

Mise en service MOVIFIT® Compact Starter Asi

- via Pocket MBBG11A
- via connexion PC (USB11A) et logiciel MOVITOOLS® MotionStudio en **Version 6.20 minimum.**

Le présent fichier contient un condensé d'informations issues d'un document de la bibliothèque technique SEW-USOCOME.

Nous attirons votre attention sur le fait que ces informations, forcément parcellaires, ne permettent pas à elles seules d'effectuer une mise en service selon les règles de l'art.

Seul le document complet d'origine SEW-USOCOME, dont nous avons veillé à assurer la consistance technique et que nous tenons à votre disposition sur simple demande, pourra être utilisé à cette fin.

Les procédures suivantes ont été faites avec la version logicielle la version logicielle MOVITOOLS® MotionStudio 6.2 (minimum)

SEW-USOCOME SAS

48-54 Route de Soufflenheim

B.P. 20185 - 67506 HAGUENAU Cedex

☎ : +33(3) 88 73 67 67 - support.clients@usocome.com

www.usocome.com

Sommaire

1. Etape 1 Installation électrique (régime de neutre TT et TN)	3
Remarque : Pour l'installation électrique, dans l'attente de la notice du MOVIFIT® Compact en FR ➔ prendre la notice du MOVIFIT® Basic. Mise à part quelques détails, le reste est identique.	
2. Etape 2 : Réglage de l'adresse AS-interface	6
3. Etape 3 : Mise en route avec Pocket MBBG11A.....	8
4. Etape 3 :	10
Mise en route avec interface USB11A et MOVITOOLS® MotionStudio V6.20	10
5. Etape 5 : Echange des données sur AS-interface	11
6. Etape 6 : Diagnostique	13

Modifications

Date	Auteur	Version	Commentaire
08/11/2016	P.TUGEND / SCC	1.00	Version initiale
05/01/2017	VIDAL / TSC	1.10	Standard mise en page

1. Etape 1 Installation électrique (régime de neutre TT et TN)

Remarque : Pour l'installation électrique, dans l'attente de la notice du MOVIFIT® Compact en FR ➔ prendre la notice du MOVIFIT® Basic. Mise à part quelques détails, le reste est identique.



▲ AVERTISSEMENT !

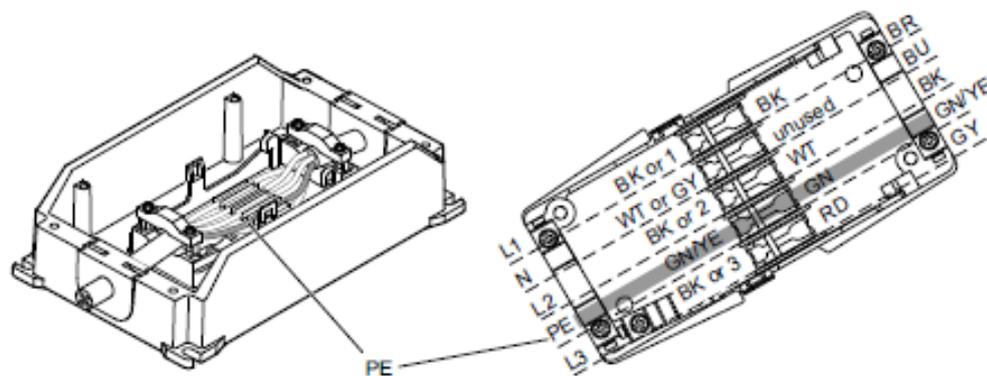
Danger d'électrisation suite au mauvais raccordement PE

Blessures graves ou mortelles

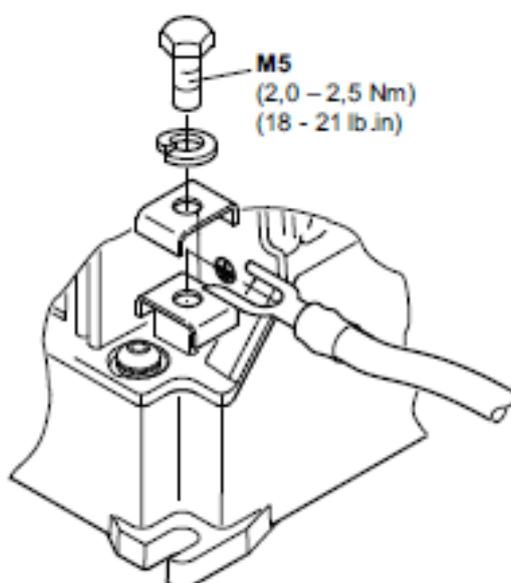
- Lors du raccordement PE, respecter les instructions suivantes.

Raccordement PE dans l'appareil

Installer un raccordement PE dans l'appareil.

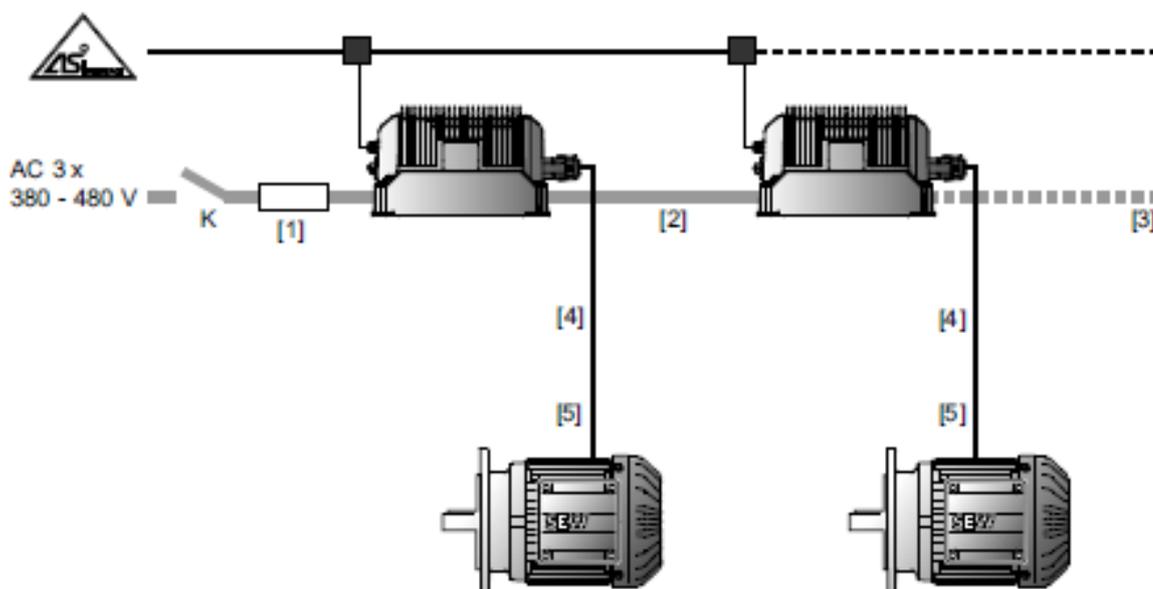


Installer un deuxième câble de protection PE dont la section est identique au minimum à celle du câble d'alimentation :



Architecture

L'illustration suivante présente un système d'entraînement MOVIFIT® basic avec commande AS-Interface.



9007201945761931

K : contacteur-réseau

Fusible de protection de ligne Type	Bus d'alimentation (câble réseau)		Câble moteur	
	Section de conducteur minimale [2]	Longueur totale maximale [3]	Section de conducteur minimale [4]	Longueur totale maximale [5]
B16	2.5 mm ² AWG14	130 m	1.5 mm ² AWG16	3 m
B16	2.5 mm ² AWG14	130 m	2.5 mm ² AWG14	10 m
B20	4.0 mm ² AWG12	170 m	2.5 mm ² AWG14	3 m
B25	6.0 mm ² AWG10	190 m	2.5 mm ² AWG14	3 m

Le tableau donne les grandeurs typiques pour une température ambiante de 40 °C et un type de pose B2 en référence à la norme EN 60204-1.

Lors de la détermination et de l'installation d'une solution spécifique, il faut en plus tenir compte des normes et directives nationales en vigueur.

2. Etape 2 : Réglage de l'adresse AS-interface

SEW livre les MOVIFIT[®] Compact avec AS-interface avec l'adresse 0.
L'attribution de l'adresse AS-interface du MOVIFIT[®] Compact est réalisée selon l'une des manières suivantes.

Adressage AS-i possible :

1A -31A et 1B -31B soit 62 participants au maximum

- Attribution automatique de l'adresse en cas de remplacement d'un MOVIFIT[®] basic sur une installation AS-Interface existante.

Les conditions suivantes doivent être remplies.

- Le nouveau MOVIFIT[®] basic doit avoir l'adresse 0.
- En cas de remplacement de plusieurs MOVIFIT[®] basic, les remplacer individuellement, l'un après l'autre.

- Attribution manuelle des adresses via le maître de l'installation

Raccorder les entraînements l'un après l'autre au câble AS-Interface. Ceci permet d'empêcher que plusieurs MOVIFIT[®] basic aient la même adresse AS-Interface.

- Attribution manuelle de l'adresse à l'aide d'une console d'adressage AS-Interface

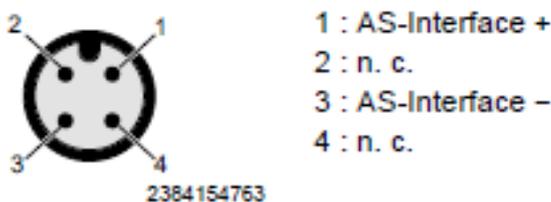
Pour le raccordement de l'entraînement MOVIFIT[®] basic au câble AS-Interface, respecter les instructions du chapitre suivant.

Attribution de l'adresse à l'esclave à l'aide d'une console manuelle

Les consoles d'adressage AS-Interface offrent les fonctionnalités suivantes :

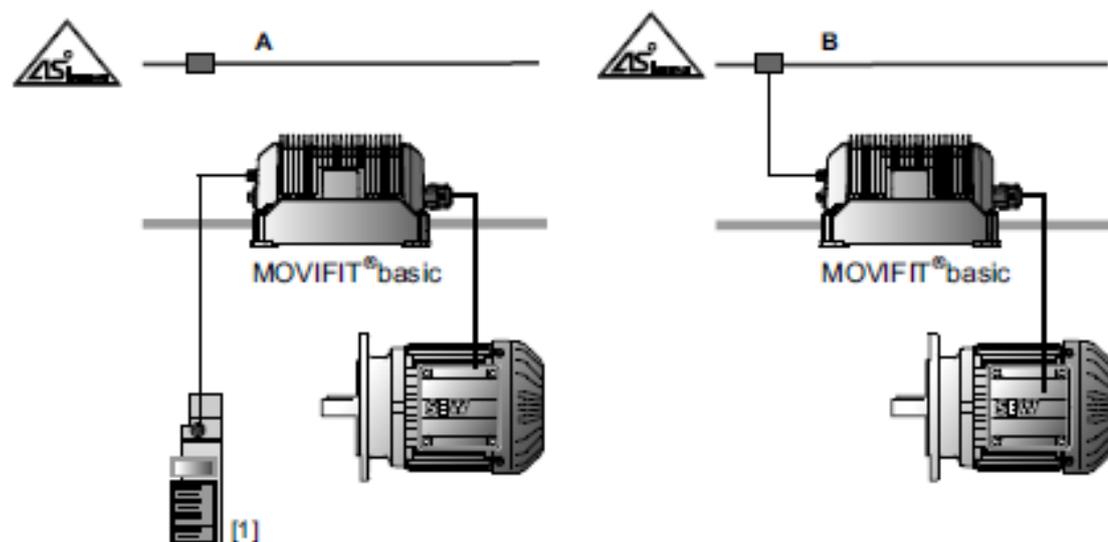
- Lecture et modification d'une adresse d'esclave AS-Interface
- Lecture de la version du protocole AS-Interface
- Lecture et modification des bits de données et de paramètres
- Contrôle des fonctions et test de fonctionnement.

En cas d'utilisation d'une console manuelle, prévoir un câble de liaison avec adaptateur compatible avec le connecteur AS-Interface X21 du MOVIFIT[®] basic (voir illustration suivante).



Exemple

1. Chaque participant AS-Interface est à couper du réseau AS-Interface individuellement et à adresser à l'aide de la console manuelle (A).
2. Puis intégrer à nouveau le participant AS-Interface au réseau AS-Interface (B).



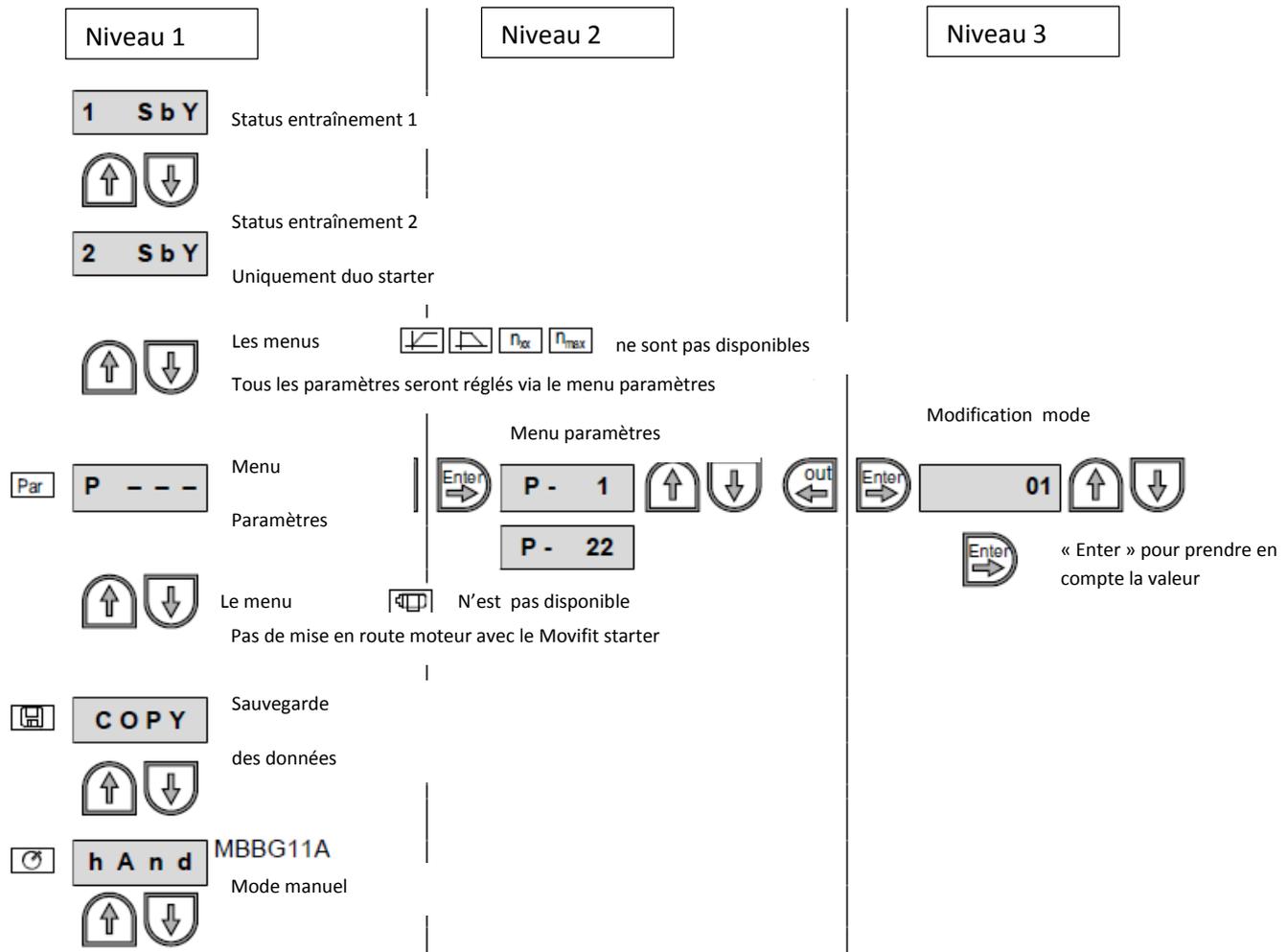
9007202092542475

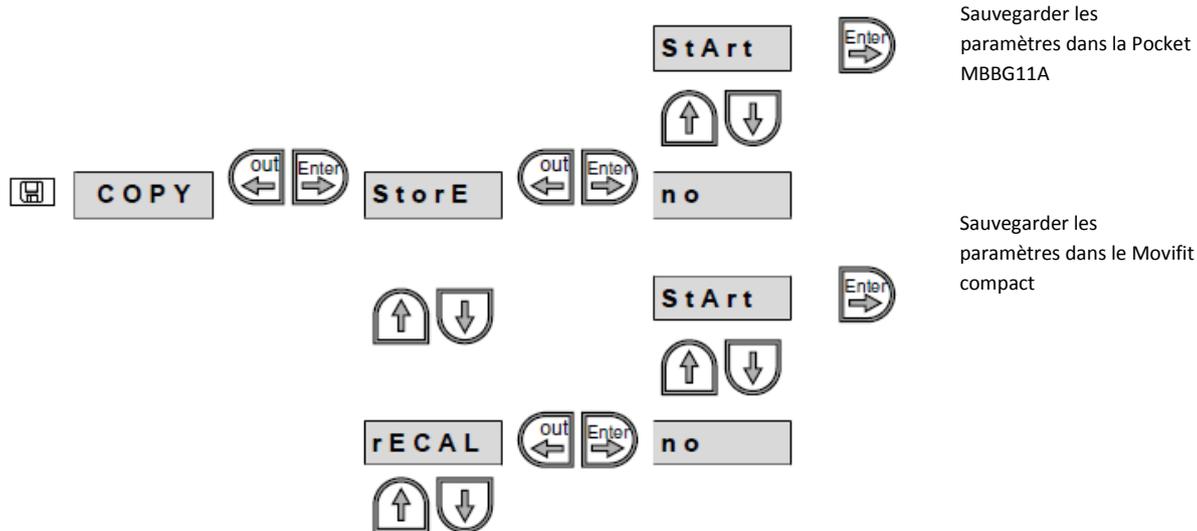
[1] Console d'adressage manuelle AS-Interface

3. Etape 3 : Mise en route avec Pocket MBBG11A

Pour le Starter, seul les menus suivants sont disponibles

- Paramètres
- Sauvegarde
- Pilotage manu via MBBG





Mode de pilotage : Limitation de tension				
Größe	Einstellung am Bediengerät MBBG11A	Parameter in MOVITOOLS® MotionStudio		
		Gruppe	Parameter	
Motornennstrom	Par	P-03 Antrieb 1	3	Courant nominal moteur 1
		P-04 Antrieb 2 ¹⁾	3	Courant nominal moteur 2 (Duo Starter)
Sanftanlaufzeit t_J	P-05 Antrieb 1	1	P-130 Rampe adoucie moteur 1	
	P-06 Antrieb 2 ¹⁾	1	P-131 Rampe adoucie moteur 2 2 ¹⁾	
Bremszeit	P-07 Antrieb 1	1	Temps de freinage moteur 1	
	P-08 Antrieb 2 ¹⁾	1	Temps de freinage moteur 2	
Startspannung U_S	P-11 Antrieb 1	3	Tension de démarrage moteur 1	
	P-12 Antrieb 2 ¹⁾	3	Tension de démarrage moteur 2	

1) Uniquement pour le duo starter

4. Etape 3 :

Mise en route avec interface USB11A et MOVITOOLS® MotionStudio V6.20

Il est impératif d'utiliser la version V6.20 au minimum, les versions antérieures ne supportent pas encore le MOVIFIT® Compact.

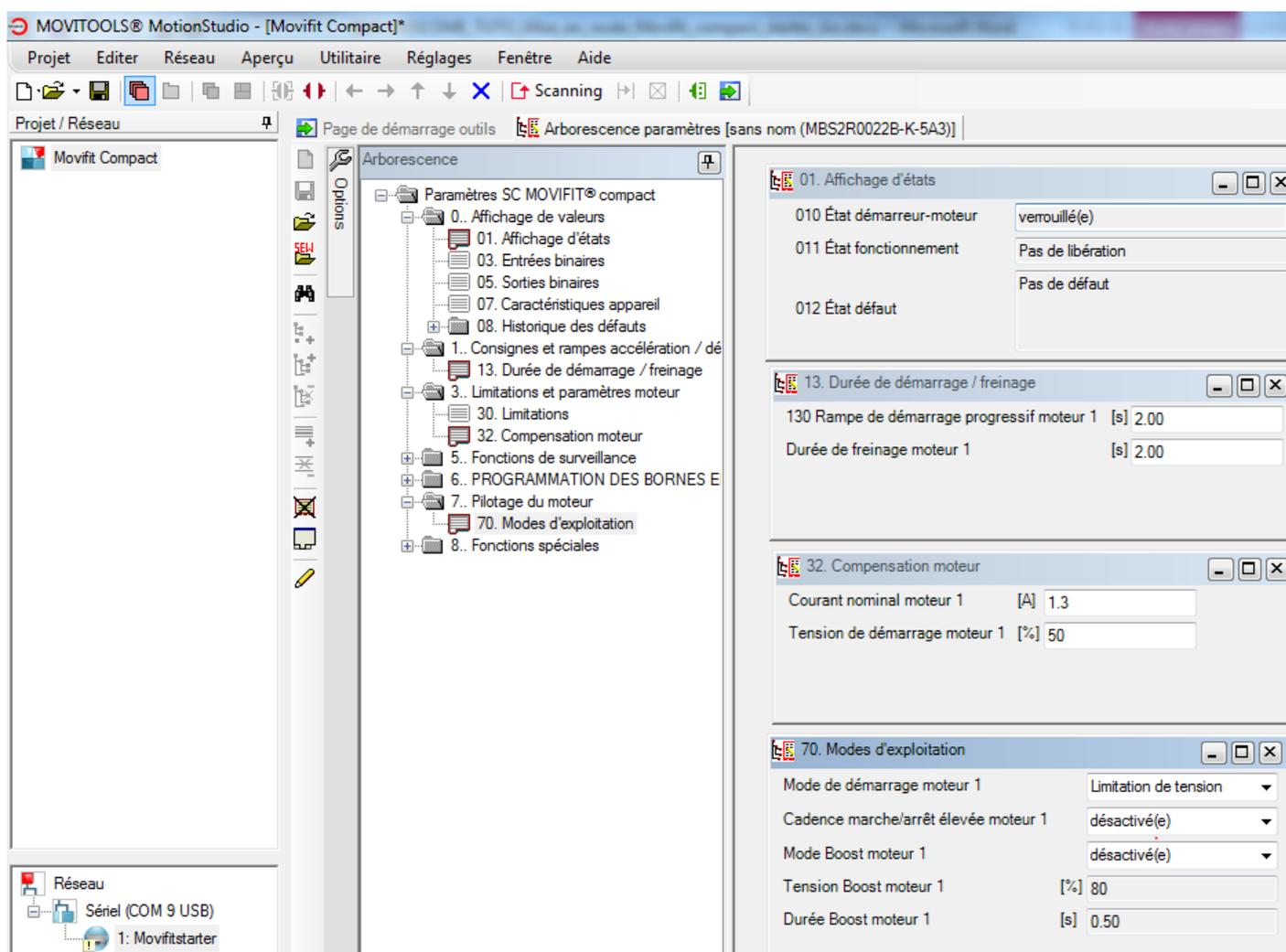
Il faudra au minimum renseigner le courant nominal du moteur ainsi que la rampe de démarrage progressif et la durée du freinage moteur.

Attention, les rampes ne sont pas comparables à celle d'un variateur (régulation de tension pas de fréquence)

- Donc rampes adoucies en fonction du couple résistant de l'application, si besoin adapter P130 (maxi 2 s) + le paramètre « tension de démarrage »

Utiliser en standard le mode de démarrage en « limitation de tension ».

Activer le paramètre Cadence de démarrage et adapter « Boost de tension » si besoin.



The screenshot displays the MOVITOOLS® MotionStudio software interface for configuring a MOVIFIT Compact motor. The main window is titled "MOVITOOLS® MotionStudio - [Movifit Compact]*". The interface includes a menu bar (Projet, Editer, Réseau, Aperçu, Utilitaire, Réglages, Fenêtre, Aide), a toolbar, and a project tree on the left. The project tree shows a hierarchy of parameters under "Arborescence", including "Paramètres SC MOVIFIT® compact" and various sub-parameters like "01. Affichage d'états", "13. Durée de démarrage / freinage", "32. Compensation moteur", and "70. Modes d'exploitation".

On the right side, several parameter configuration panels are visible:

- 01. Affichage d'états**:

010 État démarreur-moteur	verrouillé(e)
011 État fonctionnement	Pas de libération
012 État défaut	Pas de défaut
- 13. Durée de démarrage / freinage**:

130 Rampe de démarrage progressif moteur 1 [s]	2.00
Durée de freinage moteur 1 [s]	2.00
- 32. Compensation moteur**:

Courant nominal moteur 1 [A]	1.3
Tension de démarrage moteur 1 [%]	50
- 70. Modes d'exploitation**:

Mode de démarrage moteur 1	Limitation de tension
Cadence marche/arrêt élevée moteur 1	désactivé(e)
Mode Boost moteur 1	désactivé(e)
Tension Boost moteur 1 [%]	80
Durée Boost moteur 1 [s]	0.50

The bottom left corner shows a network status window with "Réseau" and "Sériel (COM 9 USB)" connections, and a device labeled "1: Movifitstarter".

5. Etape 5 : Echange des données sur AS-interface

Utiliser un maître AS-interface avec profil S-7.A.7.7

Adressage ASi possible : 1A -31A et 1B -31B soit 62 participants au maximum

AS-Interface (Umrichter und Motorstarter)	
Steuereingang (X21)	Anschluss der AS-Interface über M12-Steckverbinder
Steuerfunktionen	DO00 – DO03 (→ 70)
Meldefunktionen	DI00 – DI03 (→ 70)
Protokollvariante	AS-Interface-Binär-Slave mit S-7.A.7.7-Profil "4I/4O-AB-Slave"
AS-Interface-Profil	S-7.A.7.7
I/O-Konfiguration	7 _{hex}
ID-Code	A _{hex}
ext. ID-Code 2	7 _{hex}
ext. ID-Code 1	7 _{hex}
Adresse	1A – 31A, 1B – 31B (AB-Slave), beliebig oft änderbar
Elektronikversorgung	I _{E AS-Interface} ≤ 40 mA (typisch 25 mA bei 30 V) ¹⁾

1) Die Sensoren werden aus dem AS-Interface-Kabel versorgt. Der Strom erhöht sich um den Bedarf der angeschlossenen Sensoren (max. 100 mA).

Transmission des données du Maître ASI > Movifit compact Starter

Le tableau ci-dessous affiche la fonction allouée aux 3 bits paramètres. (Mode Standard P600=0)

Démarrateur-moteur
MOVIFIT® basic

Le tableau suivant présente les quatre bits de donnée que le maître AS-Interface transmet au démarrage-moteur MOVIFIT® basic et les fonctionnalités de l'entraînement.

Bit AS-Interface			Fonction	
DO2	DO1	DO0	MOVIFIT® basic Démarrateur 1 moteur, 2 sens	Démarrateur 2 moteurs MOVIFIT® basic
0	0	0	Stop	Stop
0	0	1	Libération rotation à droite	Libération du moteur au raccordement X9
0	1	0	Libération rotation à gauche	Libération du moteur au raccordement X8
0	1	1	Stop	Libération des deux moteurs à X9 + X8
1	X	X	Reset	Reset

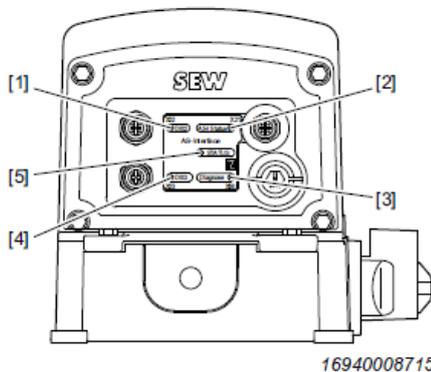
Transmission des données du MOVIFIT[®] Compact Starter > Maître ASI (Mode Standard P600=0)

Le tableau suivant montre les quatre bits de donnée, renvoyés par le MOVIFIT[®] basic vers le maître AS-Interface.

Bit AS-Interface				Signification
DI3	DI2	DI1	DI0	
X	X	X	1 / 0	Signal prêt 0 : l'entraînement MOVIFIT [®] basic n'est <u>pas</u> prêt à fonctionner. 1 : l'entraînement MOVIFIT [®] basic est prêt à fonctionner.
X	X	1 / 0	X	Mode manuel 0 : pilotage du MOVIFIT [®] basic via AS-Interface 1 : pilotage du MOVIFIT [®] basic via mode manuel
X	1 / 0	X	X	Entrée capteur 2 0 : le signal du capteur 2 = "0" 1 : le signal du capteur 2 = "1"
1 / 0	X	X	X	Entrée capteur 3 0 : le signal du capteur 3 = "0" 1 : le signal du capteur 3 = "1"

X = au choix

6. Etape 6 : Diagnostique



- [1] LED "DI02"
- [2] LED "AS-I Status"
- [3] LED "Diagnose"
- [4] LED "DI03"
- [5] LED "STATUS"

Diode "Status"

Couleur de la diode	État de la diode	Signification
–	éteint(e)	Pas d'alimentation en tension
vert	allumé(e)	L'entraînement MOVIFIT® basic est libéré.
jaune	allumé(e)	L'entraînement MOVIFIT® basic est prêt à fonctionner.
	allumé(e)	Apparition d'un défaut
	clignote	Défaut interne de l'appareil
rouge / vert		
vert / jaune		

Diode "AS-Interface"

Couleur de la diode	État de la diode	Signification
–	éteint(e)	Alimentation 24 V manquante au niveau du raccordement AS-Interface
vert	allumé(e)	Fonctionnement normal Alimentation 24 V présente au niveau du raccordement AS-Interface Communication établie
rouge	allumé(e)	Communication perturbée ou adresse de l'esclave réglée sur 0
rouge / vert	clignote	Communication perturbée