



EDS file & complete documentation
available for download at www.lika.biz



DS 406 – Device profile for encoders



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 boccia 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.

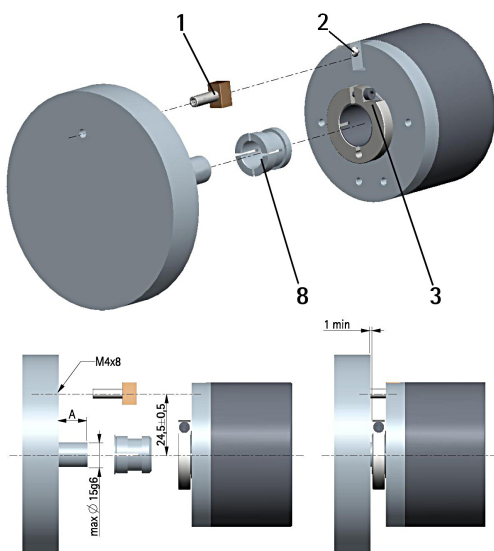
ES	Instrucciones de montaje
• x58:	Fijar el pin anti giro 1 en la parte posterior del motor (fijación mediante contratuercas);
• x60:	fijar el pasador templado 6 detrás del motor;
•	montar el encoder y el manguito reductor 8 (si se suministra) en el eje del motor sin forzar el eje del encoder;
• x58:	insertar el pin anti giro 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 anti giro 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 plaque 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 plaque de fixation 7;
•	fixer le collier 3 de l'arbre codeur.

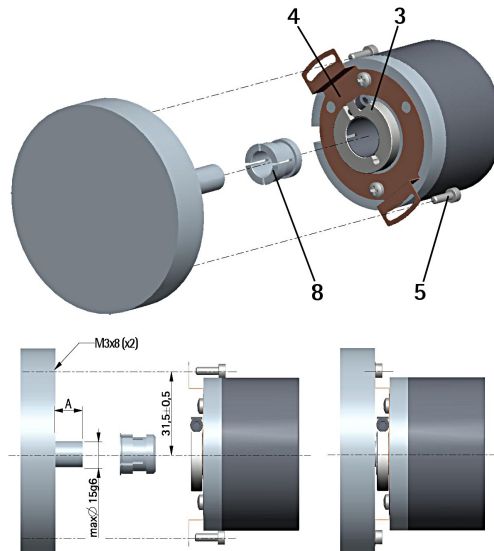


MOTOR SHAFT	A [mm]	
	min	max
HxC58 HxC59 HxC60	8	18

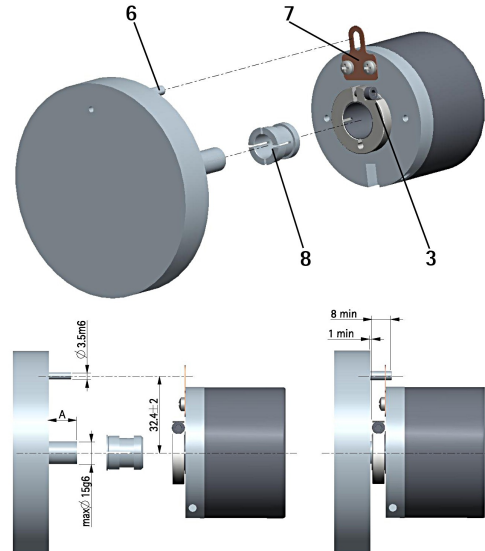
HxC58



HxC59



HxC60

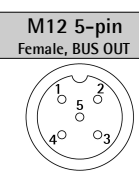
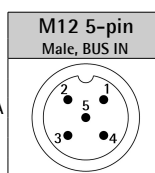


Electrical connection		
Description	Terminal	M12 5-pin
CAN Shield ¹	PG	1 ² , case
+10Vdc +30Vdc	+	2
0Vdc	-	3
CAN GND ³	G	-
CAN HIGH	H	4
CAN LOW	L	5

CANopen certified cables core Ø <1.5mm (0.06")

1 Connect the cable shield to cable gland.
 2 Pin 1 connected to shield for earth.
 3 CAN signals 0V reference, it is not connected to 0Vdc supply voltage.

Connector type
frontal side, A coding
lato contatti, codifica A
Aufsicht Stiftseite
lado contactos, codificación A
côté contacts, code A



DIP A = BAUD RATE	
Default = 1101 = 500Kbit/s, binary value	
ON	
2	1
3	4
1	5
4	6
5	7
6	8
7	9
8	10
9	11
10	12
11	13
12	14
13	15
14	16
15	17
16	18
17	19
18	20
19	21
20	22
21	23
22	24
23	25
24	26
25	27
26	28
27	29
28	30
29	31
30	32
31	33
32	34
33	35
34	36
35	37
36	38
37	39
38	40
39	41
40	42
41	43
42	44
43	45
44	46
45	47
46	48
47	49
48	50
49	51
50	52
51	53
52	54
53	55
54	56
55	57
56	58
57	59
58	60
59	61
60	62
61	63
62	64
63	65
64	66
65	67
66	68
67	69
68	70
69	71
70	72
71	73
72	74
73	75
74	76
75	77
76	78
77	79
78	80
79	81
80	82
81	83
82	84
83	85
84	86
85	87
86	88
87	89
88	90
89	91
90	92
91	93
92	94
93	95
94	96
95	97
96	98
97	99
98	100
99	101
100	102
101	103
102	104
103	105
104	106
105	107
106	108
107	109
108	110
109	111
110	112
111	113
112	114
113	115
114	116
115	117
116	118
117	119
118	120
119	121
120	122
121	123
122	124
123	125
124	126
125	127
126	128
127	129
128	130
129	131
130	132
131	133
132	134
133	135
134	136
135	137
136	138
137	139
138	140
139	141
140	142
141	143
142	144
143	145
144	146
145	147
146	148
147	149
148	150
149	151
150	152
151	153
152	154
153	155
154	156
155	157
156	158
157	159
158	160
159	161
160	162
161	163
162	164
163	165
164	166
165	167
166	168
167	169
168	170
169	171
170	172
171	173
172	174
173	175
174	176
175	177
176	178
177	179
178	180
179	181
180	182
181	183
182	184
183	185
184	186
185	187
186	188
187	189
188	190
189	191
190	192
191	193
192	194
193	195
194	196
195	197
196	198
197	199
198	200
199	201
200	202
201	203
202	204
203	205
204	206
205	207
206	208
207	209
208	210
209	211
210	212
211	213
212	214
213	215
214	216
215	217
216	218
217	219
218	220
219	221
220	222
221	223
222	224
223	225
224	226
225	227
226	228
227	229
228	230
229	231
230	232
231	233
232	234
233	235
234	236
235	237
236	238
237	239
238	240
239	241
240	242
241	243
242	244
243	245
244	246
245	247
246	248
247	249
248	250
249	251
250	252
251	253
252	254
253	255
254	256
255	257
256	258
257	259
258	260
259	261
260	262
261	263
262	264
263	265
264	266
265	267
266	268
267	269
268	270
269	271
270	272
271	273
272	274
273	275
274	276
275	277
276	278
277	279
278	280
279	281
280	282
281	283
282	284
283	285
284	286
285	287
286	288
287	289
288	290
289	291
290	292
291	293
292	294
293	295
294	296
295	297
296	298
297	299
298	300
299	301
300	302
301	303
302	304
303	305
304	306
305	307
306	308
307	309
308	310
309	311
310	312
311	313
312	314
313	315
314	316
315	317
316	318
317	319
318	320
319	321
320	322
321	323
322	324
323	325
324	326
325	327
326	328
327	329
328	330
329	331
330	332
331	333
332	334
333	335
334	336
335	337
336	338
337	339
338	340
339	341
340	342
341	343
342	344
343	345
344	346
345	347
346	348
347	349
348	350
349	351
350	352
351	353
352	354
353	355
354	356
355	357
356	358
357	359
358	360
359	361
360	362
361	363
362	364
363	365
364	366
365	367
366	368
367	369
368	370
369	371
370	372
371	373
372	374
373	375
374	376
375	377
376	378
377	379
378	380
379	381
380	382
381	383
382	384
383	385
384	386
385	387
386	388
387	3

Safety	EN	IT
<ul style="list-style-type: none">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;high current, voltage and moving mechanical parts can cause serious or fatal injury;warning ! Do not use in explosive or flammable areas;failure to comply with these precautions or with specific warnings elsewhere in this manual violates safety standards of design, manufacture, and intended use of the equipment;Lika Electronic assumes no liability for the customer's failure to comply with these requirements.		
Electrical safety		
<ul style="list-style-type: none">Read carefully the instructions given in the "User's guide" which is an integral part of the device documentation;turn OFF power supply before connecting the device;connect according to explanation in the "Electrical connections" section;in compliance with 2014/30/EU norm on electromagnetic compatibility, following precautions must be taken:<ul style="list-style-type: none">- before handling and installing the equipment, discharge electrical charge from your body and tools which may come in touch with the device;- power supply must be stabilized without noise; install EMC filters on device power supply if needed;- always use shielded cables (twisted pair cables whenever possible);- avoid cables runs longer than necessary;- avoid running the signal cable near high voltage power cables;- mount the device as far as possible from any capacitive or inductive noise source; shield the device from noise source if needed;- to guarantee a correct working of the device, avoid using strong magnets on or near by the unit;- minimize noise by connecting the shield and/or the connector housing and/or the frame to ground. Make sure that ground is not affected by noise. The connection point to ground can be situated both on the device side and on user's side. The best solution to minimize the interference must be carried out by the user. Provide the ground connection as close as possible to the encoder. We suggest using the ground point provided in the cap, use one TCEI M3 x 6 cylindrical head screw with two tooth lock washers.		
Mechanical safety		
<ul style="list-style-type: none">Read carefully the instructions given in the "User's guide" which is an integral part of the device documentation;install the device following strictly the information in the "Mounting instructions" section;mechanical installation has to be carried out with stationary mechanical parts;do not disassemble the device;do not tool the device or its shaft;delicate electronic equipment: handle with care; do not subject the device and the shaft to knocks or shocks;respect the environmental characteristics of the product.		

Sicherheitshinweise	DE	ES
<ul style="list-style-type: none">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;der Einsatz des Gebers ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung zulässig;hohe Ströme, Spannungen und bewegte mechanische Teile können schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen;Achtung! Nicht in feuer- oder explosionsgefährdeten Bereichen betreiben;die Nichteinhaltung dieser Vorsichtsmaßnahmen und anderer ausdrücklicher Warnhinweise in diesem Dokument, bedeutet eine Verletzung der Sicherheitsbestimmungen und stellt somit eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung dar;Lika Electronic übernimmt keine Verantwortung für Ausfälle seitens des Kunden, bei Nichteinhaltung dieser Vorschriften.		
Elektrische Sicherheit		
<ul style="list-style-type: none">Bitte folgen Sie den ausführlich beschriebenen Anweisungen in der "Benutzer Information";Spannungsversorgung ausschalten bevor das Gerät angeschlossen wird;Verdrahtung gemäß den Vorgaben im Abschnitt "Electrical connections" vornehmen;in Übereinstimmung mit der Norm 2014/30/EU müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:<ul style="list-style-type: none">- Sichere Entladung aller elektrisch geladenen Teile, die mit dem Gerät bei seiner Handhabung und Installation in Berührung kommen;- die Spannungsversorgung muss stabilisiert und geeglet sein. Wenn nötig, müssen zusätzliche EMC-Filter montiert werden;- Es dürfen nur geschirmte und möglichst paarig verdrehte Leitungen verwendet werden;- unnötig lange Kabel sind zu vermeiden;- die parallele Verlegung von Signal- und Leistungskabeln ist zu vermeiden;- das Gerät sollte soweit wie möglich von kapazitiven und induktiven Störquellen entfernt montiert werden. Wenn erforderlich, muss das Gerät gegen die Störquellen abgeschirmt werden;- um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, ist der Betrieb in - oder in der Nähe von - starken Magnetfeldern zu vermeiden;- Störungen können häufig minimiert werden, indem die Abschirmung des Geberkabels und/bzw. das Steckergehäuse und/bzw. der Rahmen mit GND verbunden wird. Es muss hierfür sichergestellt sein, dass der GND nicht mit Störungen belastet ist. Ob der Schirm ein- oder beidseitig aufgelegt wird ist anlagenspezifisch und muss bei der Installation festgelegt werden. Die Bushaube kann ggf. mit einer TCEI M3x6 Schraube an einen Massepunkt angeschlossen werden. Die Verbindung sollte so kurz wie möglich sein.		
Mechanische Sicherheit		
<ul style="list-style-type: none">Bitte folgen Sie den ausführlich beschriebenen Anweisungen in der "Benutzer Information";der Einbau des Gerätes muss unter strikter Beachtung des Kapitels "Montagehinweise" erfolgen;das Gerät darf nur bei stehende mechanische Teile eingebaut werden;der Geber darf nicht zerlegt werden;der Geber und seine Welle dürfen nicht bearbeitet werden;empfindlich elektronischer Gerät: pfleglich zu behandeln; Geber und Welle dürfen keinen Stößen oder Schlägen ausgesetzt werden;die produktspezifischen Umgebungsbedingungen müssen beachtet werden.		


Mesures de sécurité	FR
<ul style="list-style-type: none">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;il est défendu d'utiliser le dispositif en manière pas conforme à l'usage prévu par le constructeur: toute utilisation différente pourrait engendrer des risques sérieux pour les personnes et/ou l'environnement;hautes tensions, voltages élevés et composants en mouvement peuvent engendrer des risques sérieux ou fatals pour les personnes;il est défendu d'utiliser le dispositif dans un milieu explosif;la non-observance des normes de sécurité ou bien des avertissements spécifiés dans ce manuel sera considérée une violation des normes de sécurité fondamentales prévues par le constructeur ou bien requêtes pour l'usage prévu du dispositif;la Société Lika Electronic nie toute responsabilité pour tout dommage ou blessure que l'utilisateur peut encourir à la suite de la non-observance des normes de sécurité.	
Précautions électriques	
<ul style="list-style-type: none">Lire attentivement les instructions contenues dans le « Manuel de l'utilisateur » qui fait partie intégrante de la documentation de l'appareil ;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 »;en conformité avec la norme 2014/30/EU concernant la compatibilité électromagnétique respecter les précautions suivantes:<ul style="list-style-type: none">- avant de manipuler ou bien installer le dispositif, éliminer la charge électrostatique présente au niveau du corps de l'utilisateur ou bien des outils qui seront en contact avec le dispositif;- relier le dispositif au réseau électrique en s'assurant qu'il soit stabilisé et absent de dérangements; s'il s'avère nécessaire, installer des filtres EMC à l'entrée du réseau d'alimentation;- toujours utiliser des câbles blindés et, si possible, torsadés;- ne pas utiliser des câbles plus longs que le nécessaire;- s'assurer que le câble qui porte les signaux du dispositif ne soit pas placé à côté ou bien en proximité des câbles de puissance;- installer le dispositif loin des composants qui peuvent causer des dérangements ou bien le blinder soigneusement;- afin de garantir un fonctionnement correct de l'appareil on conseille d'utiliser pas des équipements possédants une forte charge électromagnétique en proximité de l'unité;- connecter le blindage du câble et/ou la protection du connecteur et/ou le corps du dispositif à la borne de mise à la terre; s'assurer que la borne de mise à la terre soit absente de dérangements. Le raccordement de la borne de mise à la terre peut être effectué sur le côté codeur et/ou sur le côté utilisateur; l'utilisateur est chargé de mieux évaluer la solution meilleure afin d'éliminer ou minimiser les dérangements. Revenir à la terre au plus proche du codeur. On conseille d'utiliser le point de connexion pourvu sur le couvercle du dispositif, au moyen d'une vis à tête cylindrique type TCEI M3 x 6 et deux rondelles autobloquantes.	
Précautions mécaniques	
<ul style="list-style-type: none">Lire attentivement les instructions contenues dans le « Manuel de l'utilisateur » qui fait partie intégrante de la documentation de l'appareil ;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;ne démonter pas le dispositif ni exécuter des usinages sur le dispositif;dispositif électronique fragile: manipuler avec soin; éviter tout coup et sollicitation qui peuvent endommager l'arbre et le corps;utiliser le dispositif tout en respectant les caractéristiques environnementales mentionnées par le constructeur.	

Avvertenze
<ul style="list-style-type: none">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;alte correnti, tensioni e parti meccaniche in movimento possono causare lesioni serie o fatali;non utilizzare in ambienti esplosivi o infiammabili;il mancato rispetto delle norme di sicurezza o delle avvertenze specificate in questo manuale è considerato una violazione delle norme di sicurezza standard previste dal costruttore o richieste dall'uso per cui lo strumento è destinato;Lika Electronic non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o lesioni derivanti dall'inosservanza delle norme di sicurezza da parte dell'utilizzatore.
Avvertenze elettriche
<ul style="list-style-type: none">Leggere attentamente le istruzioni riportate nel "Manuale d'uso" che è parte integrante della documentazione del dispositivo;effettuare le connessioni elettriche esclusivamente in assenza di tensione;rispettare le connessioni riportate nella sezione "Electrical connections";in conformità alla normativa 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica rispettare le seguenti precauzioni:<ul style="list-style-type: none">- prima di maneggiare e installare il dispositivo, eliminare la presenza di carica elettrostatica dal proprio corpo e dagli utensili che verranno in contatto con il dispositivo;- alimentare il dispositivo con tensione stabilizzata e priva di disturbi, se necessario, installare appositi filtri EMC all'ingresso dell'alimentazione;- utilizzare sempre cavi schermati e possibilmente "twistati";- non usare cavi più lunghi del necessario;- evitare di far passare il cavo dei segnali del dispositivo vicino a cavi di potenza;- installare il dispositivo il più lontano possibile da eventuali fonti di interferenza o schermarlo in maniera efficace;- per garantire un funzionamento corretto del dispositivo, evitare l'utilizzo di apparecchiature con forte carica magnetica in prossimità dell'unità;- collegare la calza del cavo e/o la custodia del connettore e/o il corpo del dispositivo a un buon punto di terra; assicurarsi che il punto di terra sia privo di disturbi. Il collegamento a terra può essere effettuato sul lato dispositivo e/o sul lato utilizzatore; è compito dell'utilizzatore valutare la soluzione migliore da adottare per minimizzare i disturbi. Effettuare il collegamento a terra il più vicino possibile all'encoder. Per la messa a terra si consiglia di utilizzare il punto di collegamento previsto sul coperchio del dispositivo, utilizzare una vite TCEI M3 x 6 a testa cilindrica con due rondelle zigrinate.
Avvertenze meccaniche
<ul style="list-style-type: none">Leggere attentamente le istruzioni riportate nel "Manuale d'uso" che è parte integrante della documentazione del dispositivo;montare il dispositivo rispettando rigorosamente le istruzioni riportate nella sezione "Istruzioni di montaggio";effettuare il montaggio meccanico esclusivamente in assenza di parti meccaniche in movimento;non disassemblare il dispositivo;non eseguire lavorazioni meccaniche sul dispositivo;dispositivo elettronico delicato: maneggiare con cura; evitare urti o forti sollecitazioni sia all'albero che al corpo del dispositivo;utilizzare il dispositivo in accordo con le caratteristiche ambientali dello stesso.

Seguridad
<ul style="list-style-type: none">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;utilizar el dispositivo exclusivamente para la función para la que ha sido construido: cada uso diferente puede resultar peligroso para el usuario;altas corrientes, voltajes y componentes mecánicos en movimiento pueden causar lesiones serias o incluso fatales;atención: no utilice el dispositivo en lugares inflamables y explosivos;la inobservancia de las normas de seguridad y de las advertencias mencionadas en este manual resulta en la violación de las normas básicas de seguridad y salud previstas por el constructor o requeridas por la función para la que el dispositivo ha sido construido;Lika Electronic no asume responsabilidad por eventuales daños, perjuicios o lesiones que pueden derivarse de la inobservancia de las normas de seguridad por el usuario.
Seguridad eléctrica
<ul style="list-style-type: none">Lea cuidadosamente las instrucciones detalladas en el "Manual del usuario" que forma parte integral de la documentación del dispositivo;efectuar la conexión eléctrica exclusivamente en ausencia de tensión;respetar las conexiones según se indica en la tabla "Electrical connections";en conformidad con la norma 2014/30/EU sobre la compatibilidad electromagnética se deben respetar las siguientes precauciones:<ul style="list-style-type: none">- antes de manejar e instalar el dispositivo, elimine cualquier carga electrostática de su propio cuerpo y de las herramientas que entrarán en contacto con el dispositivo;- alimente el dispositivo con tensión estabilizada y libre de ruido; de ser necesario, instale filtros EMC en la entrada de la alimentación;- utilice cables apantallados y trenzados siempre que sea posible;- no use cables más largos de lo necesario;- evite pasar el cable de señal del dispositivo cerca de los cables de potencia;- instale el dispositivo lo más lejos posible de potenciales fuentes de interferencia, o apantallelo de forma eficaz;- para garantizar el correcto funcionamiento del dispositivo, evitar el uso de instrumentos que tienen carga eléctrica intensa cerca de la unidad;- conecte la malla del cable y/o la carcasa del conector y/o el cuerpo del dispositivo a una buena toma de tierra; asegúrese de que la toma de tierra esté libre de ruido. La conexión a tierra puede efectuarse en el lado encoder y/o en el lado usuario, es el usuario quien ha de valorar la mejor solución a adoptar para minimizar el ruido. La conexión a tierra debe efectuarse tan cerca como sea posible del encoder. Aconsejamos utilizar el punto de conexión en la tapa del dispositivo por medio de un tornillo con cabeza cilíndrica tipo TCEI M3 x 6 y dos arandelas autobloqueantes.
Seguridad mecánica
<ul style="list-style-type: none">Lea cuidadosamente las instrucciones detalladas en el "Manual del usuario" que forma parte integral de la documentación del dispositivo;montar el dispositivo, tal como se indica en la sección "Instrucciones de montaje";la instalación mecánica sólo debe ser efectuada con componentes mecánicos inmóviles;no desensamblar el dispositivo;no realizar trabajos mecánicos sobre el dispositivo o el eje;dispositivo electrónico delicado: manejar con cuidado; evitar golpes tanto sobre el eje como sobre el cuerpo del dispositivo;utilizar el dispositivo respetando sus características ambientales.

Order code (example)					
HSC58	18 /		FB -	14	xxx
HMC59	16 /	16384 /	FB -	15	xxx
Singleturn resolution (bits)				Additional code	
Revolutions (multiturn version only)				Shaft diameter (mm)	

ORDER CODE FOR CANOPEN CONNECTION CAP	
BC-CB	CANopen DS301, DS406 interface with PG output
BC-CB-C	CANopen DS301, DS406 interface with M12 connector output
BC-I6	CANlift DS301, DSP417 interface with PG output
BC-I6-C	CANlift DS301, DSP417 interface with M12 connector output
Refer to the technical catalogue for the exact available combinations.	

	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