

Esecuzione HyClean HC4

10/06/2010

Caratteristiche

Motore elettrico asincrono trifase chiuso, in acciaio inossidabile AISI 316, non ventilato IC 410, senza alettatura, per ambienti altamente corrosivi e per lavaggi ad alta pressione. IP 68, classe di efficienza IE2.

Singola polarità, **4 poli**

Alimentazione nominale: **Δ 230 Y400 V ± 5% 50 Hz,**
 (Δ 265) **Y460 V ± 5% 60 Hz (fs 1,15)**
 Altre tensioni a richiesta

Protezione IP 68 (anelli di tenuta)

Forme costruttive IM B5 e derivate, **IM B14** e derivate

Potenza resa in servizio continuo (S1) e riferita a tensione e frequenza nominali, temperatura ambiente -15 ÷ +40 °C e altitudine massima 1 000 m

Carcassa, flangia e scudi e coprimorsettiera in acciaio inossidabile AISI 316

Albero motore in acciaio inossidabile AISI 420 con linguetta A (arrotondata) e foro filettato in testa (per dimensioni ved. cat. TX)

Cuscinetti volventi a sfere lubrificati «a vita» in assenza di inquinamento dall'esterno (ved. tabella a lato); molla di precarico, bloccaggio assiale

Avvolgimento statorico incapsulato, resina bicomponente ad alto potere cementante

Pressacavo in AISI 316
 Opzione **cavi uscenti**
 Opzione **connettore AISI 316**

Rotore a gabbia presso fuso di alluminio

Equilibratura dinamica rotore intensità di vibrazione secondo la classe normale A.I motori sono equilibrati con mezza linguetta inserita nella estremità d'albero

Tenute in elastomero fluorurato

Dati di targa con marcatura laser sulla carcassa

Specifications

Asynchronous three-phase electric motor totally enclosed, AISI 316, not ventilated IC 410 and without fins for highly corrosive environments and for high intensity washing. IP 68, IE2 efficiency.

Single-speed, **4 poles**

Nominal supply: **Δ 230 Y400 V ± 5% 50 Hz,**
 (Δ 265) **Y460 V ± 5% 60 Hz (SF 1,15)**
 Other supplies on request

IP 68 protection (seal rings)

Mounting positions IM B5 and derivatives, **IM B14** and derivatives

Rated power delivered on continuous duty (S1) and referred to nominal voltage and frequency, ambient temperature -15 ÷ +40 °C and maximum altitude 1 000 m

Housing, flange and **endshields** and terminal block cover in AISI 316 stainless steel

Driving Shaft in AISI 420 stainless steel, with A-shape (rounded) key and tapped butt-end hole (see cat. TX for dimensions)

Ball bearings (see table on the side) lubricated «for life» assuming pollution-free surroundings; preload spring, axial fastened.

Stator winding encapsuled, with high power cementing bicomponent resin

AISI 316 **Cable gland**
Output supply option
 Output AISI 316 **connector wiring**

Rotor: pressure diecast cage made of aluminium.

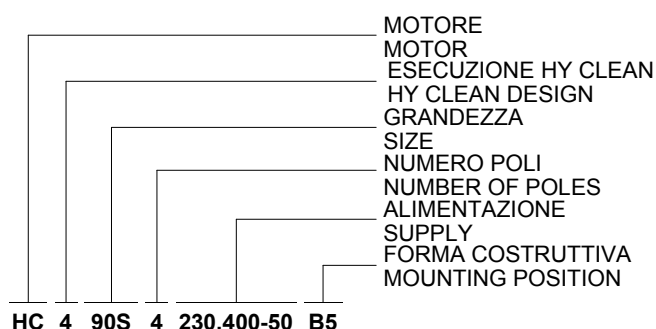
Rotor dynamic balancing: vibration velocity under standard rating A. Motors are balanced with half key inserted into shaft extension

Seals fluorinated elastomer

Nameplate information laser etched on the frame

Grand. motore Motor size	Cuscinetti Bearings	
	lato comando drive end	lato opp.comando non-drive end
63	6203 2Z	6203 2Z
71	6203 2Z	6203 2Z
80	6204 2Z	6204 2Z
90	6205 2Z	6205 2Z

Designazione



Designation

HC	asincrono trifase	asynchronous three-phase
4	liscio e senza ventola	smooth without fins and fan
63 ... 90		
4		
230.400-50	Δ 230 Y400 V 50 Hz	Δ 230 Y400 V 50 Hz
B5, B14, B5R, B14R, ...	IM B5, IM B14, IM B5 e IM B14 speciali	IM B5, IM B14, non-standard IM B5 and B14

Programma di fabbricazione

Manufacturing programme

4 poli - 1500 min⁻¹

400 V - 50 Hz

IP 68

IC 410



IE2

4 poles - 1500 min⁻¹

400 V - 50 Hz

IP 68

IC 410



IE2

P_N kW	Motore Motore	n_N min ⁻¹	M_N N m	I_N A 400 V	cosφ	η IE2		M_S/M_N	M_{max}/M_N	I_S/I_N	J_0 kg m ²	Massa kg
						100%	75%					
0,12	HC 63 A 4	1440	0,80	0,55	0,75	69,8	68,6	4,8	5,4	5,0	0,0007	8,9
0,18	HC 63 B 4	1440	1,20	0,75	0,75	71,5	70,9	5,1	5,6	5,3	0,0009	10,0
0,25	HC 71 A 4	1440	1,70	1,00	0,77	73,0	72,8	5,3	5,5	5,0	0,0011	10,9
0,37	HC 71 B 4	1440	2,50	1,30	0,78	75,5	75,3	5,0	5,2	5,7	0,0015	13,5
0,55	HC 80 A 4	1440	3,60	1,60	0,78	77,0	76,8	5,3	5,6	6,2	0,0027	21,6
0,75	HC 80 B 4	1430	5,10	2,10	0,78	80,0	79,6	5,2	5,9	7,0	0,0033	25,0
1,10	HC 90 S 4	1440	7,30	3,20	0,77	81,8	81,4	4,7	5,4	7,3	0,0055	31,1
1,50	HC 90 L 4	1430	10,00	3,70	0,79	83,0	82,8	4,9	5,6	8,2	0,0065	34,5

4 poli - 1800 min⁻¹

460 V - 60 Hz

IP 68

IC 410

**NEMA
MG1-12**

4 poli - 1800 min⁻¹

460 V - 60 Hz

IP 68

IC 410

**NEMA
MG1-12**

P_N HP	Motore Motore	n_N RPM	M_N N m	I_N A 460 V	cosφ	M_S/M_N	M_{max}/M_N	I_S/I_N	NEMA Nom.Eff.	NEMA DES	NEMA CODE	J_0 kg m ²	Massa kg
									%				
0,16	HC 63 A 4	1750	0,65	0,50	0,74	5,8	6,6	5,8	72,0	-	J	0,0007	8,9
0,25	HC 63 B 4	1750	1,00	0,70	0,74	6,1	6,7	6,0	74,0	-	H	0,0009	10,0
0,33	HC 71 A 4	1750	1,40	0,90	0,76	6,4	6,7	5,8	75,5	-	J	0,0011	10,9
0,50	HC 71 B 4	1750	2,00	1,10	0,77	6,3	6,5	7,1	77,0	-	J	0,0015	13,5
0,75	HC 80 A 4	1750	3,00	1,40	0,77	6,4	6,7	7,4	78,5	-	J	0,0027	21,6
1,00	HC 80 B 4	1740	4,10	1,80	0,77	6,5	7,3	8,6	82,5	C	K	0,0033	25,0
1,50	HC 90 S 4	1750	6,00	2,80	0,76	5,7	6,6	8,8	84,0	C	J	0,0055	31,1
2,00	HC 90 L 4	1740	8,20	3,30	0,78	6,0	6,8	9,7	84,0	C	H	0,0065	34,5

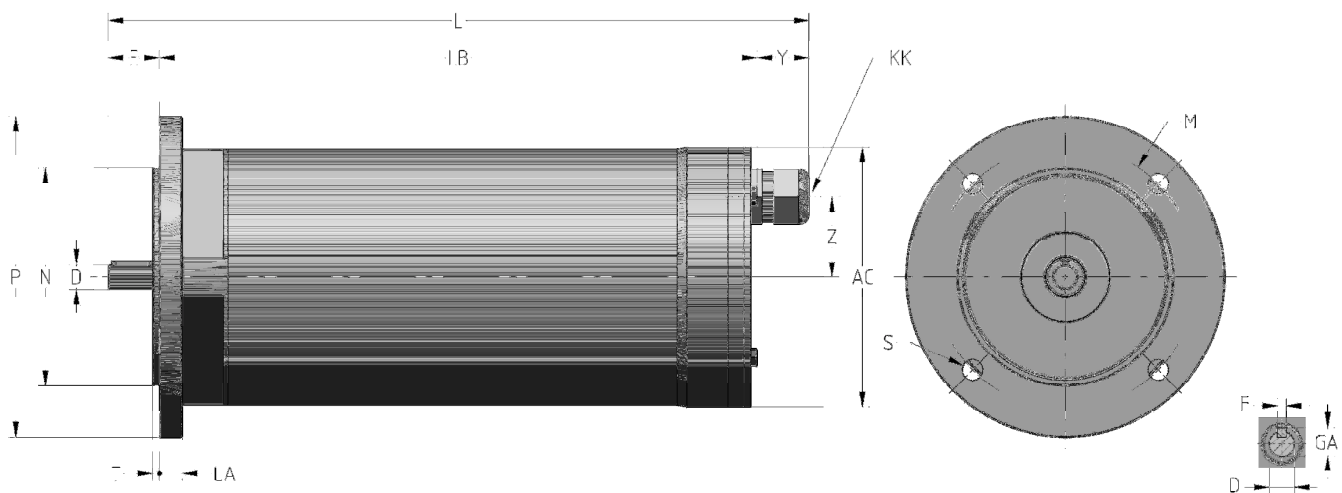
rendimento aumentato IE2 secondo IEC60034-30, metodo di calcolo secondo IEC60034-2-1 grado di incertezza basso

Dimensioni motore HC4

Dimensions HC4

Forma costruttiva– Mounting position **IM B5**

HC 63...90



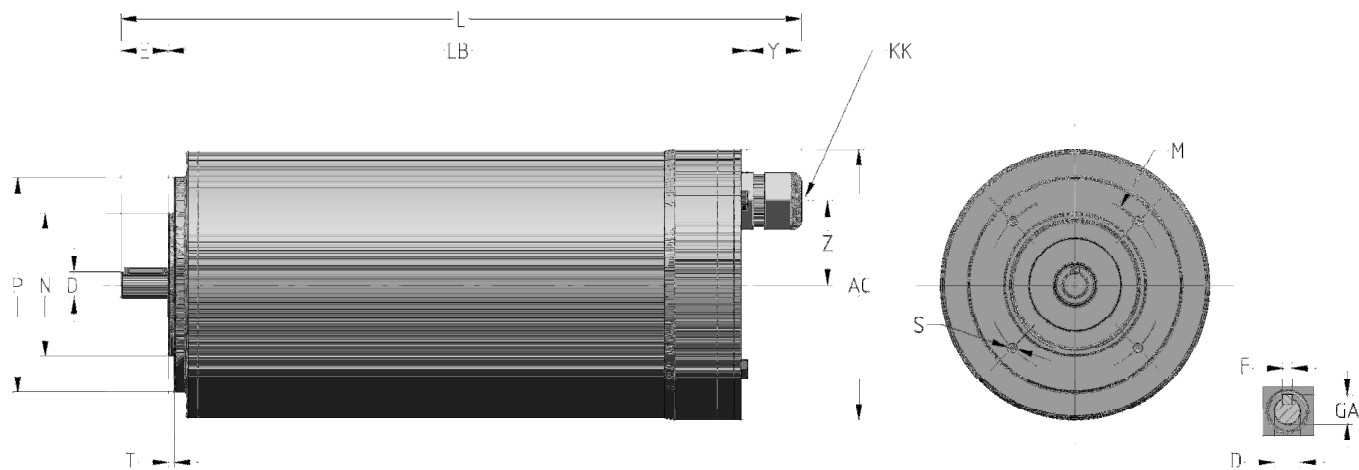
Grand. motore Motor Size								Estremità d'albero - Shaft end					Flangia - Flange																	
		AC	L	LB	Y	KK	Z	D			E	F	GA	M	N		P	LA	S	T										
		Ø						Ø				h9		Ø	Ø		Ø		Ø											
63	B5R	114	296	251	25	M16	34	9	i6	M3	20	3	10.2	100	80	i6	120	8	7	3										
	B5A		299																											
	B5																													
71	B5B		359	311		M20		11	i6	M4	23	4	12.5	100	80	i6	120	8	7	3										
	B5R																													
	B5A							366																						
	B5							346	291																					
80	B5B	139	394	339			43	14	i6	M5	30	5	16	115	95	i6	140	10	9	3										
	B5R																													
	B5A							404																						
	B5							383	318																					
90 S	B5R	154	425	360		M25	48	19	i6	M6	40	6	21.5																	
	B5A							435																						
	B5																													
90 L	B5B		485	420				19	i6	M6	40	6	21.5	130	110	i6	160	10	9	3.5										
	B5R																													
	B5A							495																						
	B5							24	i6	M8	50	8	27																	

Dimensioni motore HC4

Dimensions HC4

Forma costruttiva– Mounting position **IM B14**

HC 63...80



Grand. motore Motor Size								Estremità d'albero - Shaft end						Flangia - Flange							
		AC	L	LB	Y	KK	Z	D			E	F	GA	M	N	P	LA	S	T		
		Ø						Ø				h9		Ø	Ø	Ø		Ø			
63	B14	114	279	231	25	M16	34	11	i6	M4	23	4	12,5	75	60	i6	90	8	M5	2.5	
71	B14R B14		339 346	291	M20			14	i6	M5	30	5	16	85	70	i6	105	8	M6	2.5	
80	B14R B14	139	373 383	318			43	19	i6	M6	40	6	21,5	100	80	i6	120	8	M6	3	

f_s minimo ($f_{s_{\min}}$) per esecuzione HyClean HC2

10/06/2010

f_s limite per la scelta delle combinazioni HC2 (motoriduttori)

Le configurazioni HC2 prevedono il motore senza ventola, che risulta declassato rispetto al corrispondente motore autoventilato per evitare il surriscaldamento degli avvolgimenti.

In generale, quindi, a parità di P richiesta occorre un motore di grandezza superiore.

Indicativamente, esiste un valore minimo del fattore di servizio f_s ($f_{s_{\min}} = 1,25$) per le combinazioni di motoriduttori a catalogo (A, AS, G, ES) al di sotto del quale non è possibile realizzare l'accoppiamento con il motore HC2 richiesto.

f_s limit for HC2 combinations (gearmotors)





HC2 configurations foresee motors without fan, derated compared to the relevant motors with independent cooling fan, in order to avoid any winding overheating.

Generally, having the same power P required, it is necessary to have a motor of larger size.

As a rough guide, there is a minimum service factor value f_s ($f_{s_{\min}} = 1,25$) for the gearmotor combined units as per catalog (A, AS, G, ES) under which it is not possible to realize the coupling with HC2 motor required.

Soluzioni HyClean : motore

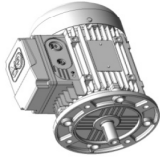
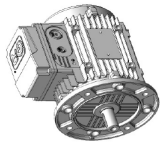
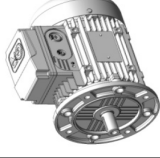

10/06/2010

					
1	tipo motore	●	●	●	●
2	ventilazione	-	-	-	-
3	grado di protezione	●	●	●	●
4	pressacavo	●	●	●	●
5	targhetatura	●	●	●	●
6	viteria	●	●	●	●
7	anelli di tenuta	●	●	●	●
8	albero	●	●	●	●
9	stato della fornitura a ROSSI	●	●	●	●
10	verniciatura	-	-	●	-
11	accessori	0	0	0	0

● = esecuzione prevista
 - = esecuzione non prevista
 0 = esecuzione opzionale a richiesta

HyClean solutions : motor

10/06/2010

		HC1	HC2	HC3	HC4
					
1	motor type	●	●	●	-
2	cooling system	●	-	-	●
	following HB motor				
	AISI 316 stainless steel motor	-	-	-	-
	fan cooled motor IC411, standard fan	●	-	-	-
	fan cooled motor IC411, aluminum fan	-	-	●	-
	natural convection cooled motor IC410	-	●	-	●
3	protection degree	●	-	-	-
	protection degree IP55	-	-	-	-
	protection degree IP66	-	●	●	-
	protection degree IP68 (IP66 + additional resin-encapsulated winding)	-	-	-	●
4	cable gland	●	●	●	-
	cable gland not supplied	-	-	-	-
	with stainless steel cable gland	-	-	-	●
5	name plate	●	-	-	-
	aluminum standard nameplate	-	-	-	-
	stainless steel nameplate	-	●	●	-
	laser etched on frame nameplate	-	-	-	●
6	screws & bolts	●	-	-	-
	standard screws & bolts	-	-	-	-
	stainless steel screws & bolts	-	●	●	●
7	seal rings	●	-	-	-
	NBR seal rings	-	-	-	-
	fluorinated elastomer seal rings	-	●	●	●
8	shaft	●	●	●	-
	C45 shaft	-	-	-	-
	AISI 420 stainless steel shaft	-	-	-	●
9	supplying ROSSI	●	●	-	●
	motor with nameplate not fitted	-	-	-	-
	completely assembled motor	-	-	●	-
	unpainted motor (painted by ROSSI)	●	●	-	-
10	paint	-	-	-	-
	motor with Nichel-Teflon plating by external supplier; motor is sent to supplier	-	-	-	-
	unpainted with nameplate not fitted, fan cover not assembled, flange holes (B14) filled with screws + O-Ring to get the IP; shaft protection and shaft seal on supplier care:after nichel plating, supplier fits fan cover, cleans shaft and nameplate	-	-	-	-
	unpainted motor, protection net	-	-	-	●
11	accessories	0	0	0	-
	motor drain holes (stainless steel plugs)	0	0	0	0
	stainless steel cable connector	0	0	0	0
	incremental encoder	-	-	-	0
	motor with output supply	0	0	0	0

● = available
 - = not available
 0 = on request

AUSTRALIA

ROSSI GEARMOTORS AUSTRALIA Pty. Ltd.
AU - PERTH WA
Phone +61 8 94557399
fax +61 8 94557299
e-mail: info.australia@rossi-group.com
www.rossigearmotors.com.au

HUNGARY

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

RUSSIA

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

AUSTRIA

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

ICELAND

HABASIT AB
S - 430 63 HINDÄS
Phone +46 301 226 00
fax +46 301 226 01
e-mail: info@habasit.se
www.habasit.se

SPAIN

ROSSI MOTORREDUCTORES S.L.
E - VILADECANS (Barcelona)
Phone +34 93 6377248
fax +34 93 6377404
e-mail: info.spain@rossi-group.com
www.rossimotorreductores.es

BIELORUSSIA

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

INDIA

ROSSI GEARMOTORS Pvt. Ltd.
IN - Coimbatore
Phone +91 422 262 7879
fax +91 422 262 7214
e-mail: info.india@rossi-group.com
www.rossi-group.com

SWEDEN

HABASIT AB
S - 430 63 HINDÄS
Phone +46 301 226 00
fax +46 301 226 01
e-mail: info@habasit.se
www.habasit.se

CANADA

ROSSI GEARMOTORS
Division of Habasit Canada Limited
CA - Oakville, Ontario
Phone +1 905 8274 131
fax +1 905 8252 612
e-mail: info.canada@habasit.com
www.rossi-group.com

MEXICO

ROSSI GEARMOTORS
A Division of Habasit America
US - Suwanee
Phone +1 800 931 2044
fax +1 678 288 3658
e-mail: rossi.info@us.habasit.com
www.habasitamerica.com

SWITZERLAND

HABASIT GmbH
CH - Reinach - Basel
Phone +41 61 715 15 75
fax +41 61 715 15 56
e-mail: info.ch@habasit.com
www.habasit.ch

CHINA

ROSSI GEARMOTORS CHINA P.T.I.
CN - SHANGHAI
Phone +86 21 3350 5345
fax +86 21 3350 6177
e-mail: info.china@rossi-group.com
www.rossigearmotors.cn

MOLDOVA

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

TAIWAN

HABASIT ROSSI (TAIWAN) LTD.
TW - TAIPEI HSIEN
Phone +886 2 22670538
fax +886 2 22670578
e-mail: info.he@habasit.com
www.rossi-group.com

DENMARK

HABASIT AB
DK - 3400 HILLERØD
Phone +45 48 28 80 87
fax +45 48 28 80 89
e-mail: info@habasit.se
www.habasit.dk

BENELUX

HABASIT NETHERLANDS B.V.
NL - NIJKERK
Phone +31 33 247 20 30
Fax: +31 33 246 15 99
e-mail: netherlands@habasit.com
www.rossi-group.com

UCRAINA

HABASIT GmbH
A-1234 WIEN
Phone +43 1 690 66
fax +43 1 690 66 10
e-mail: info.austria@habasit.com
www.habasit.com

FINLAND

HABASIT AB
S - 430 63 HINDÄS
Phone +46 301 226 00
fax +46 301 226 01
e-mail: info@habasit.se
www.habasit.se

NEW ZEALAND

ROSSI GEARMOTORS NEW ZEALAND Ltd.
NZ - Auckland
Phone +61 9 263 4551
fax +61 9 263 4557
e-mail: info.nz@rossi-group.com
www.rossigearmotors.com.au

UNITED KINGDOM

HABASIT ROSSI Limited
UK - COVENTRY
Phone +44 2476 644646
fax +44 2476 644535
e-mail: info.uk@habasitrossi.com
www.habasitrossi.co.uk

FRANCE

ROSSI MOTOREDUCTEURS SARL
F - SAINT PRIEST
Phone +33 472 47 79 30
fax +33 472 47 79 49
e-mail: info.france@rossi-group.com
www.rossimotoreducteurs.f

NORWAY

HABASIT NORGE A/S
N - 1001 OSLO
Phone +47 81 558 458
fax +47 22 301 057
e-mail: info@habasit.se
www.habasit.no

UNITED STATES

ROSSI GEARMOTORS
A Division of Habasit America
US - Suwanee
Phone +1 800 931 2044
fax +1 678 288 3658
e-mail: rossi.info@us.habasit.com
www.habasitamercia.com

GERMANY

HABASIT GmbH
DE - Eppertshausen
Phone +49 6071 / 969 - 0
fax +49 6071 / 969 -150
e-mail: info.germany@habasit.com
www.habasit.de

PORTUGAL

ROSSI MOTORREDUCTORES S.L.
E - VILADECANS (Barcelona)
Phone +34 93 6377248
fax +34 93 6377404
e-mail: info.spain@rossi-group.com
www.rossimotorreductores.es

Responsabilità relative ai prodotti e al loro uso

Il Cliente è responsabile delle corretta scelta e dell'uso del prodotto in relazione alle proprie esigenze industriali e/o commerciali, salvo il caso in cui l'utilizzo sia stato raccomandato da personale tecnico Rossi, debitamente informato dal Cliente delle proprie necessità operative. In questo caso, tutti i dati necessari per la selezione dovranno essere comunicati fedelmente e per iscritto dal Cliente, riportati nell'ordine e confermati da Rossi. Il Cliente è sempre responsabile della sicurezza nell'ambito delle applicazioni del prodotto. Nella stesura del catalogo è stata dedicata la massima attenzione al fine di assicurare accuratezza delle informazioni. Tuttavia Rossi non può accettare responsabilità dirette o indirette per eventuali errori, omissioni o dati non aggiornati. A causa della costante evoluzione dello stato dell'arte, Rossi si riserva la possibilità di apportare in qualsiasi momento modifiche al contenuto della presente pubblicazione. Il responsabile ultimo della selezione del prodotto è il Cliente, salvo accordi diversi debitamente formalizzati per iscritto e sottoscritti dalle Parti.

Product liability, application considerations

The Customer is responsible for the correct selection and application of product in view of its industrial and/or commercial needs, unless the use has been recommended by technical qualified personnel of Rossi, who were duly informed about customer's application purposes. In this case all the necessary data required for the selection shall be communicated exactly and in writing by the Customer, stated in the order and confirmed by Rossi. The Customer is always responsible for the safety of product applications. Every care has been taken in the drawing up of the catalog to ensure the accuracy of the information contained in this publication, however Rossi can accept no responsibility for any errors, omissions or outdated data. Due to the constant evolution of the state of the art, Rossi reserves the right to make any modification whenever to this publication contents. The responsibility for the product selection is of the customer, excluding different agreements duly legalized in writing and undersigned by the Parties.

Rossi S.p.A.

Via Emilia Ovest 915/A
41123 Modena - Italy
Phone +39 059 33 02 88
fax +39 059 82 77 74
e-mail: info@rossi-group.com
www.rossi-group.com

Registered trademarks
Copyright Rossi S.p.A.
Subject to alterations
Printed in Italy