prêt à l'emploi avec connecteur M12 et extrémité de câble ouverte



Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Câble rond avec connecteur femelle	0.50 m	DNF11-FBP.050	1SAJ 923 002 R0005	1	0.04
Câble rond avec connecteur mâle	0.50 m	DNM11-FBP.050	1SAJ 923 003 R0005	1	0.04

Câble rond DeviceNet. MODBUS-RTU et CANopen pour extension de bus

Câble de bus prêt à l'emploi avec connecteurs M12 mâle et femelle

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Prolongateur	1.00 m	DNX11-FBP.100	1SAJ 923 001 R0010	1	0.08
Prolongateur	3.00 m	DNX11-FBP.300	1SAJ 923 001 R0030	1	0.20
Prolongateur	5.00 m	DNX11-FBP.500	1SAJ 923 001 R0050	1	0.31
Câble rond	100.00 m	DNC11-FBP.999	1SAJ 923 004 R0001	1	5.60

Connecteurs de câble rond DeviceNet. MODBUS-RTU et CANopen

Câble de bus et accessoires de raccordement

Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Câble rond. connecteur mâle	DNM11-FBP.0	1SAJ 923 005 R0001	5	0.15
Câble rond connecteur femelle	DNF11-FBP.0	1SAJ 923 006 R0001	5	0.15

Résistance de terminaison DeviceNET. MODBUS-RTU et CANopen

Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Résistance de terminaison. 120 ohm	DNR11-FBP.120	1SAJ 923 007 R0001	1	0.02

Profibus DP FieldBusPlug

Interface bus de terrain Profibus DP prête à l'emploi avec différentes longueurs de câble

- Prend en charge PROFIBUS DP V0 et V1
- Applicable sur tous les démarreurs FBP et autres dispositifs
- Indice de protection IP65, diagnostic LED



PDP22-FBP

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Profibus DP FBP	0,25 m	PDP22-FBP.025	1SAJ 240 100 R1003	1	0,09
Profibus DP FBP	0,50 m	PDP22-FBP.050	1SAJ 240 100 R1005	1	0,10
Profibus DP FBP	1,00 m	PDP22-FBP.100	1SAJ 240 100 R1010	1	0,13
Profibus DP FBP	2,00 m	PDP22-FBP.200	1SAJ 240 100 R1020	1	0,20
Profibus DP FBP	5,00 m	PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1050	1	0,36

Profibus DP FieldBusPlug pour 4 dispositifs

PDQ22 fait partie de la famille des connecteurs de bus FieldBusPlug d'ABB. Il permet de brancher jusqu'à quatre dispositifs au Profibus DP à partir d'un seul point de jonction et d'intégrer, à moindre frais, des dispositifs placés à proximité. Le PDQ22 prend en charge les connecteurs DP-V0 et DP-V1. L'indice de protection est IP66. Le diagnostic LED diffère pour l'état du bus et du dispositif.

Veillez noter que l'accessoire PDQ22-FBP ne fonctionne qu'avec les démarreurs progressifs PSR et PSE et non avec le PST(B).



PDQ22-FBP

Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Quadruple connecteur de bus	PDQ22-FBP	1SAJ 240 200 R0050	1	0,20
Adaptateur DINrail pour FieldBusPlug Profibus PDQ22-FBP	CDA11-FBP.0	1SAJ 929 300 R0001	1	0,11
Bride de fixation de la connexion passive du câble	CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001	1	0,50

Logiciel de configuration

Ce câble et ce logiciel peuvent être utilisés pour le réglage et la mise en service du démarreur progressif ainsi que pour l'enregistrement des réglages des paramètres.



Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Câble USB/Interface FBP	UTF21-FBP	1SAJ 929 400 R0002	1	
Gestionnaire d'instruments (DTM) PDP22/PDQ22 comprenant un cadre d'application FDT/DTM	PBDTM-FBP	1SAJ 924 012 R0003	1	

Pour connecter le démarreur progressif PST à un système de bus de terrain Profibus DP...

utilisez le logiciel spécifique pour le réglage de l'automate (fichier GSD), disponible à l'adresse www.abb.com/lowvoltage dans les pages consacrées aux démarreurs progressifs. Cliquez sur le lien correspondant au fichier dans le menu « Documentation et téléchargement », sous la rubrique « Logiciel ». Si vous avez besoin d'aide ou de conseils, n'hésitez pas à contacter votre agence ABB locale.

Le PDP21 est remplacé par le PDP22.

Utilisez le PDP22 avec le fichier GSD Abb_082d.gsd qu'il s'agisse d'un DP/V0 ou d'un DP/V1.



Câble rond Profibus DP pour raccordements de bus

Câble de bus prêt à l'emploi avec connecteur M12 et extrémité de câble ouverte

– Applicable sur raccordements de bus tels que coupleurs Profibus DB ou dispositifs avec interface Profibus DB intégrée

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Câble rond avec connecteur femelle	0.50 m	PDF11-FBP.050	1SAJ 924 002 R0005	1	0.04
Câble rond avec connecteur mâle	0.50 m	PDM11-FBP.050	1SAJ 924 003 R0005	1	0.04

Câble rond Profibus DP pour extension de bus

Câble de bus prêt à l'emploi avec connecteurs M12 mâle et femelle

Câble rond sur bobine

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Prolongateur	0.50 m	PDX11-FBP.050	1SAJ 924 001 R0005	1	0.04
Prolongateur	1.00 m	PDX11-FBP.100	1SAJ 924 001 R0010	1	0.08
Prolongateur	3.00 m	PDX11-FBP.300	1SAJ 924 001 R0030	1	0.20
Prolongateur	5.00 m	PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0050	1	0.31
Câble rond	100.00 m	PDC11-FBP.999	1SAJ 924 004 R1000	1	5.60

Accessoires Profibus DP pour extension de bus

Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Câble rond avec connecteur mâle	PDM11-FBP.0	1SAJ 924 005 R0001	5	0.03
Câble rond avec connecteur femelle	PDF11-FBP.0	1SAJ 924 006 R0001	5	0.03

Résistance de terminaison Profibus DP et accessoires divers

Désignation	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Résistance de terminaison. 150 ohm	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001	1	0.03
Connecteur d'alimentation 24V DC. Code B-A	PDV11-FBP.0	1SAJ 924 008 R0001	1	0.04
Connecteur d'alimentation 24V DC. Code A-A	PDV12-FBP.0	1SAJ 924 011 R0001	1	0.04
Adaptateur M12-Dsub9-M12 Longueur de câble 0.50m	PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0001	1	0.04
Adaptateur M12-Dsub9-M12 Longueur de câble 2 x 0.50m	PDA12-FBP.050	1SAJ 924 010 R0001	1	0.04

Prolongateur

Désignation	Longueur de câble	Type	Réf. commerciale	Pièces/lot	Masse 1 pièce kg
Prolongateur (femelle/mâle) blindé	0.3 m	CDP15-FBP.030	1SAJ 929 140 R0003	1	
Prolongateur (femelle/mâle) blindé	0.6 m	CDP15-FBP.060	1SAJ 929 140 R0006	1	
Prolongateur (femelle/mâle) blindé	1.5 m	CDP15-FBP.150	1SAJ 929 140 R0015	1	0.20
Prolongateur (mâle/ouvert) blindé	1.5 m	CDP16-FBP.150	1SAJ 929 150 R0015	1	0.20



PDF11-FBP.50



PDM11-FBP.50



PDX11-FBP



PDM11-FBP



PDF11-FBP



PDR11-FBP.150



PDV11-FBP,
PDV12-FBP



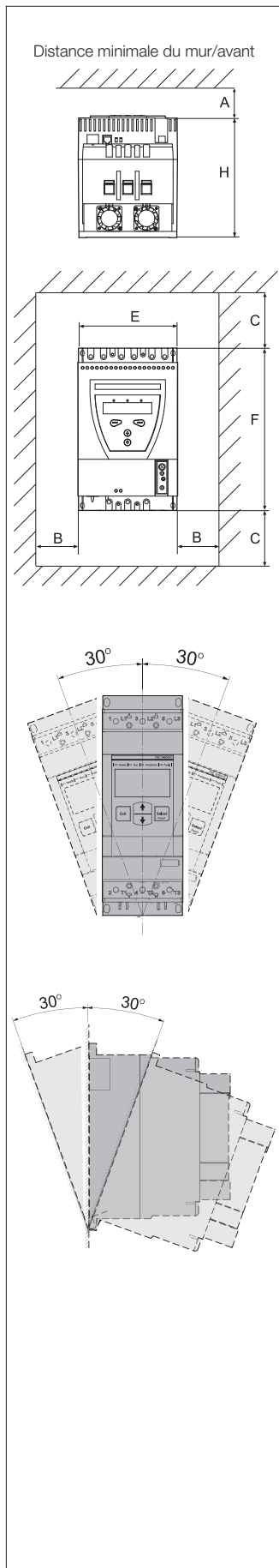
PDA11-FBP.050



PDA12-FBP.050

Démarrateurs progressifs

Instructions de montage mural

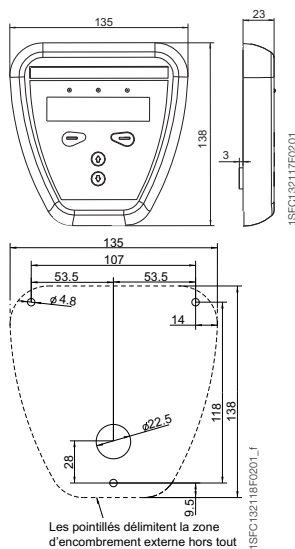


Dimensions (mm)

Démarrateur progressif, type	A	B	C	E	F	H
PSR						
PSR3 ... 16	25	0*	0	45	140	114
PSR25 ... 30	25	0*	0	45	160	128
PSR37 ... 45	25	0*	0	54	187	153
PSR60 ... 105	25	0*	0	70	220	180
PSS ... -500 pour 500 V						
PSS18/30 ... 44/76	20	10	100	120	200	162
PSS50/85 ... 72/124	20	10	100	140	250	162
PSS85/147 ... 142/245	20	10	100	181	340	265
PSS175/300 ... 300/515	20	10	100	356	340	265
PSS ... -690 pour 690 V						
PSS18/30 ... 72/124	20	10	100	140	250	163
PSS85/147 ... 142/245	20	10	100	181	340	265
PSS175/300 ... 300/515	20	10	100	356	340	265
PSE						
PSE18 ... 105	20	10	100	90	245	185.5
PSE142 ... 170	20	10	100	130	295	219.5
PSE210 ... 370	20	10	100	190	550	236.5
PST						
PST30 ... 72	20	10	100	160	260	196
PST85 ... 142	20	10	100	186	390	270
PST175 ... 300	20	10	100	360	420	270
PSTB						
PSTB370 ... 470	20	15	150	365	460	361
PSTB570 ... 1050	20	15	150	435	515	381

* 5 mm pour la version 24 V DC

PSTEK

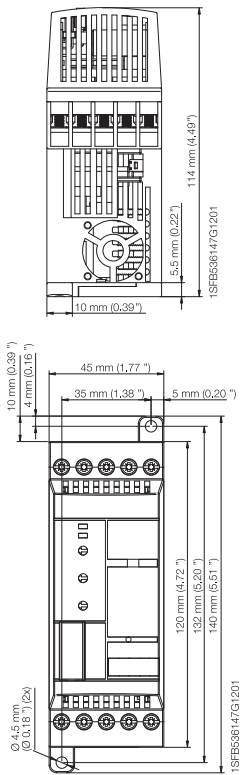


Démarrateurs progressifs PSR

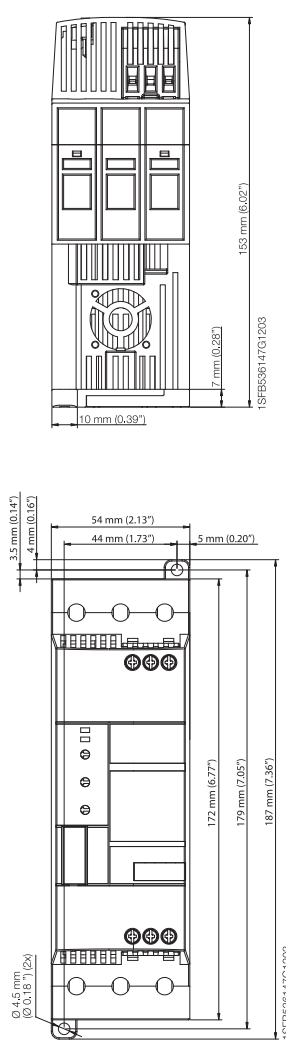
Dimensions

Dimensions (mm)

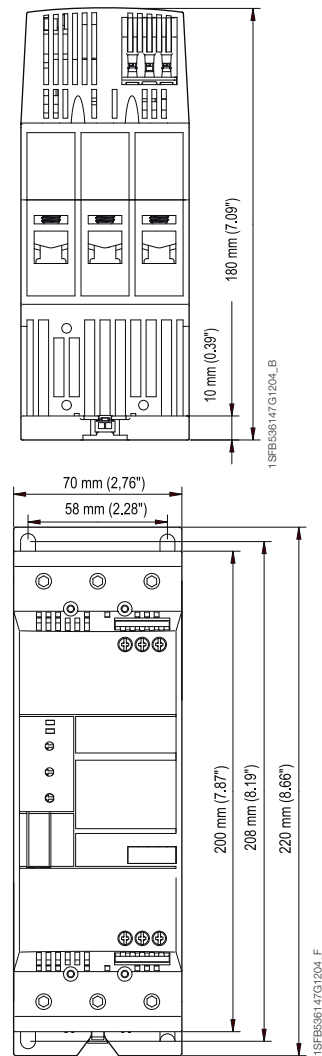
PSR3 ... 16



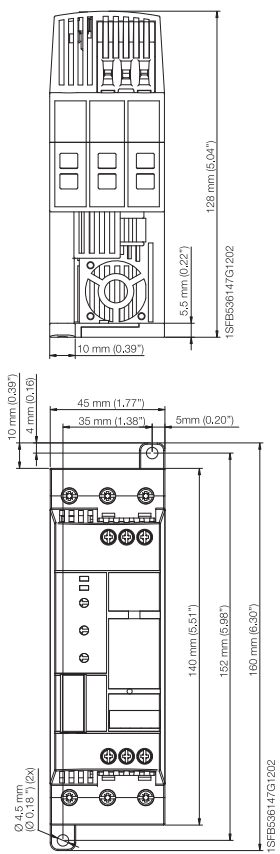
PSR37 ... 45



PSR60 ... 105



PSR25 ... 30

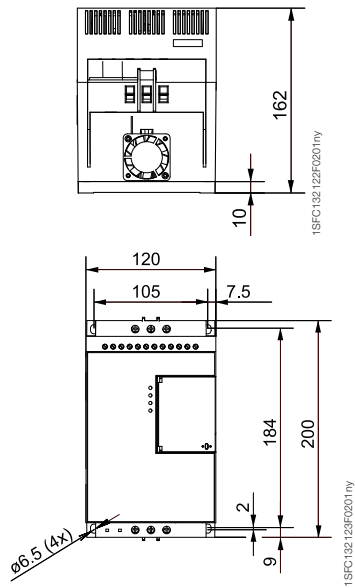


Démarrateurs progressifs PSS

Dimensions

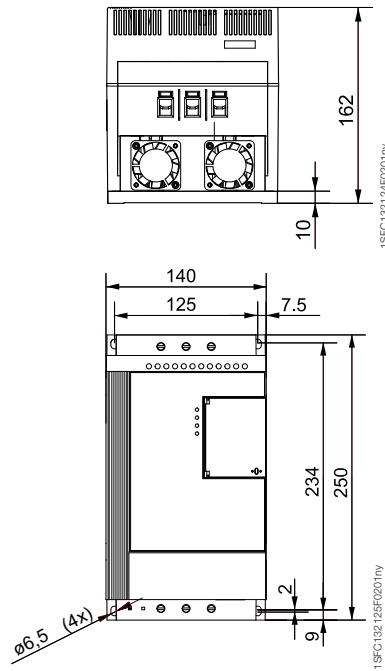
Dimensions (mm)

PSS18/30-500 ... 44/76-500



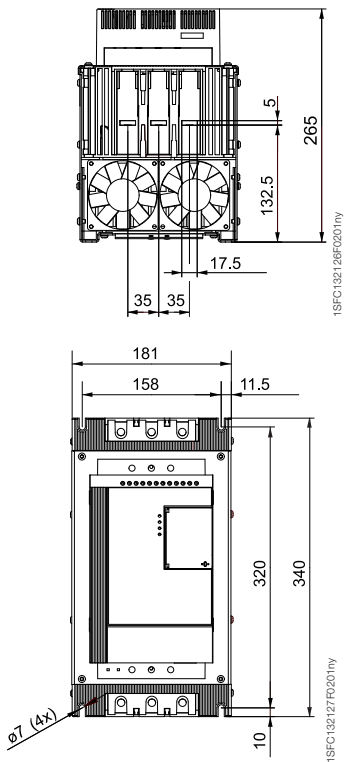
PSS50/85-500 ... 72/124-500

PSS18/30-690 ... 72/124-690



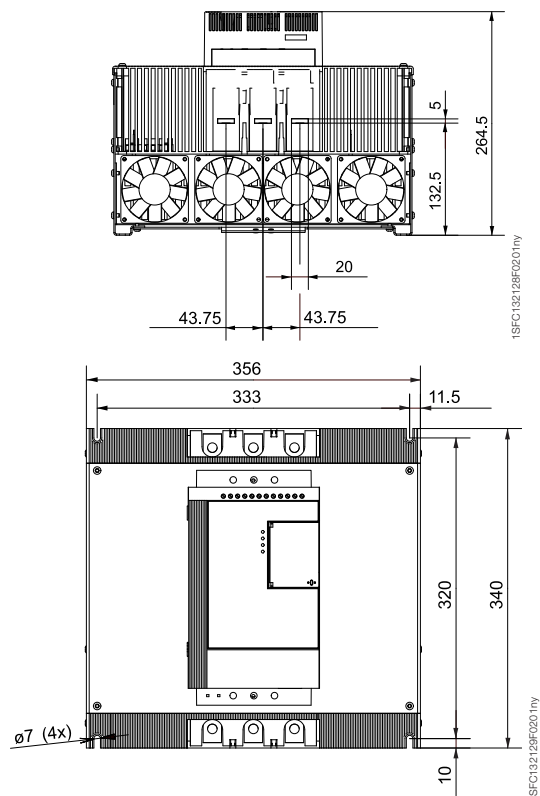
PSS85/147-500 ... 142/245-500

PSS85/147-690 ... 142/245-690



PSS 175/300-500 ... 300/515-500

PSS 175/300-690 ... 300/515-690

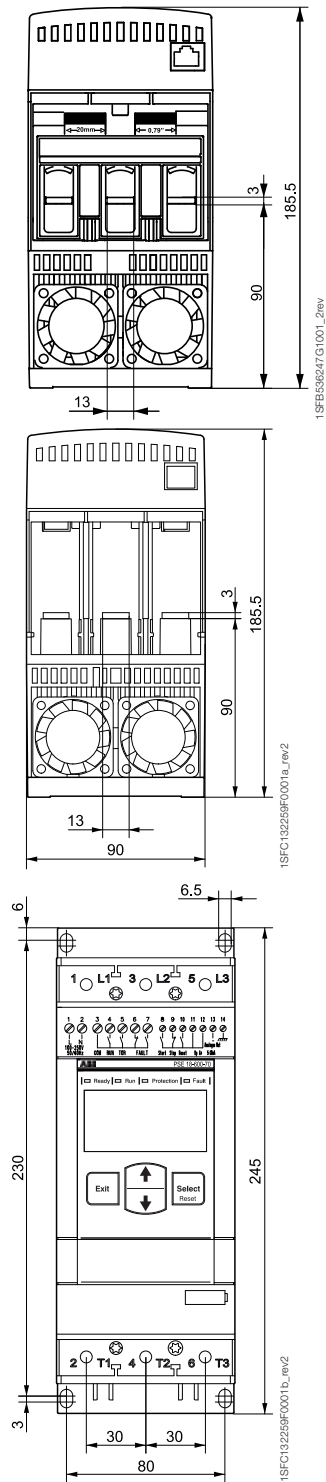


Démarrateurs progressifs PSE

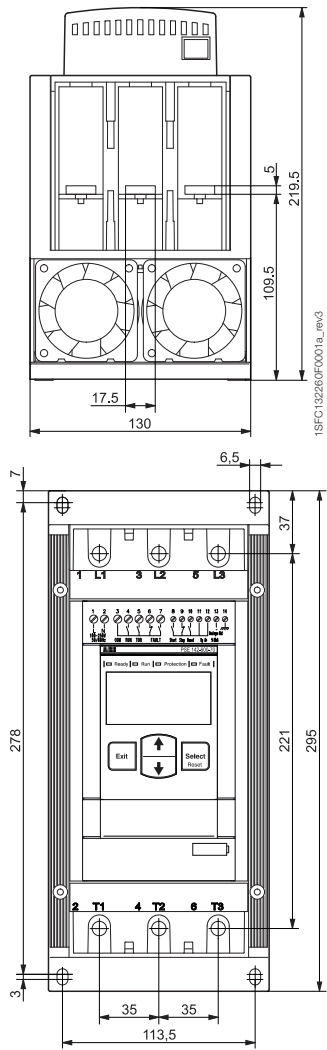
Dimensions

Dimensions (mm)

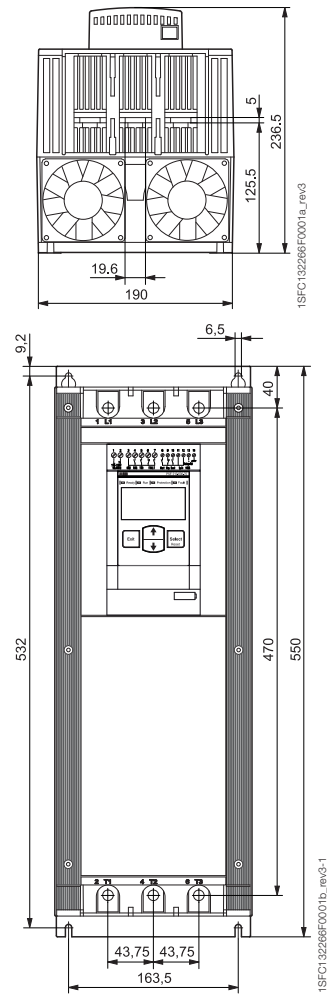
PSE18 ... 105



PSE142 ...170



PSE210 ... 370

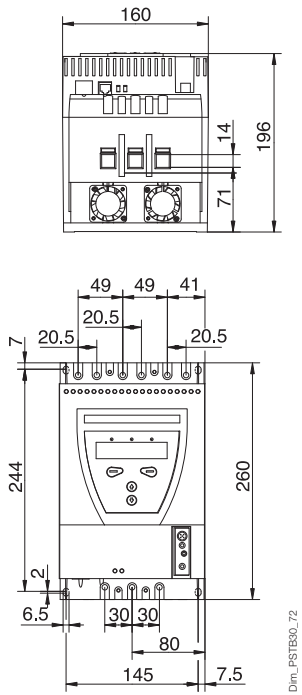


Démarrateurs progressifs PST et PSTB

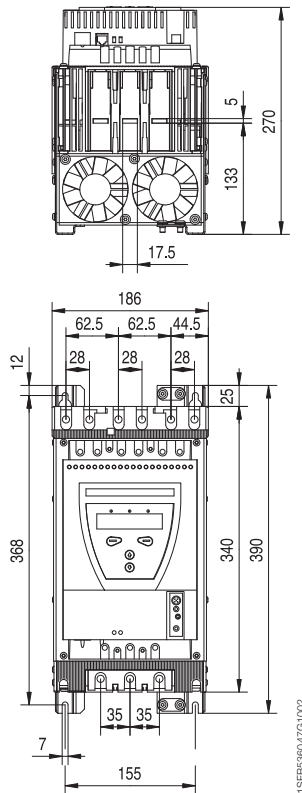
Dimensions

Dimensions (mm)

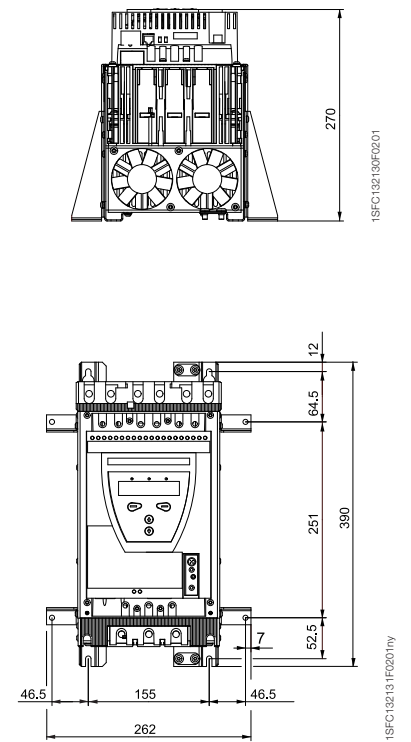
PST30 ... 72



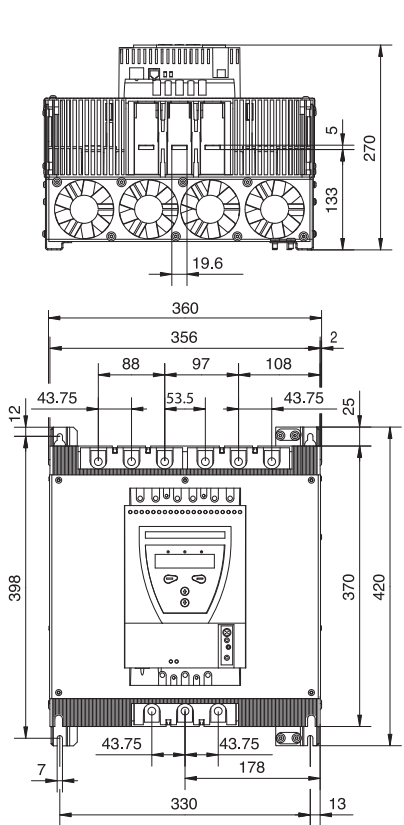
PST85 ...142



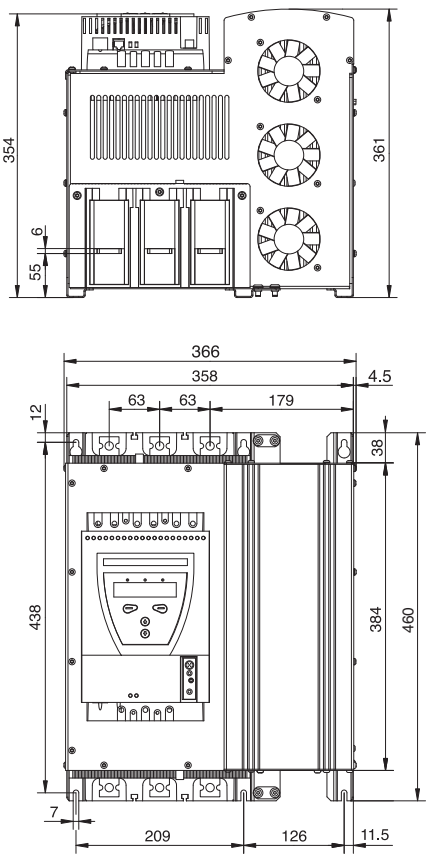
PST85 ...142 avec kit marine



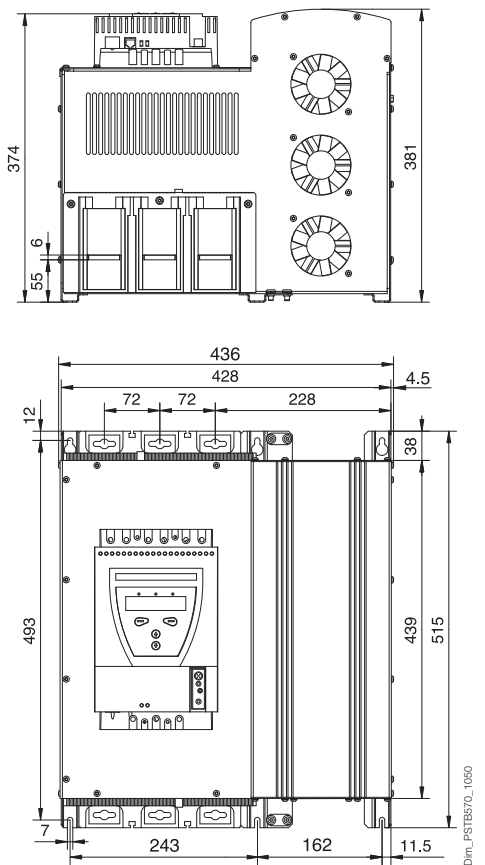
PST175 ... 300



PSTB370 ... 470



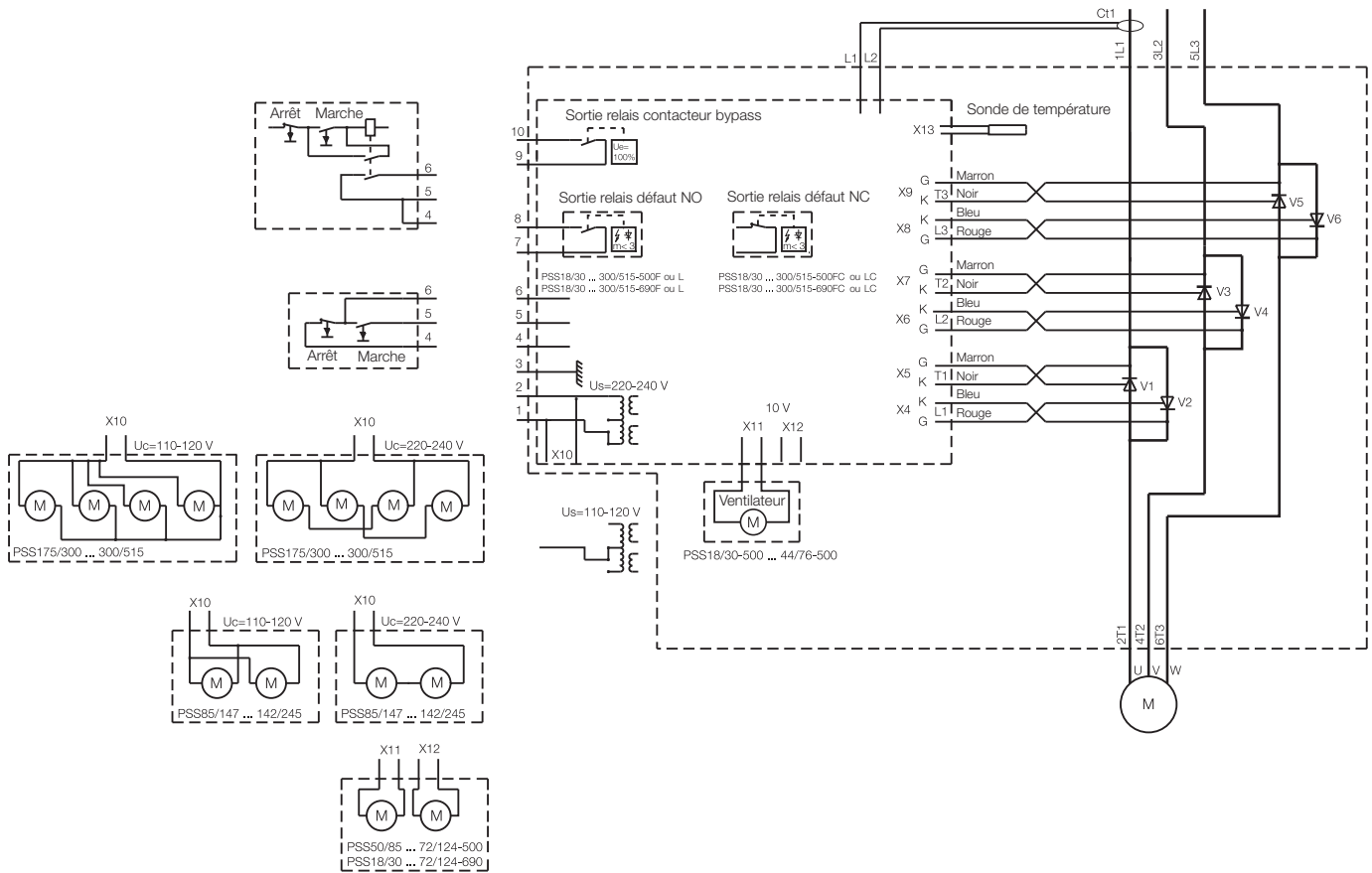
PSTB570 ... 1050



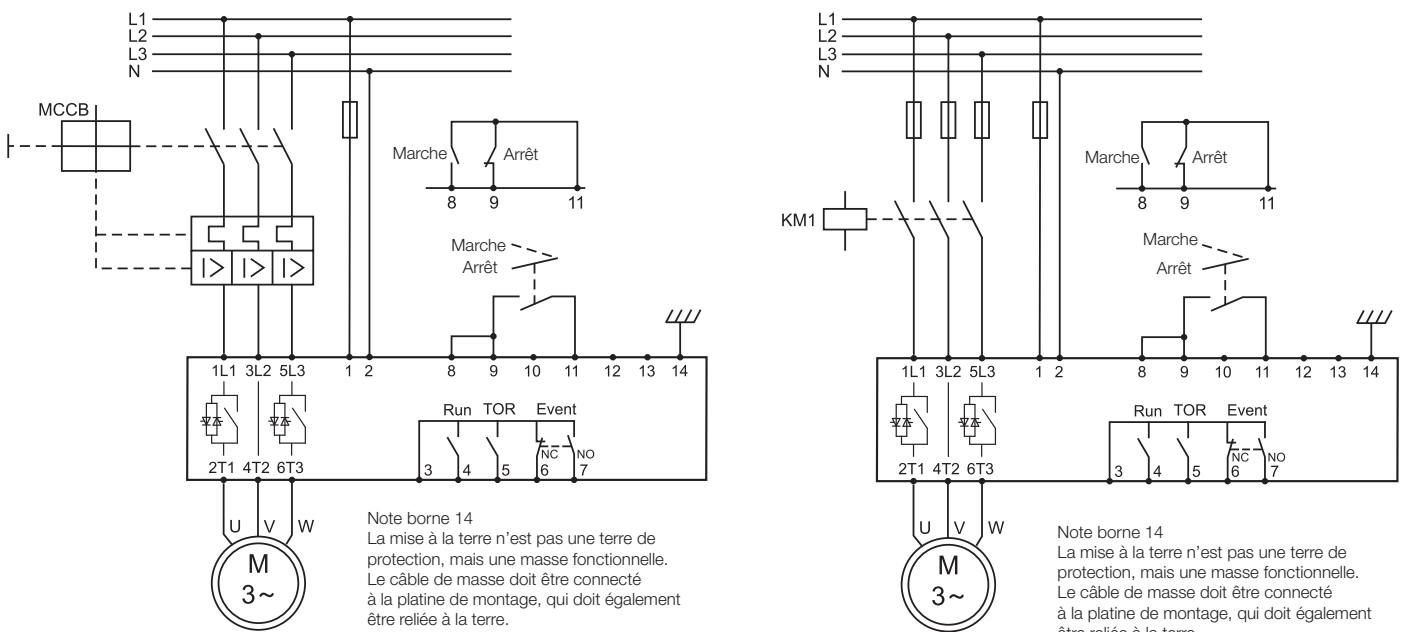
Démarrers progressifs PSS et PSE

Schémas de câblage

PSS18/30...300/515



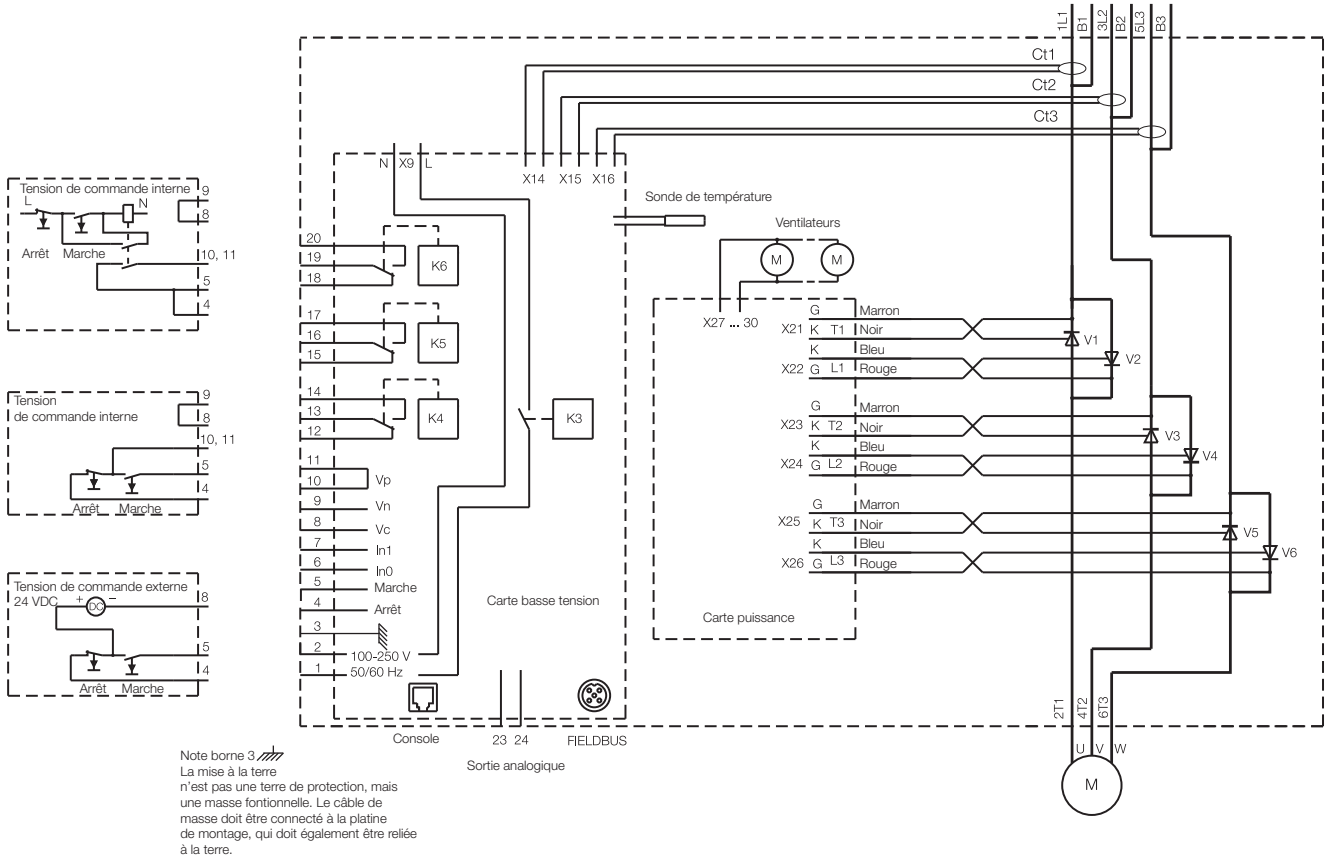
PSE18 ... 370



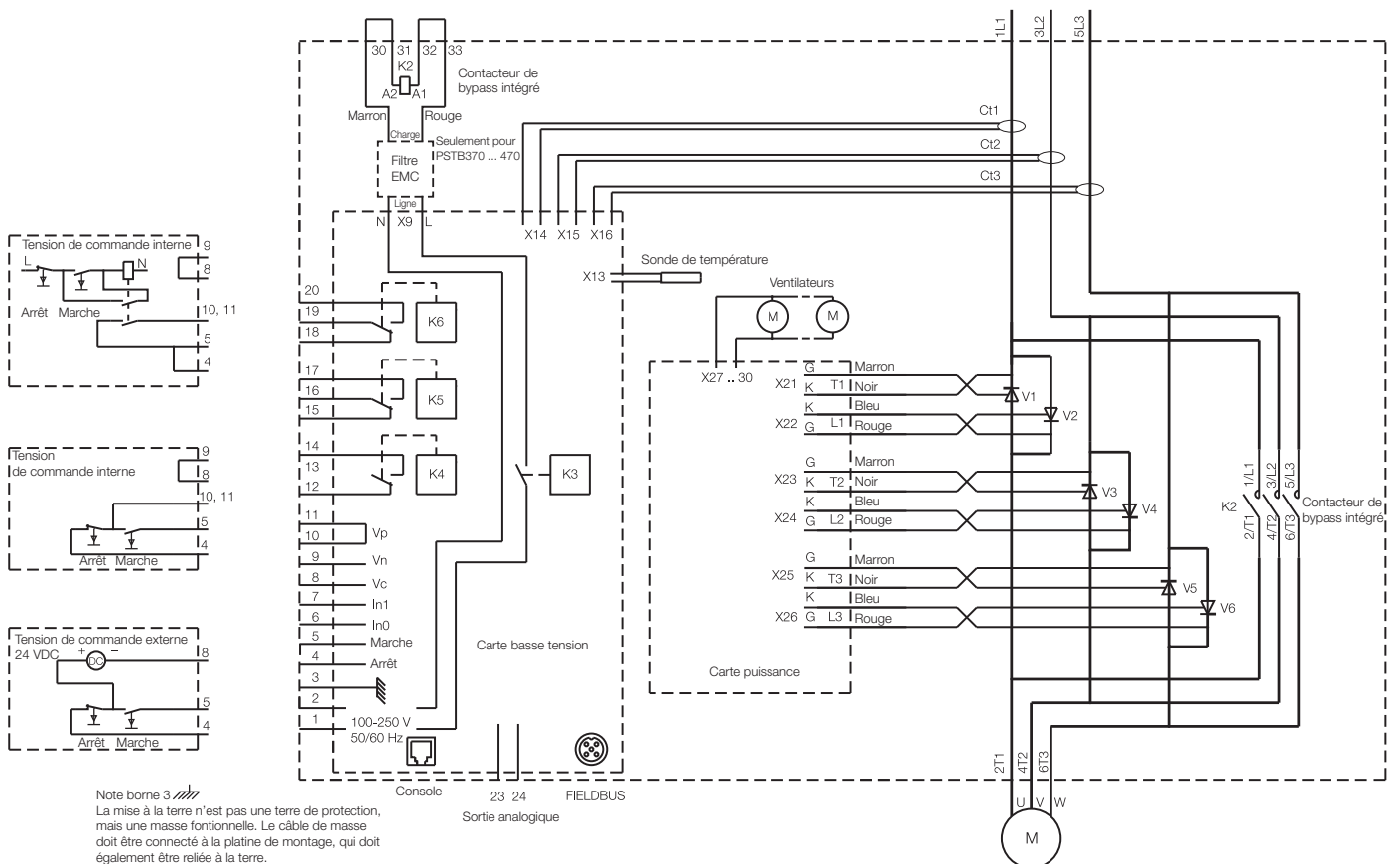
Démarrers progressifs PST et PSTB

Schémas de câblage

PST30...300



PSTB370...1050



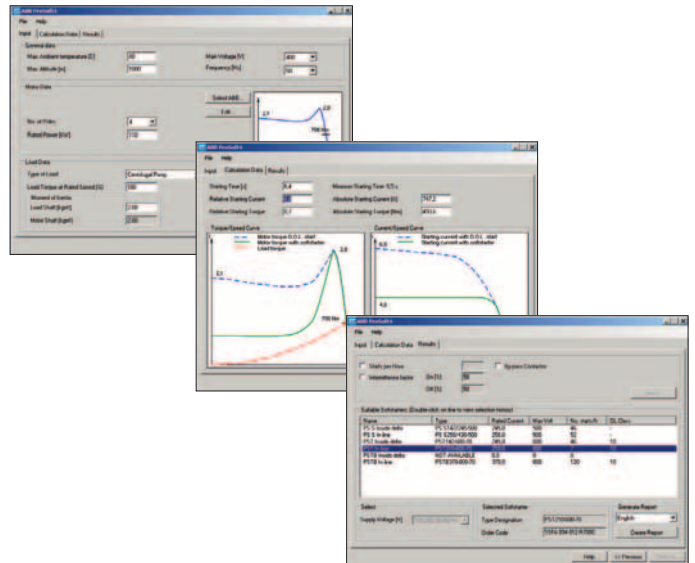
ProSoft et tableaux de coordination

ProSoft5 - Outil de sélection de démarreurs progressifs

La sélection d'un démarreur progressif peut être réalisée à l'aide de ce catalogue. Il sera utile dans la plupart des cas, toutefois l'outil de sélection de démarreurs progressifs ProSoft permet d'obtenir une sélection plus optimisée. L'utilisation de ProSoft est particulièrement recommandée pour les applications extrêmement difficiles ayant un temps de démarrage de plusieurs minutes.

ProSoft permet d'effectuer la sélection en 3 étapes, se présentant sous la forme de 3 onglets dans le programme :

1. Onglet saisie – Saisir les données et les informations générales concernant le moteur et la charge. Essayez d'indiquer les données les plus précises possibles afin d'obtenir les résultats les plus pertinents.
2. Onglet de calcul – Il permet de voir la durée du démarrage en fonction de la valeur du courant. Cet onglet indiquera quels sont les réglages à utiliser et il pourra influencer sur la sélection.
3. Onglet de sélection – Sélectionner l'un des démarreurs progressifs suggérés. Il est également possible de générer un rapport de sélection.



Tableaux de coordination

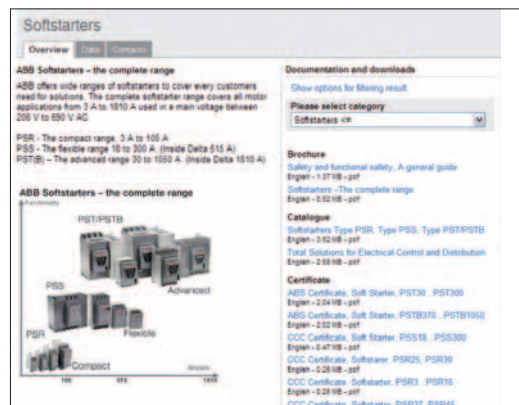
Une coordination est une combinaison d'appareils électriques garantissant la sécurité de l'environnement et du personnel, même en cas de surcharge ou de panne du système. Les tableaux de coordination d'ABB sont disponibles pour plusieurs combinaisons de produits. Ils sont également disponibles avec différents dispositifs de protection (disjoncteur miniature, disjoncteur boîtier moulé et fusibles semi-conducteurs), différents types de coordination (type 1 et type 2), différentes valeurs kA et différents branchements (en ligne et dans le triangle moteur).

Rated Output (kW)	Max. Current (A)	Substarter Type	Mounted Case Circuit Breaker Type	Magnetic Tripping Current (A)	Overload Protection device Type	Current setting range (A)	Contactor type Line	By (A)	Max. Ambient Temp. (°C)
12.6	27.6	PST30-050-70	T28100 MA82	382	EOL Class 10	Built-in	A30	A25	50
18	34	PST37-050-70	T28100 MA82	489	EOL Class 10	Built-in	A40	A26	50
25	42.4	PST44-050-70	T28100 MA82	547	EOL Class 10	Built-in	A50	A30	50
32	46	PST50-050-70	T28100 MA80	600	EOL Class 10	Built-in	A50	A30	50
35	55.2	PST60-050-70	T28100 MA80	720	EOL Class 10	Built-in	A50	A40	50
30	65.2	PST72-050-70	T28100 MA80	900	EOL Class 10	Built-in	A75	A50	50
37	78.2	PST85-050-70	T28100 MA100	1050	EOL Class 10	Built-in	A75	A50	50
45	95.0	PST105-050-70	T38200 MA100	1440	EOL Class 10	Built-in	A110	A75	50
55	130.64	PST142-050-70	T38200 MA200	1800	EOL Class 10	Built-in	A140	A85	50

Vous pouvez consulter les tableaux de coordination à l'adresse www.abb.com/lowvoltage en cliquant sur "Outils de sélection produits" puis "Coordination Tables for motor protection".

Documentation disponible sur www.abb.com/lowvoltage

La documentation suivante est une sélection de tous les documents liés aux démarreurs progressifs disponibles sur www.abb.com/lowvoltage. Cliquez sur "Produits de Contrôle et Protection", puis "Démarreurs progressifs".













- Catalogues de produits et brochures
- Homologations et certifications
- Schémas de câblage et schémas d'application
- Dessins en 2D et 3D
- Manuels
- Fichiers eds et gsd pour la connexion bus de terrain
- Outil de sélection ProSoft

Certifications et homologations

Le tableau ci-dessous montre les certifications et les homologations des différents démarreurs progressifs.
Pour les certifications et/ou les homologations non listées ci-après, veuillez contacter votre agence ABB locale.

Certifications et homologations

Marque Zone géographique	Certifications							Homologations : sociétés de classification		
										
	CE EU	UL USA	cULus Canada USA	CSA Canada	CCC Chine	GOST Russie	ANCE Mexique	C-tick Australie	ABS American Bureau of Shipping	GL Allemagne
PSR3 ... PSR105	•	• ¹⁾	•	• ¹⁾	•	•	—	•	—	—
PSS18/30 ... PSS300/515	•	•	—	•	•	•	•	•	—	—
PSE18 ... PSE370	•	en cours ¹⁾	en cours	en cours ¹⁾	en cours	en cours	en cours	en cours	—	—
PST30 ... PSTB1050	•	• ¹⁾	•	• ¹⁾	•	•	•	•	•	•

• Modèle standard homologué, les étiquettes de la société intègrent la marque de certification si la réglementation l'impose.

¹⁾ Couvert par l'homologation cULus

Directives et normes

No. 2006/95/CE	Équipement basse tension
No. 2004/108/CE	Compatibilité électromagnétique
IEC 60947-1	Appareillage à basse tension - Partie 1 : règles générales
IEC 60947-4-2	Gradateurs et démarreurs à semiconducteurs de moteurs à courant alternatif
UL 508	Équipement de contrôle industriel
CSA C22.2 No.14	Équipement de contrôle industriel

Index

Références commerciales

Réf. Commerciale	Type	Page	Réf. Commerciale	Type	Page	Réf. Commerciale	Type	Page
1SAJ 230 000 R1003	DNP21-FBP.025	48	1SFA 892 002 R1001	PSS30/52-500F	16	1SFA 893 004 R1001	PSS44/76-690F	16
1SAJ 230 000 R1005	DNP21-FBP.050	48	1SFA 892 002 R1002	PSS30/52-500L	16	1SFA 893 004 R1002	PSS44/76-690L	16
1SAJ 230 000 R1010	DNP21-FBP.100	48	1SFA 892 002 R2001	PSS30/52-500FC	16	1SFA 893 004 R2001	PSS44/76-690FC	16
1SAJ 230 000 R1050	DNP21-FBP.500	48	1SFA 892 002 R2002	PSS30/52-500LC	16	1SFA 893 004 R2002	PSS44/76-690LC	16
1SAJ 230 100 R1003	COP21-FBP.025	48	1SFA 892 003 R1001	PSS37/64-500F	16	1SFA 893 005 R1001	PSS50/85-690F	16
1SAJ 230 100 R1005	COP21-FBP.050	48	1SFA 892 003 R1002	PSS37/64-500L	16	1SFA 893 005 R1002	PSS50/85-690L	16
1SAJ 230 100 R1010	COP21-FBP.100	48	1SFA 892 003 R2001	PSS37/64-500FC	16	1SFA 893 005 R2001	PSS50/85-690FC	16
1SAJ 240 100 R1003	PDP22-FBP.025	50	1SFA 892 003 R2002	PSS37/64-500LC	16	1SFA 893 005 R2002	PSS50/85-690LC	16
1SAJ 240 100 R1005	PDP22-FBP.050	50	1SFA 892 004 R1001	PSS44/76-500F	16	1SFA 893 006 R1001	PSS60/105-690F	16
1SAJ 240 100 R1010	PDP22-FBP.100	50	1SFA 892 004 R1002	PSS44/76-500L	16	1SFA 893 006 R1002	PSS60/105-690L	16
1SAJ 240 100 R1020	PDP22-FBP.200	50	1SFA 892 004 R2001	PSS44/76-500FC	16	1SFA 893 006 R2001	PSS60/105-690FC	16
1SAJ 240 100 R1050	PDP22-FBP.500	50	1SFA 892 004 R2002	PSS44/76-500LC	16	1SFA 893 006 R2002	PSS60/105-690LC	16
1SAJ 240 200 R0050	PDQ22-FBP	50	1SFA 892 005 R1001	PSS50/85-500F	16	1SFA 893 007 R1001	PSS72/124-690F	16
1SAJ 250 000 R0003	MRP21-FBP.025	48	1SFA 892 005 R1002	PSS50/85-500L	16	1SFA 893 007 R1002	PSS72/124-690L	16
1SAJ 250 000 R0005	MRP21-FBP.050	48	1SFA 892 005 R2001	PSS50/85-500FC	16	1SFA 893 007 R2001	PSS72/124-690FC	16
1SAJ 250 000 R0010	MRP21-FBP.100	48	1SFA 892 005 R2002	PSS50/85-500LC	16	1SFA 893 007 R2002	PSS72/124-690LC	16
1SAJ 250 000 R0050	MRP21-FBP.500	48	1SFA 892 006 R1001	PSS60/105-500F	16	1SFA 893 008 R1001	PSS85/147-690F	16
1SAJ 923 001 R0030	DNX11-FBP.300	49	1SFA 892 006 R1002	PSS60/105-500L	16	1SFA 893 008 R1002	PSS85/147-690L	16
1SAJ 923 004 R0001	DNC11-FBP.999	49	1SFA 892 006 R2001	PSS60/105-500FC	16	1SFA 893 008 R2001	PSS85/147-690FC	16
1SAJ 923 001 R0010	DNX11-FBP.100	49	1SFA 892 006 R2002	PSS60/105-500LC	16	1SFA 893 008 R2002	PSS85/147-690LC	16
1SAJ 923 001 R0050	DNX11-FBP.500	49	1SFA 892 007 R1001	PSS72/124-500F	16	1SFA 893 009 R1001	PSS105/181-690F	16
1SAJ 923 002 R0005	DNF11-FBP.050	49	1SFA 892 007 R1002	PSS72/124-500L	16	1SFA 893 009 R1002	PSS105/181-690L	16
1SAJ 923 003 R0005	DNM11-FBP.050	49	1SFA 892 007 R2001	PSS72/124-500FC	16	1SFA 893 009 R2001	PSS105/181-690FC	16
1SAJ 923 005 R0001	DNM11-FBP.0	49	1SFA 892 007 R2002	PSS72/124-500LC	16	1SFA 893 009 R2002	PSS105/181-690LC	16
1SAJ 923 006 R0001	DNF11-FBP.0	49	1SFA 892 008 R1001	PSS85/147-500F	16	1SFA 893 010 R1001	PSS142/245-690F	16
1SAJ 923 007 R0001	DNR11-FBP.120	49	1SFA 892 008 R1002	PSS85/147-500L	16	1SFA 893 010 R1002	PSS142/245-690L	16
1SAJ 924 001 R0005	PDX11-FBP.050	51	1SFA 892 008 R2001	PSS85/147-500FC	16	1SFA 893 010 R2001	PSS142/245-690FC	16
1SAJ 924 001 R0010	PDX11-FBP.100	51	1SFA 892 008 R2002	PSS85/147-500LC	16	1SFA 893 010 R2002	PSS142/245-690LC	16
1SAJ 924 001 R0030	PDX11-FBP.300	51	1SFA 892 009 R1001	PSS105/181-500F	16	1SFA 893 011 R1001	PSS175/300-690F	16
1SAJ 924 001 R0050	PDX11-FBP.500	51	1SFA 892 009 R1002	PSS105/181-500L	16	1SFA 893 011 R1002	PSS175/300-690L	16
1SAJ 924 002 R0005	PDF11-FBP.050	51	1SFA 892 009 R2001	PSS105/181-500FC	16	1SFA 893 011 R2001	PSS175/300-690FC	16
1SAJ 924 003 R0005	PDM11-FBP.050	51	1SFA 892 009 R2002	PSS105/181-500LC	16	1SFA 893 011 R2002	PSS175/300-690LC	16
1SAJ 924 004 R1000	PDC11-FBP.999	51	1SFA 892 010 R1001	PSS142/245-500F	16	1SFA 893 013 R1001	PSS250/430-690F	16
1SAJ 924 005 R0001	PDM11-FBP.0	51	1SFA 892 010 R1002	PSS142/245-500L	16	1SFA 893 013 R1002	PSS250/430-690L	16
1SAJ 924 006 R0001	PDF11-FBP.0	51	1SFA 892 010 R2001	PSS142/245-500FC	16	1SFA 893 013 R2001	PSS250/430-690FC	16
1SAJ 924 007 R0001	PDR11-FBP.150	51	1SFA 892 010 R2002	PSS142/245-500LC	16	1SFA 893 013 R2002	PSS250/430-690LC	16
1SAJ 924 008 R0001	PDV11-FBP.0	51	1SFA 892 011 R1001	PSS175/300-500F	16	1SFA 893 014 R1001	PSS300/515-690F	16
1SAJ 924 009 R0001	PDA11-FBP.050	51	1SFA 892 011 R1002	PSS175/300-500L	16	1SFA 893 014 R1002	PSS300/515-690L	16
1SAJ 924 010 R0001	PDA12-FBP.050	51	1SFA 892 011 R2001	PSS175/300-500FC	16	1SFA 893 014 R2001	PSS300/515-690FC	16
1SAJ 924 011 R0001	PDV12-FBP.0	51	1SFA 892 011 R2002	PSS175/300-500LC	16	1SFA 893 014 R2002	PSS300/515-690LC	16
1SAJ 924 012 R0003	PBDBTM-FBP	50	1SFA 892 013 R1001	PSS250/430-500F	16	1SFA 894 002 R7000	PST30-600-70	38
1SAJ 929 140 R0006	CDP15-FBP.060	51	1SFA 892 013 R1002	PSS250/430-500L	16	1SFA 894 002 R7020	PST30-600-70T	38
1SAJ 929 140 R0015	CDP15-FBP.150	51	1SFA 892 013 R2001	PSS250/430-500FC	16	1SFA 894 003 R7000	PST37-600-70	38
1SAJ 929 400 R0002	UTF21-FBP	50	1SFA 892 013 R2002	PSS250/430-500LC	16	1SFA 894 003 R7020	PST37-600-70T	38
1SAJ 929 100 R0001	CDP11-FBP.0	50	1SFA 892 014 R1001	PSS300/515-500F	16	1SFA 894 004 R7000	PST44-600-70	38
1SAJ 929 140 R0003	CDP15-FBP.030	51	1SFA 892 014 R1002	PSS300/515-500L	16	1SFA 894 004 R7020	PST44-600-70T	38
1SAJ 929 150 R0015	CDP16-FBP.150	51	1SFA 892 014 R2001	PSS300/515-500FC	16	1SFA 894 005 R7000	PST50-600-70	38
1SAJ 929 300 R0001	CDA11-FBP.0	50	1SFA 892 014 R2002	PSS300/515-500LC	16	1SFA 894 005 R7020	PST50-600-70T	38
1SAM 501 903 R1001	PSR105-MS495	9	1SFA 893 001 R1001	PSS18/30-690F	16	1SFA 894 006 R7000	PST60-600-70	38
1SDA 023 354 R0001	-	20	1SFA 893 001 R1002	PSS18/30-690L	16	1SFA 894 006 R7020	PST60-600-70T	38
1SDA 023 356 R0001	-	20	1SFA 893 001 R2001	PSS18/30-690FC	16	1SFA 894 007 R7000	PST72-600-70	38
1SDA 023 357 R0001	-	20	1SFA 893 001 R2002	PSS18/30-690LC	16	1SFA 894 007 R7020	PST72-600-70T	38
1SDA 023 368 R0001	-	20	1SFA 893 002 R1001	PSS30/52-690F	16	1SFA 894 008 R7000	PST85-600-70	38
1SDA 023 370 R0001	-	20	1SFA 893 002 R1002	PSS30/52-690L	16	1SFA 894 008 R7020	PST85-600-70T	38
1SDA 023 380 R0001	-	42	1SFA 893 002 R2001	PSS30/52-690FC	16	1SFA 894 009 R7000	PST105-600-70	38
1SDA 023 384 R0001	-	42	1SFA 893 002 R2002	PSS30/52-690LC	16	1SFA 894 009 R7020	PST105-600-70T	38
1SFA 892 001 R1001	PSS18/30-500F	16	1SFA 893 003 R1001	PSS37/64-690F	16	1SFA 894 010 R7000	PST142-600-70	38
1SFA 892 001 R1002	PSS18/30-500L	16	1SFA 893 003 R1002	PSS37/64-690L	16	1SFA 894 010 R7020	PST142-600-70T	38
1SFA 892 001 R2001	PSS18/30-500FC	16	1SFA 893 003 R2001	PSS37/64-690FC	16	1SFA 894 011 R7000	PST175-600-70	38
1SFA 892 001 R2002	PSS18/30-500LC	16	1SFA 893 003 R2002	PSS37/64-690LC	16	1SFA 894 011 R7020	PST175-600-70T	38

Index

Références commerciales

Réf. Commerciale	Type	Page	Réf. Commerciale	Type	Page	Réf. Commerciale	Type	Page
1SFA 894 012 R7000	PST210-600-70	38	1SFA 896 105 R7000	PSR9-600-70	8	1SFN 124 203 R1000	LT140-30L	30
1SFA 894 012 R7020	PST210-600-70T	38	1SFA 896 105 R8100	PSR9-600-81	8	1SFN 124 701 R1000	LT185-AC	20
1SFA 894 013 R7000	PST250-600-70	38	1SFA 896 106 R7000	PSR12-600-70	8	1SFN 124 703 R1000	LT185-AL	20
1SFA 894 013 R7020	PST250-600-70T	38	1SFA 896 106 R8100	PSR12-600-81	8	1SFN 125 101 R1000	LT300-AC	20
1SFA 894 014 R7000	PST300-600-70	38	1SFA 896 107 R7000	PSR16-600-70	8	1SFN 125 103 R1000	LT300-AL	20
1SFA 894 014 R7020	PST300-600-70T	38	1SFA 896 107 R8100	PSR16-600-81	8	1SFN 125 701 R1000	LT460-AC	42
1SFA 894 015 R7000	PSTB370-600-70	38	1SFA 896 108 R7000	PSR25-600-70	8	1SFN 125 703 R1000	LT460-AL	42
1SFA 894 015 R7020	PSTB370-600-70T	38	1SFA 896 108 R8100	PSR25-600-81	8	1SFN 126 101 R1000	LT750-AC	42
1SFA 894 016 R7000	PSTB470-600-70	38	1SFA 896 109 R7000	PSR30-600-70	8	1SFN 126 103 R1000	LT750-AL	42
1SFA 894 016 R7020	PSTB470-600-70T	38	1SFA 896 109 R8100	PSR30-600-81	8			
1SFA 894 017 R7000	PSTB570-600-70	38	1SFA 896 110 R7000	PSR37-600-70	8			
1SFA 894 017 R7020	PSTB570-600-70T	38	1SFA 896 110 R8100	PSR37-600-81	8			
1SFA 894 018 R7000	PSTB720-600-70	38	1SFA 896 111 R7000	PSR45-600-70	8			
1SFA 894 018 R7020	PSTB720-600-70T	38	1SFA 896 111 R8100	PSR45-600-81	8			
1SFA 894 019 R7000	PSTB840-600-70	38	1SFA 896 112 R7000	PSR60-600-70	8			
1SFA 894 019 R7020	PSTB840-600-70T	38	1SFA 896 112 R8100	PSR60-600-81	8			
1SFA 894 020 R7000	PSTB1050-600-70	38	1SFA 896 113 R7000	PSR72-600-70	8			
1SFA 894 020 R7020	PSTB1050-600-70T	38	1SFA 896 113 R8100	PSR72-600-81	8			
1SFA 895 002 R7000	PST30-690-70	38	1SFA 896 114 R7000	PSR85-600-70	8			
1SFA 895 002 R7020	PST30-690-70T	38	1SFA 896 114 R8100	PSR85-600-81	8			
1SFA 895 003 R7000	PST37-690-70	38	1SFA 896 115 R7000	PSR105-600-70	8			
1SFA 895 003 R7020	PST37-690-70T	38	1SFA 896 115 R8100	PSR105-600-81	8			
1SFA 895 004 R7000	PST44-690-70	38	1SFA 896 211 R1001	PSR16-MS116	9			
1SFA 895 004 R7020	PST44-690-70T	38	1SFA 896 212 R1001	PSR30-MS132	9			
1SFA 895 005 R7000	PST50-690-70	38	1SFA 896 213 R1001	PSR45-MS450	9			
1SFA 895 005 R7020	PST50-690-70T	38	1SFA 896 311 R1001	PSR-FAN3-45A	9			
1SFA 895 006 R7000	PST60-690-70	38	1SFA 896 312 R1002	PS-FBPA	9			
1SFA 895 006 R7020	PST60-690-70T	38	1SFA 896 313 R1001	PSR-FAN60-105A	9			
1SFA 895 007 R7000	PST72-690-70	38	1SFA 897 101 R7000	PSE18-600-70	28			
1SFA 895 007 R7020	PST72-690-70T	38	1SFA 897 102 R7000	PSE25-600-70	28			
1SFA 895 008 R7000	PST85-690-70	38	1SFA 897 103 R7000	PSE30-600-70	28			
1SFA 895 008 R7020	PST85-690-70T	38	1SFA 897 104 R7000	PSE37-600-70	28			
1SFA 895 009 R7000	PST105-690-70	38	1SFA 897 105 R7000	PSE45-600-70	28			
1SFA 895 009 R7020	PST105-690-70T	38	1SFA 897 106 R7000	PSE60-600-70	28			
1SFA 895 010 R7000	PST142-690-70	38	1SFA 897 107 R7000	PSE72-600-70	28			
1SFA 895 010 R7020	PST142-690-70T	38	1SFA 897 108 R7000	PSE85-600-70	28			
1SFA 895 011 R7000	PST175-690-70	38	1SFA 897 109 R7000	PSE105-600-70	28			
1SFA 895 011 R7020	PST175-690-70T	38	1SFA 897 110 R7000	PSE142-600-70	28			
1SFA 895 012 R7000	PST210-690-70	38	1SFA 897 111 R7000	PSE170-600-70	28			
1SFA 895 012 R7020	PST210-690-70T	38	1SFA 897 112 R7000	PSE210-600-70	28			
1SFA 895 013 R7000	PST250-690-70	38	1SFA 897 113 R7000	PSE250-600-70	28			
1SFA 895 013 R7020	PST250-690-70T	38	1SFA 897 114 R7000	PSE300-600-70	28			
1SFA 895 014 R7000	PST300-690-70	38	1SFA 897 115 R7000	PSE370-600-70	28			
1SFA 895 014 R7020	PST300-690-70T	38	1SFA 899 002 R1044	PSLW-44	20			
1SFA 895 015 R7000	PSTB370-690-70	38	1SFA 899 002 R1072	PSLW-72	9			
1SFA 895 015 R7020	PSTB370-690-70T	38	1SFN 074 211 R1000	LL140	30			
1SFA 895 016 R7000	PSTB470-690-70	38	1SFN 074 307 R1000	LW110	30			
1SFA 895 016 R7020	PSTB470-690-70T	38	1SFN 074 707 R1000	LW185	20			
1SFA 895 017 R7000	PSTB570-690-70	38	1SFN 074 709 R1000	LZ185-2C/120	20			
1SFA 895 017 R7020	PSTB570-690-70T	38	1SFN 074 710 R1000	LX185	42			
1SFA 895 018 R7000	PSTB720-690-70	38	1SFN 074 716 R1000	LE185	20			
1SFA 895 018 R7020	PSTB720-690-70T	38	1SFN 075 107 R1000	LW300	20			
1SFA 895 019 R7000	PSTB840-690-70	38	1SFN 075 110 R1000	LX300	42			
1SFA 895 019 R7020	PSTB840-690-70T	38	1SFN 075 116 R1000	LE300	20			
1SFA 895 020 R7000	PSTB1050-690-70	38	1SFN 075 707 R1000	LW460	42			
1SFA 895 020 R7020	PSTB1050-690-70T	38	1SFN 075 710 R1000	LX460	42			
1SFA 896 103 R7000	PSR3-600-70	8	1SFN 075 716 R1000	LE460	42			
1SFA 896 103 R8100	PSR3-600-81	8	1SFN 076 107 R1000	LW750	42			
1SFA 896 104 R7000	PSR6-600-70	8	1SFN 076 110 R1000	LX750	42			
1SFA 896 104 R8100	PSR6-600-81	8	1SFN 076 116 R1000	LE750	42			

Index Types

Type	Réf. Commerciale	Page	Type	Réf. Commerciale	Page	Type	Réf. Commerciale	Page
C...			PDF11-FBP.050	1SAJ 924 002 R0005	51	PSR85-600-70	1SFA 896 114 R7000	8
CDA11-FBP.0	1SAJ 929 300 R0001	50	PDM11-FBP.0	1SAJ 924 005 R0001	51	PSR85-600-81	1SFA 896 114 R8100	8
CDP11-FBP.0	1SAJ 929 100 R0001	50	PDM11-FBP.050	1SAJ 924 003 R0005	51	PSR9-600-70	1SFA 896 105 R7000	8
CDP15-FBP.030	1SAJ 929 140 R0003	51	PDP22-FBP.025	1SAJ 240 100 R1003	50	PSR9-600-81	1SFA 896 105 R8100	8
CDP15-FBP.060	1SAJ 929 140 R0006	51	PDP22-FBP.050	1SAJ 240 100 R1005	50	PSR-FAN3-45A	1SFA 896 311 R1001	9
CDP15-FBP.150	1SAJ 929 140 R0015	51	PDP22-FBP.100	1SAJ 240 100 R1010	50	PSR-FAN60-105A	1SFA 896 313 R1001	9
CDP16-FBP.150	1SAJ 929 150 R0015	51	PDP22-FBP.200	1SAJ 240 100 R1020	50	PSS105/181-500F	1SFA 892 009 R1001	16
COP21-FBP.025	1SAJ 230 100 R1003	48	PDP22-FBP.500	1SAJ 240 100 R1050	50	PSS105/181-500FC	1SFA 892 009 R2001	16
COP21-FBP.050	1SAJ 230 100 R1005	48	PDQ22-FBP	1SAJ 240 200 R0050	50	PSS105/181-500L	1SFA 892 009 R1002	16
COP21-FBP.100	1SAJ 230 100 R1010	48	PDR11-FBP.150	1SAJ 924 007 R0001	51	PSS105/181-500LC	1SFA 892 009 R2002	16
D...			PDV11-FBP.0	1SAJ 924 008 R0001	51	PSS105/181-690F	1SFA 893 009 R1001	16
DNC11-FBP.999	1SAJ 923 004 R0001	49	PDV12-FBP.0	1SAJ 924 011 R0001	51	PSS105/181-690FC	1SFA 893 009 R2001	16
DNF11-FBP.0	1SAJ 923 006 R0001	49	PDX11-FBP.050	1SAJ 924 001 R0005	51	PSS105/181-690L	1SFA 893 009 R1002	16
DNF11-FBP.050	1SAJ 923 002 R0005	49	PDX11-FBP.100	1SAJ 924 001 R0010	51	PSS105/181-690LC	1SFA 893 009 R2002	16
DNM11-FBP.0	1SAJ 923 005 R0001	49	PDX11-FBP.300	1SAJ 924 001 R0030	51	PSS142/245-500F	1SFA 892 010 R1001	16
DNM11-FBP.050	1SAJ 923 003 R0005	49	PDX11-FBP.500	1SAJ 924 001 R0050	51	PSS142/245-500FC	1SFA 892 010 R2001	16
DNP21-FBP.025	1SAJ 230 000 R1003	48	PSE105-600-70	1SFA 897 109 R7000	28	PSS142/245-500L	1SFA 892 010 R1002	16
DNP21-FBP.050	1SAJ 230 000 R1005	48	PSE142-600-70	1SFA 897 110 R7000	28	PSS142/245-500LC	1SFA 892 010 R2002	16
DNP21-FBP.100	1SAJ 230 000 R1010	48	PSE170-600-70	1SFA 897 111 R7000	28	PSS142/245-690F	1SFA 893 010 R1001	16
DNP21-FBP.500	1SAJ 230 000 R1050	48	PSE18-600-70	1SFA 897 101 R7000	28	PSS142/245-690FC	1SFA 893 010 R2001	16
DNR11-FBP.120	1SAJ 923 007 R0001	49	PSE210-600-70	1SFA 897 112 R7000	28	PSS142/245-690L	1SFA 893 010 R1002	16
DNX11-FBP.100	1SAJ 923 001 R0010	49	PSE250-600-70	1SFA 897 113 R7000	28	PSS142/245-690LC	1SFA 893 010 R2002	16
DNX11-FBP.300	1SAJ 923 001 R0030	49	PSE25-600-70	1SFA 897 102 R7000	28	PSS175/300-500F	1SFA 892 011 R1001	16
DNX11-FBP.500	1SAJ 923 001 R0050	49	PSE300-600-70	1SFA 897 114 R7000	28	PSS175/300-500FC	1SFA 892 011 R2001	16
L...			PSE30-600-70	1SFA 897 103 R7000	28	PSS175/300-500L	1SFA 892 011 R1002	16
LE185	1SFN 074 716 R1000	20	PSE370-600-70	1SFA 897 115 R7000	28	PSS175/300-500LC	1SFA 892 011 R2002	16
LE300	1SFN 075 116 R1000	20	PSE37-600-70	1SFA 897 104 R7000	28	PSS175/300-690F	1SFA 893 011 R1001	16
LE460	1SFN 075 716 R1000	42	PSE45-600-70	1SFA 897 105 R7000	28	PSS175/300-690FC	1SFA 893 011 R2001	16
LE750	1SFN 076 116 R1000	42	PSE60-600-70	1SFA 897 106 R7000	28	PSS175/300-690L	1SFA 893 011 R1002	16
LL140	1SFN 074 211 R1000	30	PSE72-600-70	1SFA 897 107 R7000	28	PSS175/300-690LC	1SFA 893 011 R2002	16
LT140-30L	1SFN 124 203 R1000	30	PSE85-600-70	1SFA 897 108 R7000	28	PSS18/30-500F	1SFA 892 001 R1001	16
LT185-AC	1SFN 124 701 R1000	20	PS-FBPA	1SFA 896 312 R1002	9	PSS18/30-500FC	1SFA 892 001 R2001	16
LT185-AL	1SFN 124 703 R1000	20	PSLW-44	1SFA 899 002 R1044	20	PSS18/30-500L	1SFA 892 001 R1002	16
LT300-AC	1SFN 125 101 R1000	20	PSLW-72	1SFA 899 002 R1072	9	PSS18/30-500LC	1SFA 892 001 R2002	16
LT300-AL	1SFN 125 103 R1000	20	PSR105-600-70	1SFA 896 115 R7000	8	PSS18/30-690F	1SFA 893 001 R1001	16
LT460-AC	1SFN 125 701 R1000	42	PSR105-600-81	1SFA 896 115 R8100	8	PSS18/30-690FC	1SFA 893 001 R2001	16
LT460-AL	1SFN 125 703 R1000	42	PSR105-MS495	1SAM 501 903 R1001	9	PSS18/30-690L	1SFA 893 001 R1002	16
LT750-AC	1SFN 126 101 R1000	42	PSR12-600-70	1SFA 896 106 R7000	8	PSS18/30-690LC	1SFA 893 001 R2002	16
LT750-AL	1SFN 126 103 R1000	42	PSR12-600-81	1SFA 896 106 R8100	8	PSS250/430-500F	1SFA 892 013 R1001	16
LW110	1SFN 074 307 R1000	30	PSR16-600-70	1SFA 896 107 R7000	8	PSS250/430-500FC	1SFA 892 013 R2001	16
LW185	1SFN 074 707 R1000	20	PSR16-600-81	1SFA 896 107 R8100	8	PSS250/430-500L	1SFA 892 013 R1002	16
LW300	1SFN 075 107 R1000	20	PSR16-MS116	1SFA 896 211 R1001	9	PSS250/430-500LC	1SFA 892 013 R2002	16
LW460	1SFN 075 707 R1000	42	PSR25-600-70	1SFA 896 108 R7000	8	PSS250/430-690F	1SFA 893 013 R1001	16
LW750	1SFN 076 107 R1000	42	PSR25-600-81	1SFA 896 108 R8100	8	PSS250/430-690FC	1SFA 893 013 R2001	16
LX185	1SFN 074 710 R1000	42	PSR30-600-70	1SFA 896 109 R7000	8	PSS250/430-690L	1SFA 893 013 R1002	16
LX300	1SFN 075 110 R1000	42	PSR30-600-81	1SFA 896 109 R8100	8	PSS250/430-690LC	1SFA 893 013 R2002	16
LX460	1SFN 075 710 R1000	42	PSR30-MS132	1SFA 896 212 R1001	9	PSS30/52-500F	1SFA 892 002 R1001	16
LX750	1SFN 076 110 R1000	42	PSR3-600-70	1SFA 896 103 R7000	8	PSS30/52-500FC	1SFA 892 002 R2001	16
LZ185-2C/120	1SFN 074 709 R1000	20	PSR3-600-81	1SFA 896 103 R8100	8	PSS30/52-500L	1SFA 892 002 R1002	16
M...			PSR37-600-70	1SFA 896 110 R7000	8	PSS30/52-500LC	1SFA 892 002 R2002	16
MRP21-FBP.025	1SAJ 250 000 R0003	48	PSR37-600-81	1SFA 896 110 R8100	8	PSS30/52-690F	1SFA 893 002 R1001	16
MRP21-FBP.050	1SAJ 250 000 R0005	48	PSR45-600-70	1SFA 896 111 R7000	8	PSS30/52-690FC	1SFA 893 002 R2001	16
MRP21-FBP.100	1SAJ 250 000 R0010	48	PSR45-600-81	1SFA 896 111 R8100	8	PSS30/52-690L	1SFA 893 002 R1002	16
MRP21-FBP.500	1SAJ 250 000 R0050	48	PSR45-MS450	1SFA 896 213 R1001	9	PSS30/52-690LC	1SFA 893 002 R2002	16
P...			PSR60-600-70	1SFA 896 112 R7000	8	PSS300/515-500F	1SFA 892 014 R1001	16
PBDTM-FBP	1SAJ 924 012 R0003	50	PSR60-600-81	1SFA 896 112 R8100	8	PSS300/515-500FC	1SFA 892 014 R2001	16
PDA11-FBP.050	1SAJ 924 009 R0001	51	PSR6-600-70	1SFA 896 104 R7000	8	PSS300/515-500L	1SFA 892 014 R1002	16
PDA12-FBP.050	1SAJ 924 010 R0001	51	PSR6-600-81	1SFA 896 104 R8100	8	PSS300/515-500LC	1SFA 892 014 R2002	16
PDC11-FBP.999	1SAJ 924 004 R1000	51	PSR72-600-70	1SFA 896 113 R7000	8	PSS300/515-690F	1SFA 893 014 R1001	16
PDF11-FBP.0	1SAJ 924 006 R0001	51	PSR72-600-81	1SFA 896 113 R8100	8	PSS300/515-690FC	1SFA 893 014 R2001	16

Index Types

Type	Réf. Commerciale	Page	Type	Réf. Commerciale	Page	Type	Réf. Commerciale	Page
PSS300/515-690L	1SFA 893 014 R1002	16	PST175-690-70	1SFA 895 011 R7000	38	PSTB720-690-70	1SFA 895 018 R7000	38
PSS300/515-690LC	1SFA 893 014 R2002	16	PST175-690-70T	1SFA 895 011 R7020	38	PSTB720-690-70T	1SFA 895 018 R7020	38
PSS37/64-500F	1SFA 892 003 R1001	16	PST210-600-70	1SFA 894 012 R7000	38	PSTB840-600-70	1SFA 894 019 R7000	38
PSS37/64-500FC	1SFA 892 003 R2001	16	PST210-600-70T	1SFA 894 012 R7020	38	PSTB840-600-70T	1SFA 894 019 R7020	38
PSS37/64-500L	1SFA 892 003 R1002	16	PST210-690-70	1SFA 895 012 R7000	38	PSTB840-690-70	1SFA 895 019 R7000	38
PSS37/64-500LC	1SFA 892 003 R2002	16	PST210-690-70T	1SFA 895 012 R7020	38	PSTB840-690-70T	1SFA 895 019 R7020	38
PSS37/64-690F	1SFA 893 003 R1001	16	PST250-600-70	1SFA 894 013 R7000	38	U...		
PSS37/64-690FC	1SFA 893 003 R2001	16	PST250-600-70T	1SFA 894 013 R7020	38	UTF21-FBP	1SAJ 929 400 R0002	50
PSS37/64-690L	1SFA 893 003 R1002	16	PST250-690-70	1SFA 895 013 R7000	38			
PSS37/64-690LC	1SFA 893 003 R2002	16	PST250-690-70T	1SFA 895 013 R7020	38			
PSS44/76-500F	1SFA 892 004 R1001	16	PST300-600-70	1SFA 894 014 R7000	38			
PSS44/76-500FC	1SFA 892 004 R2001	16	PST300-600-70T	1SFA 894 014 R7020	38			
PSS44/76-500L	1SFA 892 004 R1002	16	PST300-690-70	1SFA 895 014 R7000	38			
PSS44/76-500LC	1SFA 892 004 R2002	16	PST300-690-70T	1SFA 895 014 R7020	38			
PSS44/76-690F	1SFA 893 004 R1001	16	PST30-600-70	1SFA 894 002 R7000	38			
PSS44/76-690FC	1SFA 893 004 R2001	16	PST30-600-70T	1SFA 894 002 R7020	38			
PSS44/76-690L	1SFA 893 004 R1002	16	PST30-690-70	1SFA 895 002 R7000	38			
PSS44/76-690LC	1SFA 893 004 R2002	16	PST30-690-70T	1SFA 895 002 R7020	38			
PSS50/85-500F	1SFA 892 005 R1001	16	PST37-600-70	1SFA 894 003 R7000	38			
PSS50/85-500FC	1SFA 892 005 R2001	16	PST37-600-70T	1SFA 894 003 R7020	38			
PSS50/85-500L	1SFA 892 005 R1002	16	PST37-690-70	1SFA 895 003 R7000	38			
PSS50/85-500LC	1SFA 892 005 R2002	16	PST37-690-70T	1SFA 895 003 R7020	38			
PSS50/85-690F	1SFA 893 005 R1001	16	PST44-600-70	1SFA 894 004 R7000	38			
PSS50/85-690FC	1SFA 893 005 R2001	16	PST44-600-70T	1SFA 894 004 R7020	38			
PSS50/85-690L	1SFA 893 005 R1002	16	PST44-690-70	1SFA 895 004 R7000	38			
PSS50/85-690LC	1SFA 893 005 R2002	16	PST44-690-70T	1SFA 895 004 R7020	38			
PSS60/105-500F	1SFA 892 006 R1001	16	PST50-600-70	1SFA 894 005 R7000	38			
PSS60/105-500FC	1SFA 892 006 R2001	16	PST50-600-70T	1SFA 894 005 R7020	38			
PSS60/105-500L	1SFA 892 006 R1002	16	PST50-690-70	1SFA 895 005 R7000	38			
PSS60/105-500LC	1SFA 892 006 R2002	16	PST50-690-70T	1SFA 895 005 R7020	38			
PSS60/105-690F	1SFA 893 006 R1001	16	PST60-600-70	1SFA 894 006 R7000	38			
PSS60/105-690FC	1SFA 893 006 R2001	16	PST60-600-70T	1SFA 894 006 R7020	38			
PSS60/105-690L	1SFA 893 006 R1002	16	PST60-690-70	1SFA 895 006 R7000	38			
PSS60/105-690LC	1SFA 893 006 R2002	16	PST60-690-70T	1SFA 895 006 R7020	38			
PSS72/124-500F	1SFA 892 007 R1001	16	PST72-600-70	1SFA 894 007 R7000	38			
PSS72/124-500FC	1SFA 892 007 R2001	16	PST72-600-70T	1SFA 894 007 R7020	38			
PSS72/124-500L	1SFA 892 007 R1002	16	PST72-690-70	1SFA 895 007 R7000	38			
PSS72/124-500LC	1SFA 892 007 R2002	16	PST72-690-70T	1SFA 895 007 R7020	38			
PSS72/124-690F	1SFA 893 007 R1001	16	PST85-600-70	1SFA 894 008 R7000	38			
PSS72/124-690FC	1SFA 893 007 R2001	16	PST85-600-70T	1SFA 894 008 R7020	38			
PSS72/124-690L	1SFA 893 007 R1002	16	PST85-690-70	1SFA 895 008 R7000	38			
PSS72/124-690LC	1SFA 893 007 R2002	16	PST85-690-70T	1SFA 895 008 R7020	38			
PSS85/147-500F	1SFA 892 008 R1001	16	PSTB1050-600-70	1SFA 894 020 R7000	38			
PSS85/147-500FC	1SFA 892 008 R2001	16	PSTB1050-600-70T	1SFA 894 020 R7020	38			
PSS85/147-500L	1SFA 892 008 R1002	16	PSTB1050-690-70	1SFA 895 020 R7000	38			
PSS85/147-500LC	1SFA 892 008 R2002	16	PSTB1050-690-70T	1SFA 895 020 R7020	38			
PSS85/147-690F	1SFA 893 008 R1001	16	PSTB370-600-70	1SFA 894 015 R7000	38			
PSS85/147-690FC	1SFA 893 008 R2001	16	PSTB370-600-70T	1SFA 894 015 R7020	38			
PSS85/147-690L	1SFA 893 008 R1002	16	PSTB370-690-70	1SFA 895 015 R7000	38			
PSS85/147-690LC	1SFA 893 008 R2002	16	PSTB370-690-70T	1SFA 895 015 R7020	38			
PST105-600-70	1SFA 894 009 R7000	38	PSTB470-600-70	1SFA 894 016 R7000	38			
PST105-600-70T	1SFA 894 009 R7020	38	PSTB470-600-70T	1SFA 894 016 R7020	38			
PST105-690-70	1SFA 895 009 R7000	38	PSTB470-690-70	1SFA 895 016 R7000	38			
PST105-690-70T	1SFA 895 009 R7020	38	PSTB470-690-70T	1SFA 895 016 R7020	38			
PST142-600-70	1SFA 894 010 R7000	38	PSTB570-600-70	1SFA 894 017 R7000	38			
PST142-600-70T	1SFA 894 010 R7020	38	PSTB570-600-70T	1SFA 894 017 R7020	38			
PST142-690-70	1SFA 895 010 R7000	38	PSTB570-690-70	1SFA 895 017 R7000	38			
PST142-690-70T	1SFA 895 010 R7020	38	PSTB570-690-70T	1SFA 895 017 R7020	38			
PST175-600-70	1SFA 894 011 R7000	38	PSTB720-600-70	1SFA 894 018 R7000	38			
PST175-600-70T	1SFA 894 011 R7020	38	PSTB720-600-70T	1SFA 894 018 R7020	38			

Contactez-nous

ABB France

Division Produits Basse Tension

Activité Basse Tension

465, av. des Pré Seigneurs - La Boisse
F-01124 Montluel cedex / France

 **N° Indigo 0 825 38 63 55**
0.15 € TTC / MN

 **N° Indigo FAX 0 825 87 09 26**
0.15 € TTC / MN

Dans un souci permanent d'amélioration, ABB se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des appareils décrits dans ce document. Les informations n'ont pas de caractère contractuel. Pour précision, veuillez prendre contact avec votre société ABB.

1TXH 000 100 C0301 - Imprimé en France (W 05.2011 - Chirat)