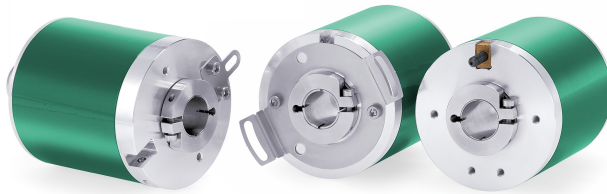




Complete documentation available at www.lika.biz



Programmable via RS-232

Warning: encoders having order code ending with "/Sxxx" may have mechanical and electrical characteristics different from standard and be supplied with additional documentation for special connections (Technical Info).
Attenzione: gli encoder con codice di ordinazione finale "/Sxxx" possono avere caratteristiche meccaniche ed elettriche diverse dallo standard ed essere provvisti di documentazione aggiuntiva per cablaggi speciali (Technical info).
Achtung: Geräte, deren Bestellschlüssel mit der Kennung /Sxxx enden, können in ihren mech. und elektr. Eigenschaften vom Standard abweichen. Diese werden daher mit einer ergänzenden Dokumentation ausgeliefert (Technical info).
Atención: los encoders con código de pedido acabado en "/Sxxx" pueden tener características mecánicas y eléctricas diferentes a las básicas y documentación adicional relativa a conexiones especiales (Technical Info).
Attention: les codeurs avec code de commande terminant en "/Sxxx" peuvent avoir des caractéristiques mécaniques et électriques différentes du standard et documentation additionnelle pour les câblages spéciaux (Technical info).

EN Mounting instructions

- x58: Fasten the anti-rotation pin 1 to the rear of the motor (secure it using a locknut);
- x60: fix the tempered pin 6 to the rear of the motor;
- mount the encoder on the motor shaft using the reducing sleeve 8 (if supplied). Avoid forcing the encoder shaft;
- x58: insert the anti-rotation pin 1 into the slot on the flange of the encoder; this secures it in place by grub screw 2, preset at Lika;
- x59: fasten the fixing plate 4 to the rear of the motor using two M3 cylindrical head screws 5;
- x60: make sure the anti-rotation pin 6 is inserted properly into the fixing plate 7;
- fix the collar 3 to the encoder shaft.

IT Istruzioni di montaggio

- x58: Fissare il pin antirotazione 1 sul retro del motore (fissaggio con controdado);
- x60: fissare la spina temprata 6 sul retro del motore;
- inserire l'encoder sull'albero del motore utilizzando la boccola di riduzione 8 (se fornita). Evitare sforzi sull'albero encoder;
- x58: inserire il pin antirotazione 1 nella fresatura della flangia encoder; esso rimane così in posizione grazie al grano 2 prefissato da Lika;
- x59: fissare la molla di fissaggio 4 sul retro del motore utilizzando due viti M3 a testa cilindrica 5;
- x60: assicurarsi che il pin antirotazione 6 sia inserito nella molla di fissaggio 7;
- fissare il collare 3 dell'albero encoder.

DE Montagehinweise

- x58: Antirotationspin 1 auf der Rückseite des Motors anschrauben und durch die Verwendung einer Gegenmutter sichern;
- x60: gehärtete Stift 6 auf der Rückseite des Motors anschrauben;
- Geber und Reduzierhülse 8 (wenn erforderlich) auf die Motorwelle montieren. Belastungen der Geberwelle vermeiden;
- x58: Antirotationspin 1 im Geberflansch einstecken. Der Antirotationspin 1 behält seine Position durch den angeschraubten Gewindestift 2;
- x59: Drehmomentstütze 4 auf der Rückseite des Motors mit zwei M3 Zylinderschrauben 5 befestigen;
- x60: der gehärtete Stift 6 korrekt in die Drehmomentstütze 7 eingreifen lassen;
- Klemmflansch 3 festschrauben.

ES Instrucciones de montaje

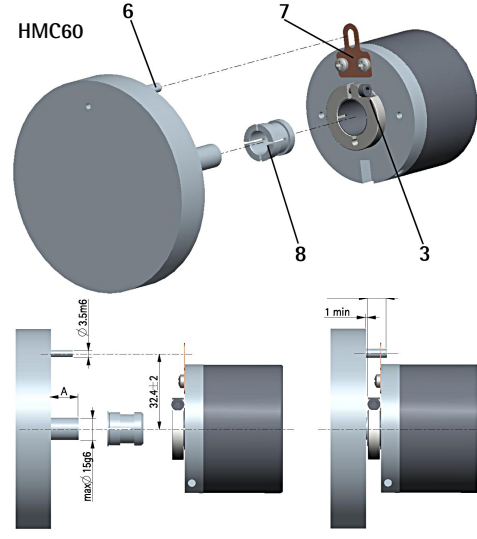
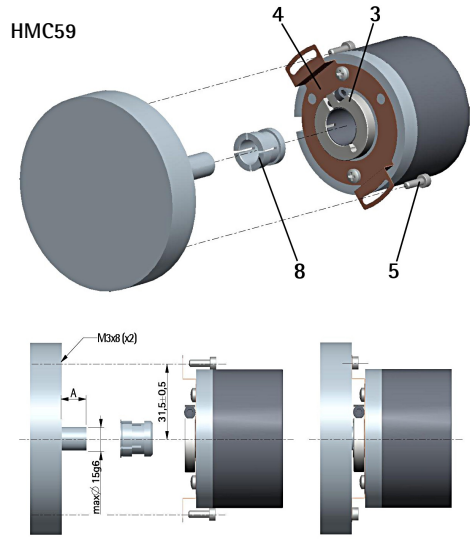
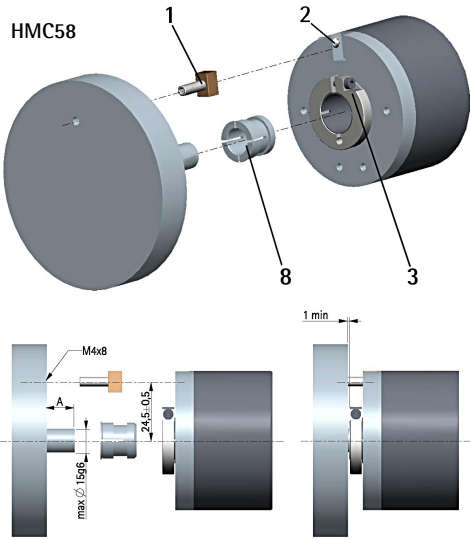
- x58: Fijar el pin antirotación 1 en la parte posterior del motor (fijación mediante contratuercas);
- x60: fijar el pasador templado 6 detrás del motor;
- montar el encoder y el manguito reductor 8 (si se suministra) en el eje del motor sin forzar el eje del encoder;
- x58: insertar el pin antirotación 1 en el fresado de la brida del encoder; de esta manera el pin 1 es mantenido en su posición mediante el tornillo 2 prefijado por Lika;
- x59: fijar la placa de fijación 4 en la parte posterior del motor mediante los dos tornillos 5 de cabeza cilíndrica tipo M3;
- x60: asegurarse de que el pin antirotación 6 queda insertado en la placa de fijación 7;
- fijar el collar 3 de el eje encoder.

FR Instructions de montage

- x58: Fixer le pivot antirotation 1 à la partie postérieure du moteur (le bloquer avec un contre-écrou);
- x60: fixer la goupille durcie 6 à la partie postérieure du moteur;
- monter le codeur et la douille de réduction 8 (si fournie) sur l'arbre moteur sans forcer l'arbre du codeur;
- x58: introduire le pivot antirotation 1 à l'intérieur de la fraisure dans la bride du codeur; de cette façon le pivot 1 est maintenu en position par le boulon sans tête 2 préfixé par Lika;
- x59: fixer la plaquette de fixation 4 à la partie postérieure du moteur en utilisant deux vis type M3 à tête cylindrique 5;
- x60: s'assurer que le pivot antirotation 6 soit inséré sur la plaquette de fixation 7;
- fixer le collier 3 de l'arbre codeur.



MOTOR SHAFT	A [mm]	
	min	max
HMC58	8	18
HMC59	8	18
HMC60	8	18



Parallel + RS-232 connections						
Function	MIL 41-pin	A40 cable	Cavo A40	Kabel A40	Cable A40	Câble A40
Bit 1 LSB	A	Brown	Marrone	Braun	Marrón	Marron
Bit 2	B	Red	Rosso	Rot	Rojo	Rouge
Bit 3	C	Pink	Rosa	Rosa	Rosado	Rose
Bit 4	D	Yellow	Giallo	Gelb	Amarillo	Jaune
Bit 5	E	Green	Verde	Grün	Verde	Vert
Bit 6	F	Blue	Blu	Blau	Azul	Bleu
Bit 7	G	Violet	Viola	Violett	Morado	Violet
Bit 8	H	Grey	Grigio	Grau	Gris	Gris
Bit 9	J	White	Bianco	Weiß	Blanco	Blanc
Bit 10	K	Black	Nero	Schwarz	Negro	Noir
Bit 11	L	Brown/Red	Marrone/Rosso	Braun/Rot	Marrón/Rojo	Marron/Rouge
Bit 12	M	White/Red	Bianco/Rosso	Weiß/Rot	Blanco/Rojo	Blanc/Rouge
Bit 13	N	Blue/Red	Blu/Rosso	Blau/Rot	Azul/Rojo	Bleu/Rouge
Bit 14	P	Pink/Grey	Rosa/Grigio	Rosa/Rot	Rosado/Grís	Rose/Rouge
Bit 15	R	White/Yellow	Bianco/Giallo	Weiß/Gelb	Blanco/Amarillo	Blanc/Jaune
Bit 16	S	Brown/Green	Marrone/Verde	Braun/Grün	Marrón/Verde	Marron/Vert
Bit 17	T	White/Green	Bianco/Verde	Weiß/Grün	Blanco/Verde	Blanc/Vert
Bit 18	U	Yellow/Brown	Giallo/Marrone	Gelb/Braun	Amarillo/Marrón	Jaune/Marron
Bit 19	V	White/Blue	Bianco/Blu	Weiß/Blau	Blanco/Azul	Blanc/Bleu
Bit 20	W	Brown/Blue	Marrone/Blu	Braun/Blau	Marrón/Azul	Marron/Bleu
Bit 21	X	White/Pink	Bianco/Rosa	Weiß/Rosa	Blanco/Rosado	Blanc/Rose

Parallel + RS-232 connections						
Function	MIL 41-pin	A40 cable	Cavo A40	Kabel A40	Cable A40	Câble A40
Bit 22	Y	White/Grey	Bianco/Grigio	Weiß/Grau	Blanco/Grís	Blanc/Grís
Bit 23	Z	Pink/Brown	Rosa/Marrone	Rosa/Braun	Rosado/Marrón	Rose/Marron
Bit 24	a	Grey/Brown	Grigio/Marrone	Grau/Braun	Gris/Marrón	Gris/Marron
Bit 25	b	Brown/Black	Marrone/Nero	Braun/Schwarz	Marrón/Negro	Marron/Noir
Parity bit / Bit 28 MSB	c	White/Black	Bianco/Nero	Weiß/Schwarz	Blanco/Negro	Blanc/Noir
Preset	d	Grey/Green	Grigio/Verde	Grau/Grün	Gris/Verde	Gris/Vert
Latch	e	Yellow/Grey	Giallo/Grigio	Gelb/Grau	Amarillo/Grís	Jaune/Grís
TD RS-232	f	Pink/Green	Rosa/Verde	Rosa/Grün	Rosado/Verde	Rose/Vert
RD RS-232	g	Yellow/Pink	Giallo/Rosa	Gelb/Rosa	Amarillo/Rosado	Jaune/Rose
OVdc RS-232	h	Green/Blue	Verde/Blu	Grün/Blau	Verde/Azul	Vert/Bleu
Tri-state	i	Yellow/Blue	Giallo/Blu	Gelb/Blau	Amarillo/Azul	Jaune/Bleu
not connected	j	Green/Red	Verde/Rosso	Grün/Rot	Verde/Rojo	Vert/Rouge
not connected	k	Yellow/Red	Giallo/Rosso	Gelb/Rot	Amarillo/Rojo	Jaune/Rouge
not connected	m	Green/Black	Verde/Nero	Grün/Schwarz	Verde/Negro	Vert/Noir
Bit 26	n	Yellow/Black	Giallo/Nero	Gelb/Schwarz	Amarillo/Negro	Jaune/Noir
Bit 27	p	Pink/Blue	Rosa/Blu	Rosa/Blau	Rosado/Azul	Rose/Bleu
not connected	q	-	-	-	-	-
Counting direction	r	Grey/Red	Grigio/Rosso	Grau/Rot	Gris/Rojo	Gris/Rouge
+10Vdc +30Vdc	s	Pink/Red	Rosa/Rosso	Rosa/Rot	Rosado/Rojo	Rose/Rouge
OVdc	t	Grey/Blue	Grigio/Blu	Grau/Blau	Gris/Azul	Gris/Bleu
Shield	Case	Shield	Calza	Schirm	Malla	Blindage



PC connection

MIL 41-pin	Sub-D 9-pin female
f	2
g	3
h	5

RS-232 interface

Baud rate	9600
Byte size	8
Parity	None
Stop bits	1

Installation must be carried out with power supply disconnected. L'installazione deve essere eseguita in assenza di tensione. Der Anschluss darf nur bei ausgeschalteter Versorgungsspannung erfolgen. La instalación sólo debe ser efectuada en ausencia total de tensión. Le montage du dispositif doit être effectué en absence totale de tension.

The programming software can be downloaded from Lika web site at ROTARY.ENCODERS.IT ABSOLUTE PROGRAMMABLE

If92 USB / RS-232 converter + programming mating cordset for MIL 41-pin connector (order code EC-HM58PY-M41F cordset) available on request.

EN Safety
Always adhere to the professional safety and accident prevention regulations applicable to your country during device installation and operation;
Installation has to be carried out by qualified personnel only, with power supply disconnected and stationary mechanical parts;
The encoder must be used only for the purpose appropriate to its design; use for purposes other than those for which it has been designed could result in serious personal and/or the environment damage;

IT Avvertenze
Durante l'installazione e l'utilizzo del dispositivo osservare le norme di prevenzione e sicurezza sul lavoro previste nel proprio paese;
L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, in assenza di tensione e parti meccaniche in movimento;
Utilizzare il dispositivo esclusivamente per la funzione per cui è stato costruito: ogni altro utilizzo potrebbe risultare pericoloso per l'utilizzatore;

DE ES Sicherheitshinweise
Während der Installation und des Betriebes müssen alle allgemeinen, sowie länderspezifischen und anwendungsspezifischen Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden;
Das Gerät darf nur bei ausgeschalteter Versorgungsspannung und stehende mechanische Teile von einer Elektrofachkraft eingebaut, angeschlossen und in Betrieb genommen werden;

FR Sécurité
Pendant l'installation et l'utilisation du dispositif veuillez observer les réglementations préventives en matière de sécurité et d'accident en vigueur dans votre pays;
Le montage du dispositif doit être pris en charge par un spécialiste ayant des connaissances en électricité et en mécanique; avant d'installer le dispositif s'assurer qu'il y a absence de tension et composants mécaniques à l'arrêt;

FR Mesures de sécurité
Il est absolument défendu d'effectuer les connexions électriques lorsque le système est sous tension;
Respecter les instructions de connexion mentionnées dans la section « Electrical connections »;

ES Seguridad
Durante la instalación y uso del dispositivo observar las normas de prevención de riesgos y seguridad laboral vigentes en el país;
La instalación sólo debe ser efectuada por personal cualificado, en ausencia total de tensión y con el eje inmóvil;

FR Précautions électriques
Il est absolument défendu d'effectuer les connexions électriques lorsque le système est sous tension;
Respecter les instructions de connexion mentionnées dans la section « Electrical connections »;

FR Précautions mécaniques
Installer le dispositif en respectant soigneusement les instructions de montage dans la section « Instructions de montage »;
Le montage mécanique du dispositif doit être effectué avec composants mécaniques à l'arrêt;

Order code (example)
HMC58 -18 -14 -PN 2 -14 -P T -R YO10
HMC59 -18 -14 -PY 2 -15 -P T -A LO20
HMC60 -18 -14 -PY 2 -15 -P T -R LO10



This device is to be supplied by a Class 2 Circuit or Low-Voltage Limited Energy or Energy Source not exceeding 30 Vdc. Refer to the order code for supply voltage rate. Ce dispositif doit être alimenté par un circuit de Classe 2 ou à très basse tension ou bien en appliquant une tension maxi de 30Vcc. Voir le code de commande pour la tension d'alimentation.



Dispose separately