



PKR6341100

1 Téléchargez le Guide d'utilisation de l'ATS490

Les informations ci-dessous sont conçues pour être utilisées dans des applications avec moteur à induction à cage d'écurie et protection thermique classe 10. Vous devez disposer d'informations détaillées pour procéder à l'installation et à la mise en service. Ces informations sont disponibles dans le Guide d'utilisation [PKR52681](#) sur www.se.com ou en scannant le code QR en face du démarreur progressif. Le Guide de démarrage rapide ne remplace pas le Guide d'utilisation. Pour d'autres configurations, reportez-vous au Guide d'utilisation.

Toutes les informations relatives à la fonction de sécurité STO sont fournies dans le "Embedded Safety Function Manual" [PKR63419](#)

Toutes les informations relatives à ATEX sont fournies dans le "ATEX Manual" [BQT74920](#)


[PKR52681](#)


Vous pouvez regarder notre vidéo

⚡ ! DANGER

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ECLAIR D'ARC ELECTRIQUE

- Seules les personnes correctement formées, qui connaissent et comprennent parfaitement le contenu de ce guide et de toute autre documentation concernant ce produit, et qui ont reçu toute la formation nécessaire pour reconnaître et éviter les risques encourus, sont autorisées à travailler sur et avec cet équipement.
- L'installation, les réglages, les réparations et la maintenance doivent être réalisés par un personnel qualifié.
- Vérifiez la conformité avec toutes les exigences du code électrique local et national ainsi qu'avec toutes les autres réglementations applicables relatives à la mise à la terre de tous les appareils.
- Utilisez uniquement des outils et des appareils de mesure correctement calibrés et isolés électriquement.
- Ne touchez pas les vis des bornes ou les composants non blindés lorsqu'une tension est présente.
- Avant d'effectuer tout type de travail sur le système du démarreur progressif, bloquez l'arbre du moteur pour éviter toute rotation.
- Isolez les deux extrémités des conducteurs non utilisés du câble moteur.
- Avant d'intervenir sur l'équipement :
 - Utilisez tous les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires.
 - Déconnectez toute alimentation, y compris l'alimentation de contrôle externe, pouvant être présente. Tenez compte du fait que le disjoncteur ou le commutateur réseau ne désactive pas l'ensemble des circuits.
 - Apposez une étiquette de signalisation indiquant "Ne pas mettre en marche" sur tous les organes liés à l'appareil.
 - Verrouillez tous les organes de coupure en position ouverte.
 - Vérifiez l'absence de tension à l'aide d'un dispositif de détection de tension correctement réglé.
- Avant d'appliquer une tension à l'équipement :
 - Vérifiez que le travail est terminé et que l'installation ne présente aucun danger.
 - Si les bornes d'entrée secteur et les bornes de sortie moteur ont été mises à la terre et court-circuitées, retirez la terre et les courts-circuits sur les bornes d'entrée secteur et les bornes de sortie moteur.
 - Vérifiez que tous les équipements sont correctement mis à la terre.
 - Vérifiez que tous les équipements de protection comme les caches, les portes ou les grilles sont installés et/ou fermés.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou des blessures graves.

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Aucune responsabilité n'est assumée par Schneider Electric pour toutes les conséquences découlant de l'utilisation de ce produit. © 2024 Schneider Electric. Tous droits réservés.

2 Vérification de la livraison

Déballer le démarreur progressif et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé. Des produits ou accessoires endommagés peuvent causer un choc électrique ou un fonctionnement inattendu de l'équipement.

⚡ ! DANGER

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ECLAIR D'ARC ELECTRIQUE

Ne faites pas fonctionner des appareils ou des accessoires endommagés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Contactez votre agence Schneider Electric locale si vous constatez un quelconque dommage.

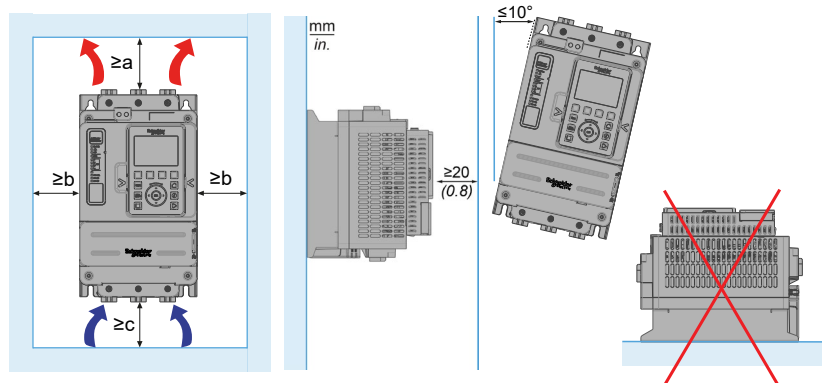
Vérifiez la compatibilité entre votre démarreur progressif et votre application.



Voir le catalogue ATS490 [DIA2ED2240603FR](#).

3 Montage vertical de l'ATS490 à l'intérieur d'un boîtier

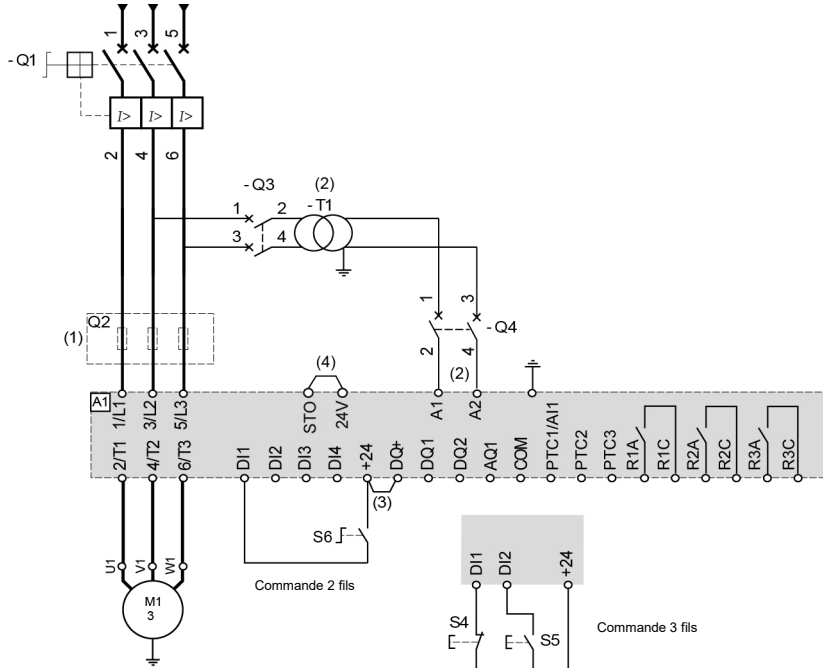
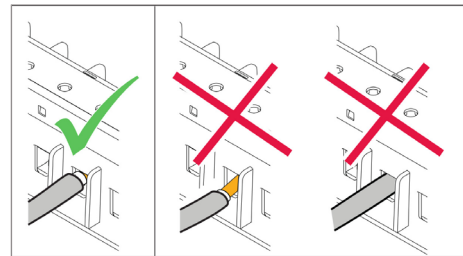
Pour une température ambiante pouvant atteindre 40 °C (104 °F). Pour d'autres conditions thermiques, reportez-vous au Guide d'utilisation [PKR52681](#).



Référence	a mm (in)	b mm (in)	c mm (in)
ATS490D17Y...D47Y	55 (2,2)	20 (0,8)	50 (2)
ATS490D62Y...C17Y	75 (3)	10 (0,4)	60 (2,4)
ATS490C21Y...C41Y	85 (3,4)	10 (0,4)	60 (2,4)
ATS490C48Y...M12Y	100 (4)	20 (0,8)	75 (3)

④ Raccordement du démarreur progressif : partie puissance

- Câblez le démarreur progressif à la terre \perp
- Câblez le moteur (2/T1 - 4/T2 - 6/T3)
- Câblez l'alimentation réseau (1/L1 - 3/L2 - 5/L3)
- Reportez-vous à la plaque signalétique pour le couple de serrage et la section des câbles
- Longueur de dénudage : ATS490D17Y...C11Y : 17 mm (0,7 in)
- Pour plus d'informations sur les dispositifs de protection et de contrôle, reportez-vous au catalogue ATS490 [DIA2ED2240603FR](#).



(1) Installation de fusibles à action rapide supplémentaires à mettre à niveau vers la coordination de type 2 conformément à la norme IEC 60947-4-2

(2) Le transformateur "T1" doit fournir 110...230 Vac -15 % +10 %, 50/60 Hz

(3) Alimentation 24 Vdc sur DQ+ en cas d'utilisation des sorties DQ

(4) STO Safe Torque Off (suppression sûre du couple)

Q1 : Disjoncteur magnétique. Protection du moteur

Q2 : Fusibles à action rapide. Protection du démarreur progressif à utiliser uniquement si la coordination de type 2 est requise selon la norme IEC 60947-4-2.

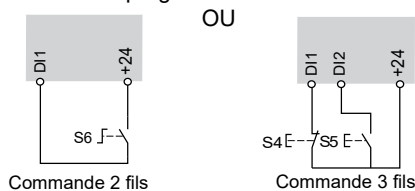
Reportez-vous au catalogue [DIA2ED2240603FR](#)

Q3 : Disjoncteur. Protection du primaire du transformateur

Q4 : Disjoncteur. Protection de la partie contrôle du démarreur progressif

⑤ Raccordement du démarreur progressif : partie contrôle

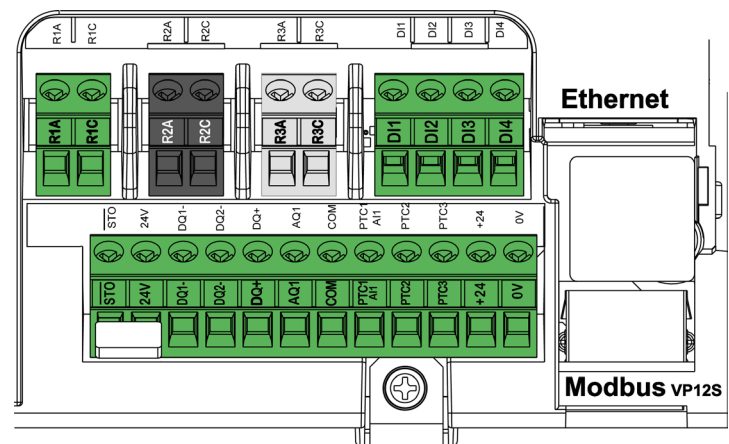
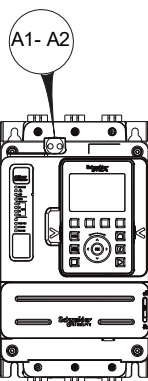
- Câblez l'alimentation de contrôle (A1 - A2) 110...230 Vac -15 % +10 %, 50/60 Hz
- Câblez les entrées logiques pour contrôler le démarreur progressif



Remarque : En fonction du câblage, réglez correctement le paramètre

[Commande 2/3 fils] (réglage usine : [Commande 2 fils])

Type de vis 0,5 N.m / 4.4 lb.in

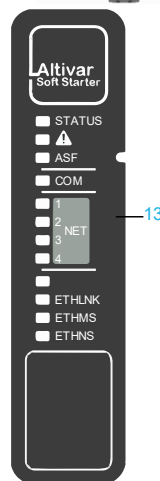
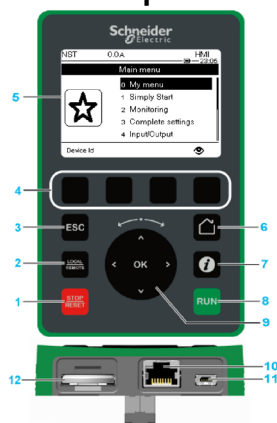


⑥ Mise sous tension du produit

- Mise sous tension : Q4, puis Q3, puis Q1. Le démarreur progressif est allumé et l'alimentation secteur est présente.
 - En contrôle 2 fils, l'appareil affiche l'état **RDY**.
 - En contrôle 3 fils, l'appareil affiche l'état **NST** jusqu'à ce que [Commande 2/3 fils] soit réglé.

Terminal graphique et voyants : description

1 STOP/RESET	Commande STOP / application d'un réarmement d'erreur (uniquement si configuré).
2 LOCAL/REMOTE	Permet de basculer entre la commande locale et la commande à distance du démarreur progressif (uniquement si configuré).
3 ECHAP	Permet de quitter un menu/paramètre ou de supprimer la valeur actuellement affichée afin de revenir à la sélection précédente.
4 F1 à F4	Touches de fonction utilisées pour accéder à l'identifiant du démarreur progressif, au code QR, à l'affichage Quick View et aux sous-menus. Une pression simultanée sur les touches F1 et F4 génère un fichier de capture d'écran dans la mémoire interne du terminal graphique.
5	Terminal graphique
6 Accueil	Permet d'accéder directement à la page d'accueil.
7 Information	Utilisé pour obtenir des informations supplémentaires concernant les sous-menus et paramètres. Le code du paramètre ou sous-menu sélectionné s'affiche sur la première ligne de la page d'informations.
8 RUN	Ordre de marche (uniquement si configuré)
9 Roue tactile (OK – flèches)	Permet d'enregistrer la valeur actuelle ou d'accéder au menu/paramètre sélectionné. La roue tactile est utilisée pour faire défiler les menus. Les flèches haut/bas sont utilisées pour effectuer une sélection précise. Les flèches gauche/droite permettent de sélectionner les chiffres lors du réglage de la valeur numérique d'un paramètre.
10 Port série Modbus type RJ45	Permet de raccorder le terminal graphique au démarreur progressif en mode commande à distance
11 Port USB type Mini-B	Permet de raccorder le terminal graphique à un ordinateur
12 Batterie	La batterie n'est pas utilisée
13 Voyants	Voyants de signalisation



13 Voyant	Couleur	Etat du voyant	Etat du démarreur progressif
Etat	Eteint	Eteint	Hors tension
	Vert	Clignotant	Prêt à démarrer
		Allumé	Transitoire
Jaune	Allumé	En marche	Localisation en cours
		Clignotant	Avertissement
Rouge	Allumé	Allumé	Erreur
			Clignotant
ASF	Eteint	Eteint	La fonction de sécurité n'est pas activée
	Jaune	Allumé	La fonction de sécurité est activée
COM	Jaune	Clignotant	Activité Modbus
NET 1	Vert/Jaune	Reportez-vous au guide du bus de terrain	
NET 2	Vert/rouge		
NET 3	Vert/rouge		
NET 4	Vert/rouge		
-	Réservé		
ETHLINK	Vert/Jaune	Reportez-vous au guide du bus de terrain	
ETHMS	Vert/rouge		
ETHNS	Vert/rouge		

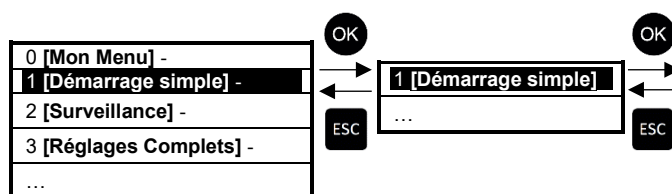
7 Configuration initiale

A la première mise sous tension :

- 1- Dans le menu **[LANGUE]**, sélectionnez la langue souhaitée
- 2- Dans le menu **[Fuseau Horaire]**, définissez le décalage local avec UTC
- 3- Dans le menu **[Date & Heure]**, réglez l'heure locale
- 4- Dans le menu **[Config Initiale]**, faites défiler jusqu'à **[Aller Au Produit]** et appuyez sur le bouton **OK**
- 5- Sélectionnez **[Cybersec Minimum]** pour ne pas paramétrer d'identifiants et accéder au menu principal
Sinon sélectionnez **[Cybersec Avancée]** pour paramétrer les identifiants avant d'accéder au menu principal
- 6- Dans le menu **[Niveau d'accès]**, sélectionnez le niveau d'accès aux menus et paramètres

8 Démarrage simple

Sélectionnez le menu **[Démarrage simple]** - et réglez les paramètres. Reportez-vous à la page 4 pour les valeurs recommandées.



Paramètre	Réglage usine	Paramètre client
[Commande 2/3 fils]	[Commande 2 fils]	
[Commande 2 fils]	[Transition]	
[Courant Nom Moteur]	0,4...1 du courant nominal du démarreur progressif	
[Limite Courant]	400 % du [Courant Nom Moteur]	
[Accélération]	15 s	
[Couple Initial]	20 % du couple nominal	
[Type d'arrêt]	[Roue Libre]	

Si [Type d'arrêt] = [Décélération]

[Décélération]	15 s	
[Fin décélération]	20 % du couple nominal	

Si [Type d'arrêt] = [Freinage]

[Niveau Freinage]	50 %	
[Freinage DC à l'arrêt]	20 %	

REMARQUE :

La valeur affectée au **[Courant Nom Moteur]** détermine le courant de surveillance thermique du moteur. Pour plus d'informations concernant la surveillance thermique du moteur, reportez-vous au menu **[Surveillance]** (Guide d'utilisation [PKR52681](#)).

Valeurs recommandées, en fonction des besoins du client

Application	[Limite Courant] (% du [Courant Nom Moteur])	[Accélération] (secondes)	[Couple Initial] (% du couple nominal)	[Type d'arrêt]
Pompe centrifuge	300	5 à 15	0	[Décélération]
Pompe submersible	300	Jusqu'à 2	0	[Décélération]
Pompe à piston	350	5 à 10	30	[Décélération]
Ventilateur	300	10 à 40	0	[Roue Libre] ou [Freinage]
Compresseur à froid	300	5 à 10	30	[Décélération]
Compresseur à vis	300	3 à 20	30	[Décélération]
Compresseur centrifuge	350	10 à 40	0	[Roue Libre]
Compresseur à piston	350	5 à 10	30	[Décélération]
Convoyeur, transporteur	300	3 à 10	30	[Décélération]
Vis de levage	300	3 à 10	30	[Décélération]
Remonte-pente	400	2 à 10	0	[Décélération]
Ascenseur de produits	350	5 à 10	20	[Décélération]
Scie circulaire, scie à ruban	300	10 à 60	0	[Freinage]
Pulpeur, couteau de boucher	400	3 à 10	20	[Roue Libre]
Agitateur	350	5 à 20	10	[Décélération]
Mélangeur	350	5 à 10	50	[Décélération]
Broyeur	450	5 à 60	0	[Freinage]
Concasseur	400	10 à 40	50	[Roue Libre]
Raffineur	300	5 à 30	40	[Décélération]
Presse	400	20 à 60	20	[Décélération]

⑨ Démarrage et arrêt du moteur

Reportez-vous au schéma de l'étape ④.

Si vous êtes en contrôle à 2 fils :

- Pour démarrer le moteur, fermez S6
- Pour arrêter le moteur, ouvrez S6

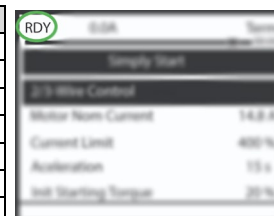
Si vous êtes en contrôle à 3 fils :

- Pour démarrer le moteur, appuyez sur S5
- Pour arrêter le moteur, appuyez sur S4

Pour plus d'informations sur la "Gestion RUN et STOP", reportez-vous au Guide d'utilisation [PKR52681](#)

Etat affiché du démarreur progressif

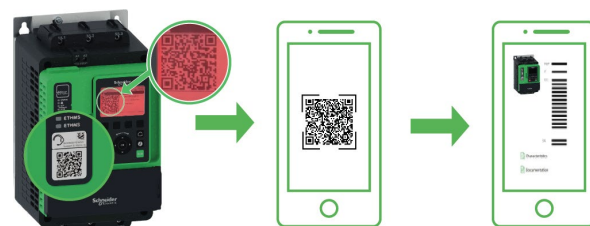
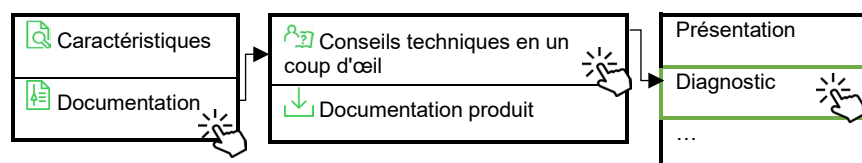
Valeur affichée	Condition
Message d'erreur	Erreur déclenchée, reportez-vous à la section Dépannage ci-dessous
NLP	Démarreur progressif sans ordre de marche et alimentation réseau absente
RDY	Démarreur progressif sans ordre de marche et alimentation réseau présente
BYP	Démarreur progressif en bypass interne
ACC	Démarreur progressif en phase d'accélération
DEC	Démarreur progressif en phase de décélération
RUN	Démarreur progressif en état de fonctionnement
TBS	Délai minimal non écoulé entre un arrêt et un démarrage
BRL	Démarreur progressif en phase de freinage
CLI	Démarreur progressif en limitation de courant. Lorsque la limitation de courant est active, la valeur affichée clignote.
NST	Démarreur progressif forcé à l'arrêt en roue libre.
STO	Suppression sûre du couple active



Reportez-vous au Guide d'utilisation [PKR52681](#) pour la liste complète.

Dépannage

Pour obtenir l'explication du code d'erreur, scannez le code QR sur l'écran rouge ou celui en face du démarreur progressif et suivez les instructions suivantes :



Autre outil pour configurer le démarreur progressif

SoMove est un logiciel de configuration pour PC conçu pour configurer les appareils de commande de moteurs Schneider Electric. Vous pouvez télécharger SoMove FDT ([SoMove_FDT](#)), le DTM en anglais ([ATS490_DTM_Library_EN](#)) et d'autres langues sur [www.se.com](#).