

Conversion du câblage entre capteurs NV16/NV26 et EI7.

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.

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. Anciens détecteurs de proximité NV16/NV26.....	3
2. Nouveaux codeurs intégrés EI7. A et EI7. B	3
2.1 Nouveaux codeurs intégrés EI7. A (raccordement par bornier)	4
2.2 Nouveaux codeurs intégrés EI7. B (raccordement par bornier)	4
2.3 Raccordement par connecteur M12 des codeurs intégrés EI7. A et EI7. B.....	5
3. Conversion du câblage	5
4. Etat des LEDs des codeurs EI7. B	6

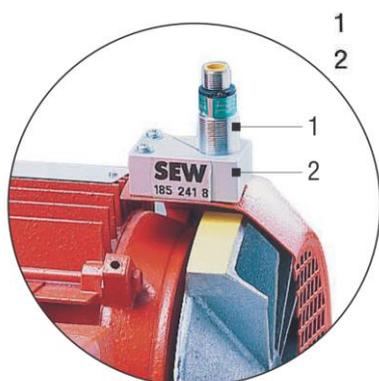
Modifications

Date	Auteur	Version	Commentaire
01/02/2013	VIDAL / TSC	1.00	Version initiale
01/10/2014	VIDAL / TSC	1.10	Optimisation des visuels Mise en page selon standard
28/10/2014	VIDAL / TSC	2.00	Nouvelle version optimisée et complétée (état des LEDs, codeur version B, M12...)

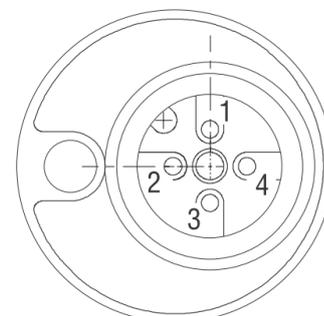
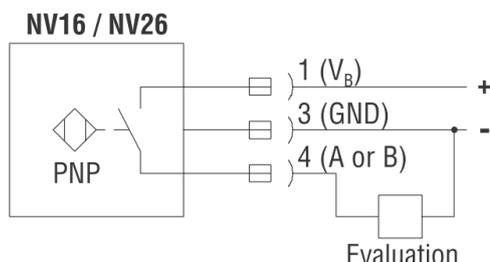
Conversion capteurs NV16/NV26 et EI7.

1. Anciens détecteurs de proximité NV16/NV26

Les détecteurs de proximité NV16 (1 capteur pour la voie A) et NV26 (2 capteurs pour les voies A + B) sont dotés d'un contact à fermeture qui dirige la tension d'alimentation U_{alim} vers la sortie du signal A ou B.



- 1 Détecteur
- 2 Support



2. Nouveaux codeurs intégrés EI7. A et EI7. B

Les nouveaux codeurs intégrés /EI7. sont des codeurs avec interface HTL. Différentes résolutions existent.

Codeur	Taille du moteur	Alimentation	Signaux
EI71 A / EI71 B ¹⁾	DR.71 – 132	DC 9 – 30 V	HTL 1 période(s)/tour
EI72 A / EI72 B ¹⁾			HTL 2 période(s)/tour
EI76 A / EI76 B ¹⁾			HTL 6 période(s)/tour
EI7C A / EI7C B ¹⁾			HTL 24 période(s)/tour

1) Les lettres A et B après la codification indiquent la génération du codeur dans la documentation. Ces lettres ne sont pas indiquées sur la plaque signalétique.

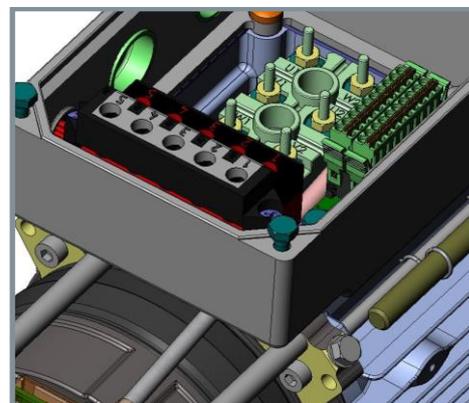
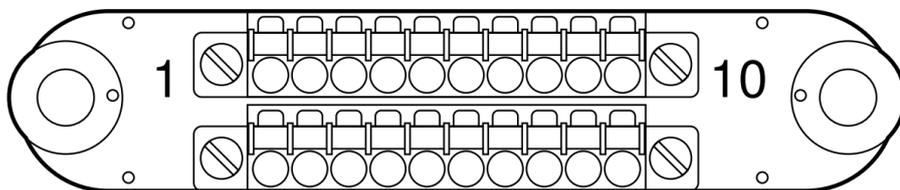
Identification du codeur (génération A ou génération B)

Génération A	Génération B
Désignation : EI7.	Désignation : EI7. B

Conversion capteurs NV16/NV26 et EI7.

2.1 Nouveaux codeurs intégrés EI7. A (raccordement par bornier)

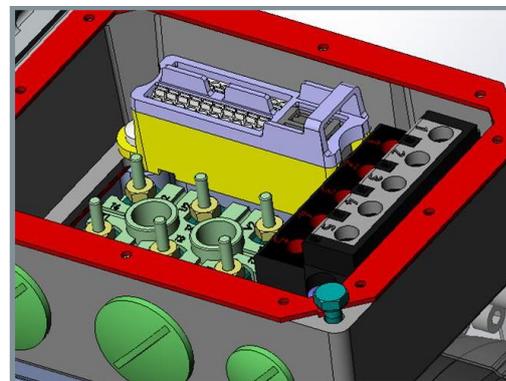
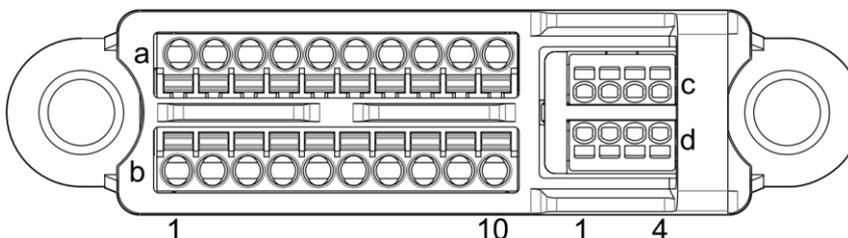
Pour le raccordement, on dispose d'une barrette avec 10 bornes.



1e	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	10e
-	-	-	-	+UB (GY)	GND (PK)	A(cos) (BN)	\bar{A} (cos) (WH)	B(sin) (YE)	\bar{B} (sin) (GN)

2.2 Nouveaux codeurs intégrés EI7. B (raccordement par bornier)

Pour le raccordement, on dispose d'une barrette avec 10 bornes.



REMARQUE

Les bornes 1a – 10a, 1c – 4c et 1d – 4d sont préconfigurées par SEW et ne doivent pas être modifiées.

Les bornes 1b – 10b sont prévues pour l'adaptation par le client.

Plan de connexion du codeur EI7. B

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	
a	TF1 ¹⁾	TF1 ¹⁾	TF2 ¹⁾ opt.	TF2 ¹⁾ opt.	+UB ¹⁾ (GY)	GND ¹⁾ (PK)	A ¹⁾ (BN)	\bar{A} ¹⁾ (WH)	\bar{B} ¹⁾ (YE)	B ¹⁾ (GN)	GND ¹⁾ (BU)	n. c.	n. c.	n. c.	c
b	TF1	TF1	TF2 opt.	TF2 opt.	+UB	GND	A	\bar{A}	B	\bar{B}	EI7C ¹⁾ (RD)	EI76 ¹⁾ (RD)	EI72 ¹⁾ (RD)	EI71 ¹⁾ (RD)	d

1) Préconfiguré par SEW. Ne doit en aucun cas être modifié.

Conversion capteurs NV16/NV26 et EI7.

2.3 Raccordement par connecteur M12 des codeurs intégrés EI7. A et EI7. B

Pour le raccordement, on dispose d'un connecteur M12 à 8 pôles ou à 4 pôles.



Connecteur M12 4 pôles AVSE		Connecteur M12 8 pôles AVRE	
<ul style="list-style-type: none"> détrompage A mâle 	Broche 1 : +U _B Broche 2 : B Broche 3 : GND Broche 4 : A	<ul style="list-style-type: none"> détrompage A mâle 	Broche 1 : +U _B Broche 2 : GND Broche 3 : A Broche 4 : \bar{A} Broche 5 : B Broche 6 : \bar{B} Broche 7 : TF1 Broche 8 : TF1

3. Conversion du câblage

En cas de raccordement par bornier :

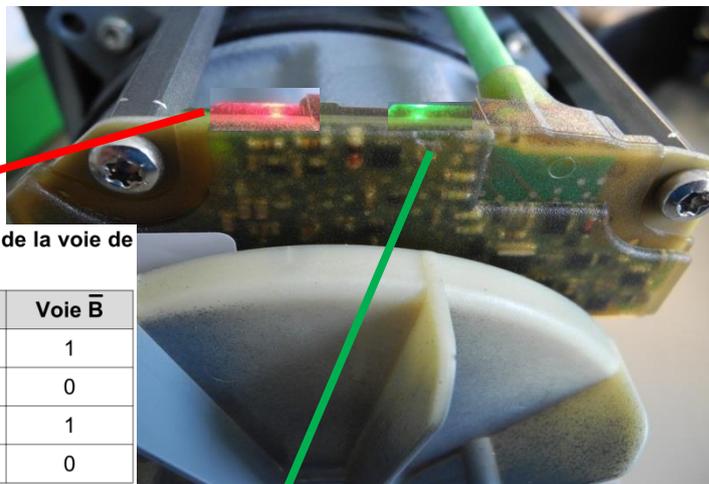
	Ancien détecteur de proximité NV16/NV26	Nouveau codeur intégré EI7.
Alimentation	Broche N° 1 des connecteurs M12	Borne 5
GND	Broche N° 3 des connecteurs M12	Borne 6
Signal voie A	Broche N° 4 du 1 ^{er} connecteur M12	Borne 7
Signal voie B	Broche N° 4 du 2 ^{ème} connecteur M12	Borne 9

En cas de raccordement par connecteur M12 :

	Ancien détecteur de proximité NV16/NV26	Nouveau codeur intégré EI7.	
		Connecteur M12 4 pôles AVSE	Connecteur M12 8 pôles AVRE
Alimentation	Broche N° 1 des connecteurs M12	Broche N° 1	Broche N° 1
GND	Broche N° 3 des connecteurs M12	Broche N° 3	Broche N° 2
Signal voie A	Broche N° 4 du 1 ^{er} connecteur M12	Broche N° 4	Broche N° 3
Signal voie B	Broche N° 4 du 2 ^{ème} connecteur M12	Broche N° 2	Broche N° 5

4. Etat des LEDs des codeurs EI7. B

Les codeurs EI7. B utilisent 2 diodes Duo (respectivement rouge + vert) pour information optique de l'état de fonctionnement.



L'affichage de la diode H2 donne une information optique sur l'état de la voie de signal.

Couleur de la diode	Voie A	Voie B	Voie \bar{A}	Voie \bar{B}
orange (vert et rouge)	0	0	1	1
rouge	0	1	1	0
vert	1	0	0	1
éteint(e)	1	1	0	0

LED H1 (au niveau de la sortie de câble du codeur) – État et défauts

La diode verte indique l'état ou la configuration du codeur. Cette diode clignote. La fréquence de clignotement indique le nombre de périodes réglé.

Diode H1 verte	
Fréquence	État / Configuration
Diode éteinte	Codeur hors tension ou défectueux
0.6 Hz	EI71 (1 période(s)/tour)
1.2 Hz	EI72 (2 période(s)/tour)
3 Hz	EI76 (6 période(s)/tour)
15 Hz	EI7C (24 période(s)/tour)
Diode allumée en permanence	Codeur défectueux

Les défauts détectés par le codeur entraînent l'activation de la diode rouge.

Diode H1 rouge	
Code éclairage	Signification
10 s à une fréquence de 1 Hz et 2 s en permanence	Pas de nombre de périodes réglable valide
Autres	Le pilote de sortie signale un défaut (p. ex. court-circuit, surtempérature)

Remarque :

Sur les codeurs EI7. A, seule la diode H2 indiquant l'état de la voie de signal est présente.