

Combinaison

Encoder with integrated electronic speed switch

Axe creux non traversant ou axe conique

Résolution 300...2500 impulsions

HOG 11 + ESL



HOG 11 + ESL

Points forts

- Offshore et eau salée résistant, protection IP 67
- TTL output driver for cable length up to 500 m
- Contrôle électronique de la vitesse
- Circuit breaker with up to three selectable threshold speeds
- Paliers hybrides
- Boîtes à bornes, pivotante sur 180°

Option

- Contrôle de fonction avec EMS
- Détection redondante avec deux boîtes à bornes

Caractéristiques électriques (codeur)

Alimentation	5 VDC $\pm 5\%$ 9...30 VDC
Consommation à vide	≤ 100 mA
Résolution (imp/tour)	300...2500
Mode de déphasage	$90^\circ \pm 20^\circ$
Période	40...60 %
Signal de référence	Top zéro, largeur 90°
Fréq. de commutation	≤ 120 kHz
Signaux de sortie	K1, K2, K0 + compléments
Etage de sortie	TTL/RS422 HTL (driver de puissance)
Principe de détection	Optique
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4

Caractéristiques électriques (Commutat. de vitesse)

Précision de commutation	$\pm 4\%$ (≤ 1500 t/min) $\pm 2\%$ (> 1500 t/min)
Hystérésis de commutation	$\leq 30\%$ of switching speed
Retardement à la commutation	≤ 40 ms
Immunité	DIN EN 61000-6-2
Emission	DIN EN 61000-6-4

HOG 11 + ESL 90

Sorties de commutation	1 sortie, réglage en vitesse
Puissance de commutation de la sortie	≤ 6 A / 250 VAC ≤ 1 A / 48 VDC
Courant commuté minimal	100 mA

HOG 11 + ESL 93

Alimentation	12 VDC $\pm 10\%$
Consommation à vide	≤ 5 mA
Sorties de commutation	3 sorties, réglage en vitesse
Courant par sortie	40 mA

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (bride)	$\varnothing 105$ mm
Type d'axe	$\varnothing 12...20$ mm (non traversant) $\varnothing 17$ mm (axe conique 1:10)
Charge	≤ 250 N axial ≤ 400 N radial
Indice de protection DIN EN 60529	IP 67
Couple en fonctionn. typ.	6 Ncm
Moment d'inertie rotor	680 gcm ²
Matière	Axe: inox
Température d'utilisation	$-20...+85$ °C
Résistance	IEC 60068-2-6 Vibration 5 g, 10-2000 Hz IEC 60068-2-27 Choc 50 g, 6 ms
Raccordement	2x boîte à bornes 3x boîte à bornes (avec option M)
Poids	2,3 kg, 2,5 kg (avec option M)

HOG 11 + ESL 90

Vitesse de rotation	≤ 6000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	650...6000 t/min

HOG 11 + ESL 93

Vitesse de rotation	≤ 5000 t/min
Plage de vitesses de commutation (ns)	3x 200...5000 t/min

Combinaison

Encoder with integrated electronic speed switch

Axe creux non traversant ou axe conique

Résolution 300...2500 impulsions

HOG 11 + ESL

Références de commande

Codeur incrémental avec commutateur de vitesse ESL 93

HOG11		DN		SR		+ESL93
									Seuil de vitesse 3 (ns3) ... 200...5000 t/min
									Seuil de vitesse 2 (ns2) ... 200...5000 t/min
									Seuil de vitesse 1 (ns1) ... 200...5000 t/min
									<u>Diamètre de l'axe</u>
						12H7			Axe creux non traversant ø12 mm
						16H7			Axe creux non traversant ø16 mm
						20H7			Axe creux non traversant ø20 mm
						17K			Axe conique ø17 mm (1:10)
									<u>Alimentation / Sortie</u>
						I			9...30 VDC / Étage de sortie HTL avec signaux inversés
						TTL			5 VDC / Étage de sortie TTL avec signaux inversés
						R			9...30 VDC / Étage de sortie TTL avec signaux inversés
									<u>Code résolution (voir ci-dessous)</u>
									<u>Signaux de sortie</u>
						DN			K1, K2, K0
									<u>Détection redondante</u>
									Sans détection redondante
						M			Avec détection redondante
									<u>EMS - Enhanced Monitoring System</u>
									Sans EMS
						.2			Avec EMS

Code résolution (Nombre d'impulsions/tour)

300	512	1024	2048
500	1000	1200	2500

Autres résolutions sur demande.

Please indicate the required switching rotation speeds (permanent parameter defined at works).

Combinaison

Encoder with integrated electronic speed switch

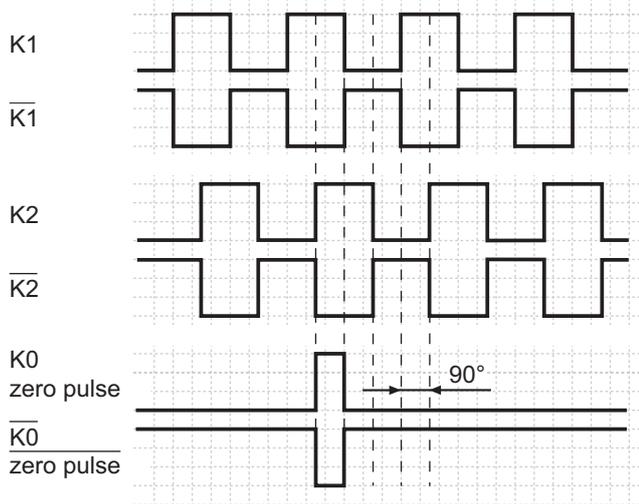
Axe creux non traversant ou axe conique

Résolution 300...2500 impulsions

HOG 11 + ESL

Signaux de sortie

at positive rotating direction



Option EMS: LED status / error output

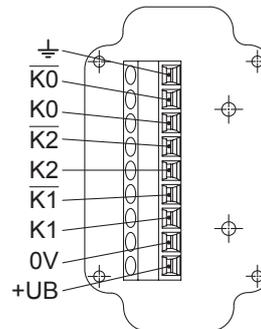
flash light red*	Error of signal sequence, marker pulse or cycles (Error output = high-low alternation)
red	Overload output driver (Error output = low)
flash light green	Encoder o.k., rotating (Error output = high)
green	Encoder o.k., stopped (Error output = high)
no light	No output voltage connection or wrong connection (Error output = low)

* only at rotating encoder

Affectation des bornes

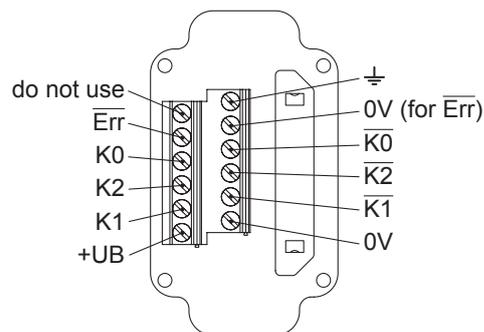
View A

Connecting terminal in terminal box HOG 11



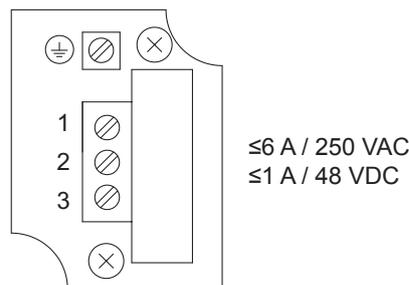
Option EMS: View A

Connecting terminal in terminal box HOG 11.2



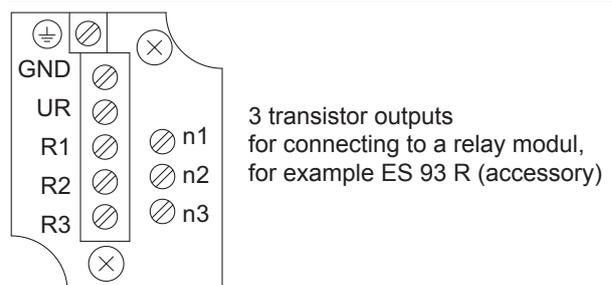
View B

Connecting terminal electronic speed switch ESL 90



View B

Connecting terminal electronic speed switch ESL 93



Combinaison

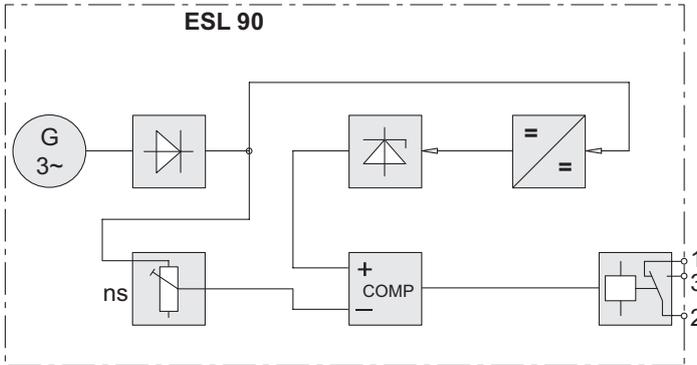
Encoder with integrated electronic speed switch

Axe creux non traversant ou axe conique

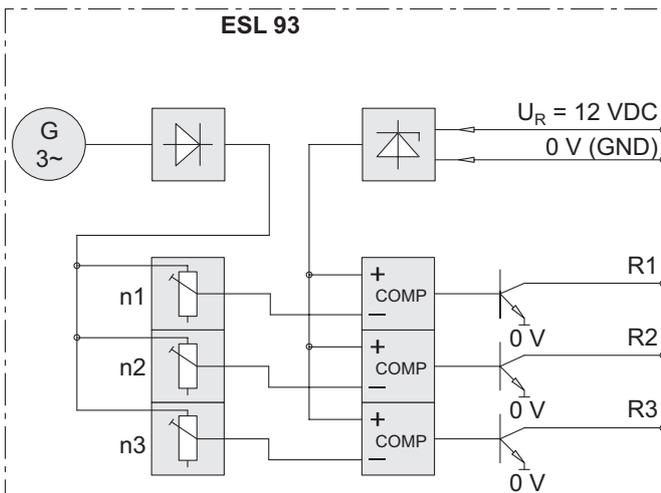
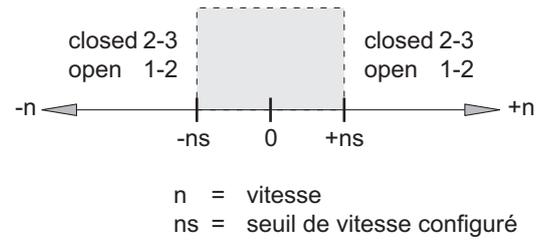
Résolution 300...2500 impulsions

HOG 11 + ESL

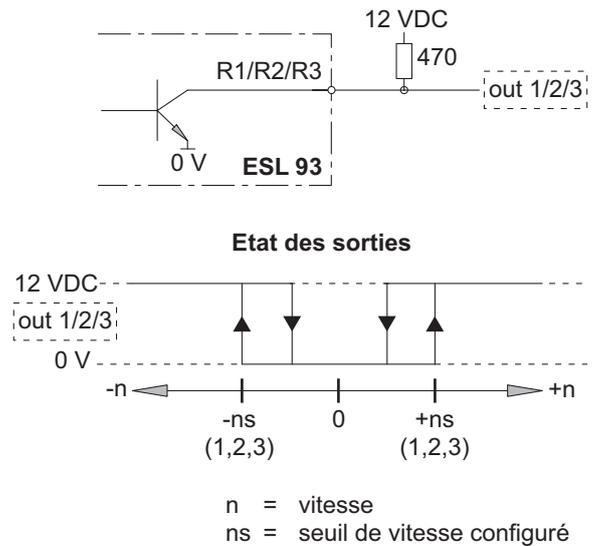
Synoptique



Etat des sorties



Etat des sorties recommandée



Combinaison

Encoder with integrated electronic speed switch

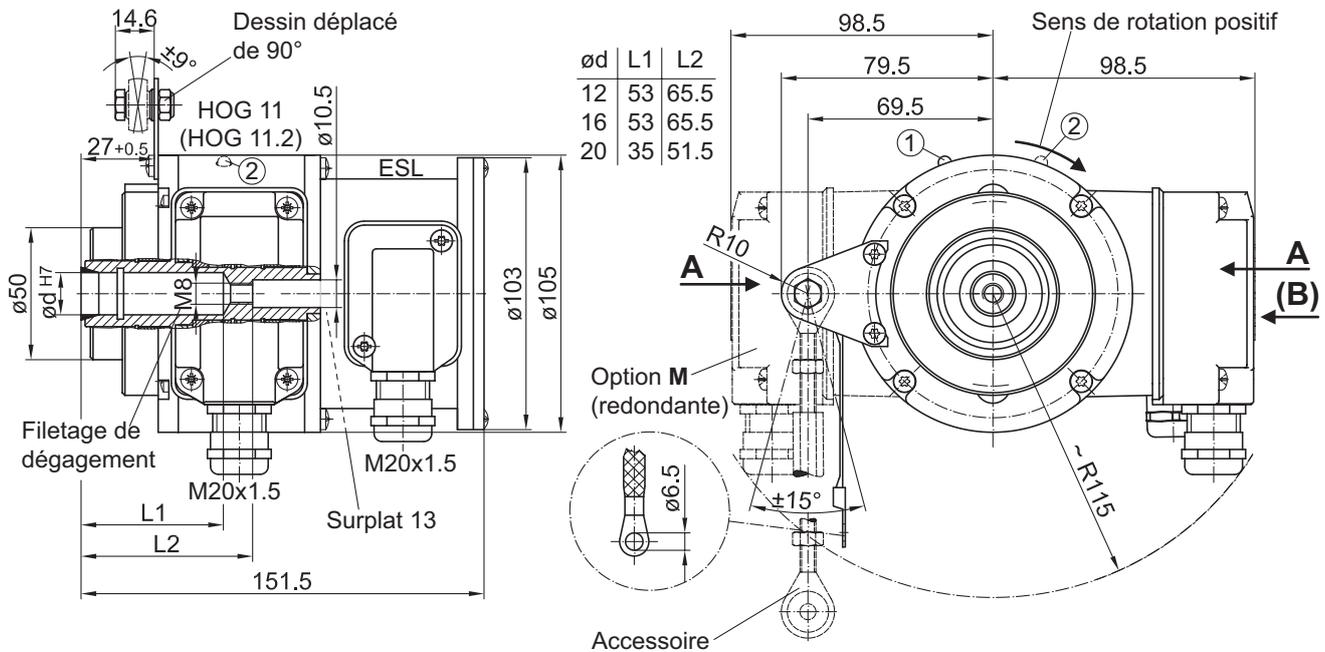
Axe creux non traversant ou axe conique

Résolution 300...2500 impulsions

HOG 11 + ESL

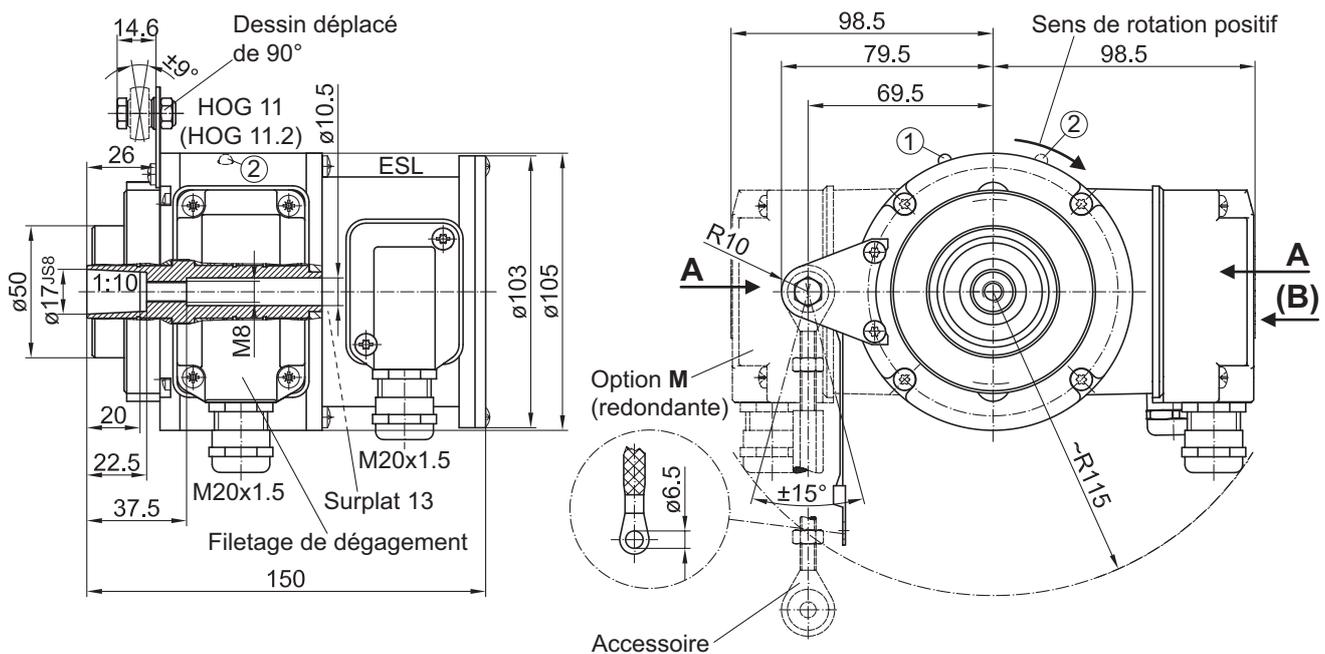
Dimensions

HOG 11 + ESL (HOG 11.2 + ESL, HOG 11 M + ESL, HOG 11.2 M + ESL) - Version avec axe creux non traversant



- ① Status LED (option EMS)
- ② Status LED (option M (redondante) et EMS)

HOG 11 + ESL (HOG 11.2 + ESL, HOG 11 M + ESL, HOG 11.2 M + ESL) - Version avec arbre conique



- ① Status LED (option EMS)
- ② Status LED (option M (redondante) et EMS)