



LOVATO ELECTRIC S.P.A.

24020 GORLE (BERGAMO) ITALIA
VIA DON E. MAZZA, 12
TEL. 035 4282111
E-mail info@LovatoElectric.com
Web www.LovatoElectric.com



- I** AVVIATORI DIRETTI
- GB** DIRECT-ON-LINE STARTERS
- F** DÉMARREURS DIRECTS
- E** ARRANCADORES DIRECTOS

M0 - M1 - M2



WARNING!
- This equipment is to be installed by qualified personnel, complying to current standards, to avoid damages or safety hazards.
- The manufacturer cannot be held responsible for electrical safety in case of improper use of the equipment.
- Products illustrated herein are subject to alteration and changes without prior notice. Technical data and descriptions in the documentation are accurate, to the best of our knowledge, but no liabilities for errors, omissions or contingencies arising there from are accepted.

ATTENTION !
- Ces appareils doivent être installés par un personnel qualifié, conformément aux normes en vigueur en matière d'installations, afin d'éviter de causer des dommages à des personnes ou choses.
- Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à la sécurité électrique en cas d'utilisation impropre du dispositif.
- Les produits décrits dans ce document sont susceptibles d'évoluer ou de subir des modifications à n'importe quel moment. Les descriptions et caractéristiques techniques du catalogue ne peuvent donc avoir aucune valeur contractuelle.

ACHTUNG!
- Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden dürfen diese Geräte nur von qualifiziertem Fachpersonal und unter Befolgung der einschlägigen Vorschriften installiert werden.
- Bei zweckwidrigem Gebrauch der Vorrichtung übernimmt der Hersteller keine Haftung für die elektrische Sicherheit.
- Die in dieser Broschüre beschriebenen Produkte können jederzeit weiterentwickelt und geändert werden. Die im Katalog enthaltenen Beschreibungen und Daten sind daher unverbindlich und ohne Gewähr.

ADVERTENCIA
- Este dispositivo debe ser instalado por personal cualificado conforme a la normativa de instalación vigente a fin de evitar daños personales o materiales.
- El fabricante no se responsabilizará de la seguridad eléctrica en caso de que el dispositivo no se utilice de forma adecuada.
- Los productos descritos en este documento se pueden actualizar o modificar en cualquier momento. Por consiguiente, las descripciones y los datos técnicos aquí contenidos no tienen valor contractual.

UPOZORNĚNÍ
- Tato zařízení smí instalovat kvalifikovaní pracovníci v souladu s platnými předpisy a normami pro předcházení úrazů osob či poškození věcí.
- Vyrobcem nenese odpovědnost za elektrickou bezpečnost v případě nevhodného používání regulátoru.
- Výrobky popsané v tomto dokumentu mohou kdykoli projít úpravami či dalším vývojem. Popisy a údaje uvedené v katalogu nemají proto žádnou smluvní hodnotu.

AVERTIZARE!
- Acest echipament va fi instalat de personal calificat, în conformitate cu standardele actuale, pentru a evita defecțiuni sau pericole.
- Producătorul nu poartă răspundere pentru siguranța electrică în caz de utilizare incorectă a echipamentului.
- Produsele ilustrate în prezentul sunt supuse modificărilor și schimbărilor fără notificare anterioară. Datele tehnice și descrierile din documentație sunt precise, în măsura cunoștințelor noastre, dar nu se acceptă nicio răspundere pentru erorile, omisiunile sau evenimentele neprevăzute care apar ca urmare a acestora.

ATTENZIONE!
- Questi apparecchi devono essere installati da personale qualificato, nel rispetto delle vigenti normative impiantistiche, allo scopo di evitare danni a persone o cose.
- Il costruttore non si assume responsabilità in merito alla sicurezza elettrica in caso di utilizzo improprio del dispositivo.
- I prodotti descritti in questo documento sono suscettibili in qualsiasi momento di evoluzioni o di modifiche. Le descrizioni ed i dati a catalogo non possono pertanto avere alcun valore contrattuale.

UWAGA!
- W celu uniknięcia obrażeń osób lub uszkodzenia mienia tego typu urządzenia muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Producent nie przyjmuje na siebie odpowiedzialności za bezpieczeństwo elektryczne w przypadku niewłaściwego użytkowania urządzenia.
- Produkty opisane w niniejszym dokumencie mogą być w każdej chwili udoskonalone lub zmodyfikowane. Opisy oraz dane katalogowe nie mogą mieć w związku z tym żadnej wartości umownej.

警告!
- 本设备只能由合格人员按照现行标准进行安装，以避免造成损坏或安全危害。
- 制造商不负责因设备使用不当导致的电气安全问题。
- 此处说明的产品可能会有变更，恕不提前通知。我们竭力确保本文件中技术数据和说明的准确性，但对于错误、遗漏或由由此产生的意外事件概不负责。

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
- Во избежание травм или материального ущерба монтаж должен осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормативами.
- Производитель не несет ответственность за обеспечение электробезопасности в случае ненадлежащего использования устройства.
- Изделия, описанные в настоящем документе, в любой момент могут подвергнуться изменениям или усовершенствованиям. Поэтому каталожные данные и описания не могут рассматриваться как действительные с точки зрения контрактов

DIKKAT!
- Bu aparatlar kişilere veya nesnelere zarar verme ihtimaline karşı yürürlükte olan sistem kurma normlarına göre kalifiye personel tarafından monte edilmelidir.
- Üretici aparatın hatalı kullanımından kaynaklanan elektrisel güvenliği ait sorumluluk kabul etmez.
- Bu dokümanda tarif edilen ürünler her an evrimlere veya değişimlere açıktır. Bu sebeple katalogdaki tarif ve diğerler herhangi bir bağlayıcı değeri haiz değildir.

UPOZORENJE!
- Ovak uređaj mora instalirati, u skladu s važećim normama, obučena osoba kako bi se izbjegle štete ili sigurnosne opasnosti.
- Proizvođač ne snosi odgovornost za električnu sigurnost u slučaju nepravilnog korištenja opreme.
- Ovdje prikazan uređaj predmet je stalnog usavršavanja i promjena bez prethodne najave. Tehnički podaci i opisi u ovim uputama su točni, ali ne preuzimamo odgovornost za možebitne nenamjerne greške.

Codice di ordinazione Order code Référéncie Código de pedido	Caratteristiche impiego Technical characteristics Caractéristiques d'emploi Características de empleo (400V)	Componenti / Components / Components / Componentes			Maximum UL fuse class Type - size
		Contentitore Enclosure Coffret Caja	Contattore Contacter Contacteur Contactor	Relè termico Thermal relay Relais thermique Relé térmico	

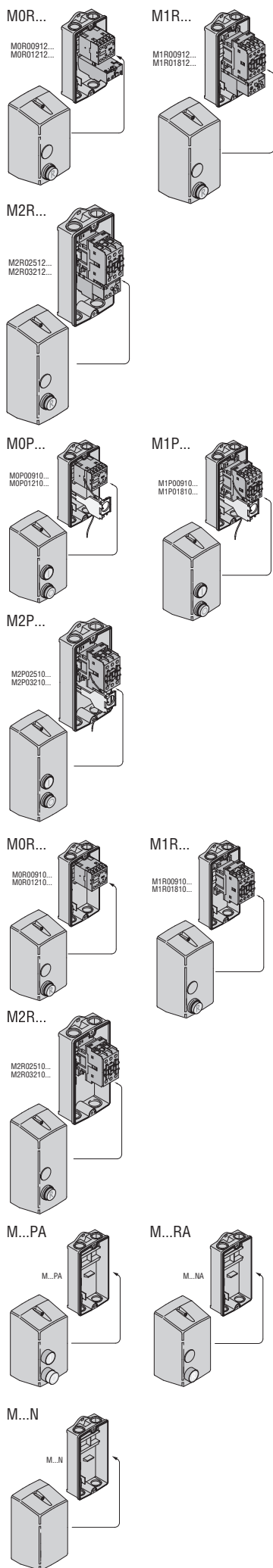
Avviatori con pulsanti di Marcia e Arresto/Reset
Starters with Start and Stop/Reset push-buttons
Démarreurs avec boutons Marche et Arrêt/Réarmement
Arrancador con pulsadores Marcha y Paro/Reset


M0P00912...1	0,18-0,25kW	M0PA	BG0910A	RF91	K5 - 3
M0P00912...1V5	0,37kW	M0PA	BG0910A	RF91V5	K5 - 6
M0P00912...2V3	0,55-0,75kW	M0PA	BG0910A	RF92V3	K5 - 10
M0P00912...33	1,1kW	M0PA	BG0910A	RF933	K5 - 10
M0P00912...5	1,5-2,2kW	M0PA	BG0910A	RF95	K5 - 15
M0P00912...75	2,2-3kW	M0PA	BG0910A	RF975	K5 - 25
M0P00912...10	3-4kW	M0PA	BG0910A	RF910	K5 - 30
M0P01212...15	5,5kW	M0PA	BG1210A	RF915	K5 - 50
M1P00912...A4	0,25kW	M1PA	BF0910A	RF380100	RK5 - 3
M1P00912...A5	0,37-0,55kW	M1PA	BF0910A	RF380160	RK5 - 6
M1P00912...A6	0,75kW	M1PA	BF0910A	RF380250	RK5 - 10
M1P00912...A7	1,1-1,5kW	M1PA	BF0910A	RF380400	RK5 - 15
M1P00912...A8	2,2-3kW	M1PA	BF0910A	RF380650	RK5 - 25
M1P00912...A9	3-4kW	M1PA	BF0910A	RF381000	RK5 - 40
M1P00912...B0	5,5kW	M1PA	BF0910A	RF381400	RK5 - 50
M1P01812...B1	7,5kW	M1PA	BF1810A	RF381800	RK5 - 70
M2P02512...B2	11kW	M2PA	BF2510A	RF382300	RK5 - 90
M2P02512...B3	11kW	M2PA	BF2510A	RF382500	RK5 - 100
M2P03212...B4	15kW	M2PA	BF3200A	RF383200	RK5 - 125

Certificazioni ottenute / Certifications obtained / Certifications obtenues / Homologaciones obtenidas:
cULus, cCSAus.

ULus markings / requirements:
The hub is to be connected to the conduit before the hub is connected to the enclosure.
Type 1, 4 and 4X enclosure designation. A ground terminal is fixed in the base for bonding.

Marquages / exigences cULus:
Le manchon fileté doit être raccordé au conduit avant que le manchon est raccordé au coffret.
Désignation du coffret "Type 1, 4 and 4X". Une borne de terre est fixée dans la base pour la liaison électrique.



Codice di ordinazione Order code Référence Código de pedido	Caratteristiche impiego Technical characteristics Caractéristiques d'emploi Características de empleo (400V)	Componenti / Components / Components/ Componentes			Maximum UL fuse class  Type - size
		Contenitore Enclosure Coffret Caja	Contattore Contactor Contacteur Contactor	Relè termico Thermal relay Relais thermique Relé térmico	

Avviatori con pulsante di Reset / Starters with Reset push-button
Démarrateurs avec bouton Réarmement / Arrancador con pulsador de Reset

MOR00912...1	0,18-0,25kW	MORA	BG0910A	RF91	K5 - 3
MOR00912...1V5	0,37kW	MORA	BG0910A	RF91V5	K5 - 6
MOR00912...2V3	0,55-0,75kW	MORA	BG0910A	RF92V3	K5 - 10
MOR00912...33	1,1kW	MORA	BG0910A	RF933	K5 - 10
MOR00912...5	1,5-2,2kW	MORA	BG0910A	RF95	K5 - 15
MOR00912...75	2,2-3kW	MORA	BG0910A	RF975	K5 - 25
MOR00912...10	3-4kW	MORA	BG0910A	RF910	K5 - 30
MOR01212...15	5,5kW	MORA	BG1210A	RF915	K5 - 50
M1R00912...A4	0,25kW	M1RA	BF09 0A	RF380100	RK5 - 3
M1R00912...A5	0,37-0,55kW	M1RA	BF0910A	RF380160	RK5 - 6
M1R00912...A6	0,75kW	M1RA	BF0910A	RF380250	RK5 - 10
M1R00912...A7	1,1-1,5kW	M1RA	BF0910A	RF380400	RK5 - 15
M1R00912...A8	2,2-3kW	M1RA	BF0910A	RF380650	RK5 - 25
M1R00912...A9	3-4kW	M1RA	BF0910A	RF381000	RK5 - 40
M1R00912...B0	5,5kW	M1RA	BF0910A	RF381400	RK5 - 50
M1R01812...B1	7,5kW	M1RA	BF1810A	RF381800	RK5 - 70
M2R02512...B2	11kW	M2RA	BF2510A	RF382300	RK5 - 90
M2R02512...B3	11kW	M2RA	BF2510A	RF382500	RK5 - 100
M2R03212...B4	15kW	M2RA	BF3200A	RF383200	RK5 - 125

Codice di ordinazione Order code Référence Código de pedido	Corrente d'impiego massima Maximum operating current Courant d'emploi maxi Corriente de empleo máxima (≤440V)	Componenti / Components / Components/ Componentes		
		Contenitore Enclosure Coffret Caja	Contattore Contactor Contacteur Contactor	Relè termico❶ Thermal relay❶ Relais thermique❶ Relé térmico❶

Avviatori con pulsanti di Marcia e Arresto/Reset (senza relè termico)
Starters with Start and Stop/Reset push-buttons (without thermal relay)
Démarrateurs avec boutons Marche et Arrêt/Réarmement (sans relais thermique)
Arrancador con pulsadores Marcha y Paro/Reset (sin relé térmico)

MOP00910...	9A	MOPA	BG0910A	RF9
MOP01210...	12A	MOPA	BG1210A	RF9
M1P00910...	14A	M1PA	BF0910A	RF38
M1P01810...	18A	M1PA	BF1810A	RF38
M2P02510...	25A	M2PA	BF2510A	RF38
M2P03210...	32A	M2PA	BF3200A	RF38

Avviatori con pulsante di Reset (senza relè termico / Starters with Reset push-button (without thermal relay)
Démarrateurs avec bouton Réarmement (sans relais thermique) / Arrancador con pulsador de Reset (sin relé térmico)

MOR00910...	9A	MORA	BG0910A	RF9
MOR01210...	12A	MORA	BG1210A	RF9
M1R00910...	14A	M1RA	BF0910A	RF38
M1R01810...	18A	M1RA	BF1810A	RF38
M2R02510...	25A	M2RA	BF2510A	RF38
M2R03210...	32A	M2RA	BF3200A	RF38

Codice di ordinazione Order code Référence Código de pedido	Contattore❶ Contactor❶ Contacteur❶ Contactor❶	Relè termico❶ Thermal relay❶ Relais thermique❶ Relé térmico❶
--	--	---

Contenitori con pulsanti di Marcia e Arresto/Reset / Enclosures with Start and Stop/Reset push-buttons
Coffrets avec boutons Marche et Arrêt/Réarmement / Cajas con pulsadores Marcha y Paro/Reset

MOPA	BG06, BG09, BG12	RF9
M1PA	BF09A, BF12A, BF18A	RF38
M2PA	BF25A, BF26A, BF32A	RF38

Contenitori con pulsante di Reset / Enclosures with Reset push-button.
Coffrets avec bouton Réarmement / Cajas con pulsador de Reset.

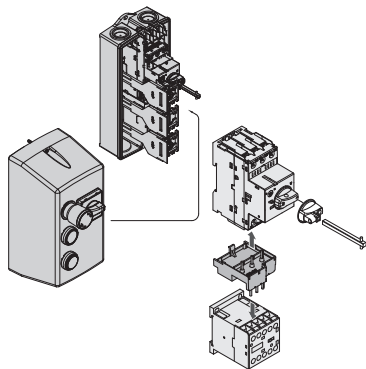
MORA	BG06, BG09, BG12	RF9
M1RA	BF09A, BF12A, BF18A	RF38
M2RA	BF25A, BF26A, BF32A	RF38

Contenitori senza pulsanti esterni / Enclosures without external push-buttons
Coffrets sans boutons externes / Cajas sin pulsadores externos.

MON	BG06, BG09, BG12	RFA9
M1N	BF09A, BF12A, BF18A	RF38
M2N	BF25A, BF26A, BF32A	RF38

❶ Da acquistare separatamente; codici di ordinazione vedi catalogo generale o www.LovatoElectric.com.
To purchase separately, see the general catalogue or www.LovatoElectric.com for order codes.
Fourni sur commande, voir le catalogue général ou www.LovatoElectric.com pour les références.
Adquirir por separado, refiérase al catalogo general o a la web www.LovatoElectric.com para ver los códigos de pedido.

M2P009...



Codice di ordinazione Order code Référence Código de pedido	Corrente d'impiego massima Maximum operating current Courant d'emploi maxi Corriente de empleo máxima (≤440V)	Componenti / Components / Components/ Componentes		
		Contenitore Enclosure Coffret Caja	Contattore Contactor Contacteur Contactor	Salvatore MPCB Disjoncteur Guardamotor

Avviatori con pulsanti di Marcia, Arresto, Arresto emergenza e Maniglia bloccoporta lucchettabile.
Enclosures with Start, Stop, Emergency Stop push-buttons and Padlockable door coupling handle.
Coffrets avec boutons Marche, Arrêt, Arrêt d'urgence et Poignée de verrouillage cadenassable.
Cajas con pulsadores Marcha, Paro, Parada de emergencia y Mando embrague enclavable

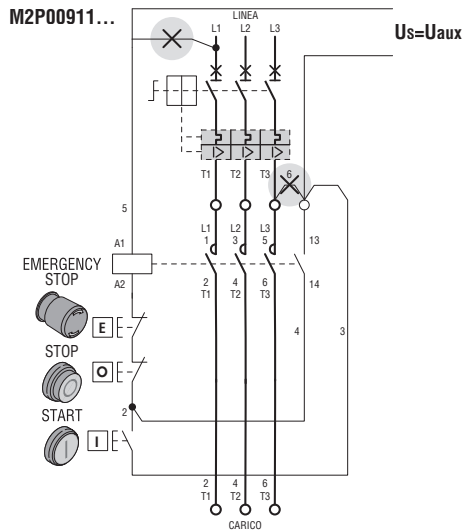
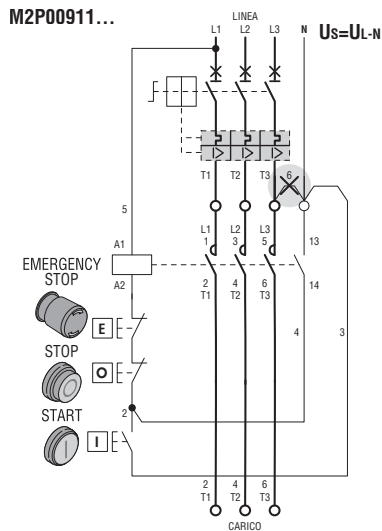
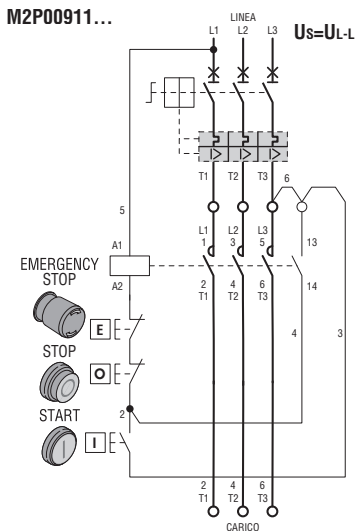
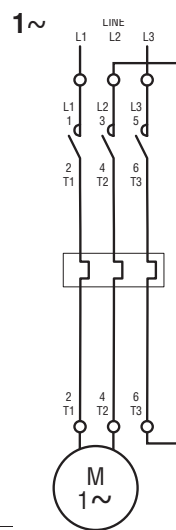
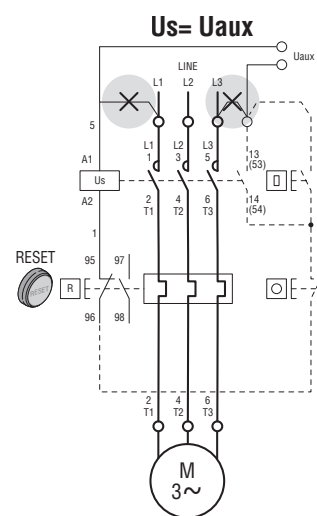
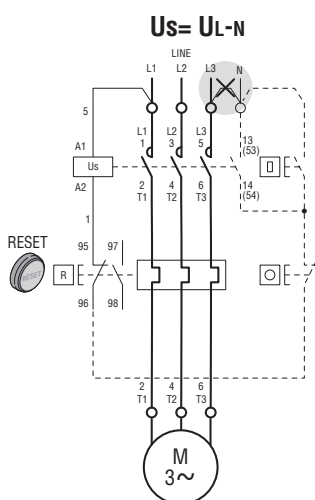
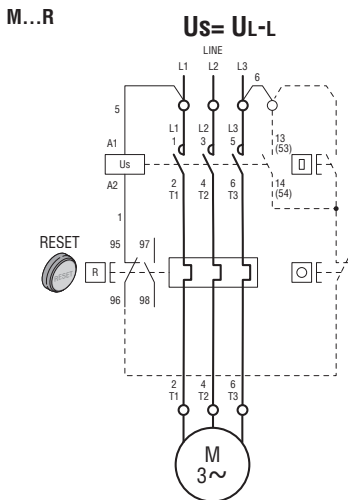
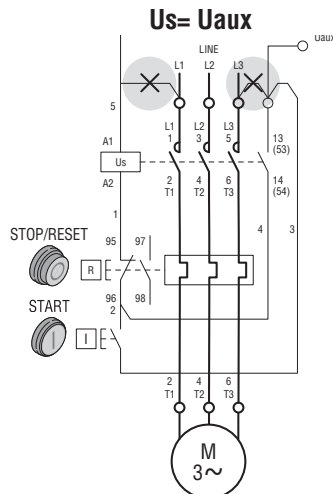
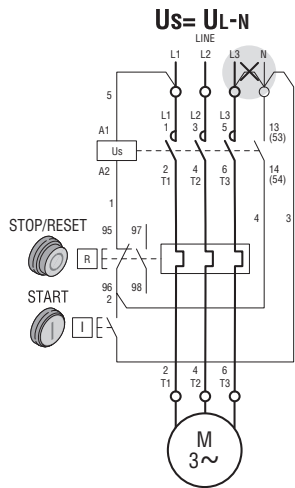
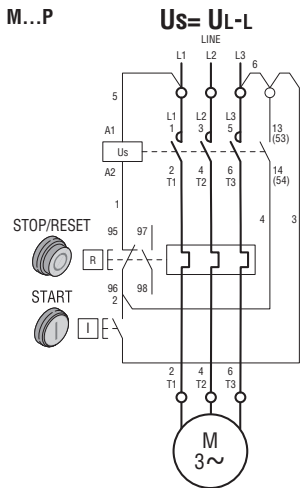
Model	Current (A)	Enclosure	Contactors	MPCB
M2P00911...A4	0,63...1	M2P00911	BG0910A	SM1R0100
M2P00911...A5	1...1,6	M2P00911	BG0910A	SM1R0160
M2P00911...A6	1,6...2,5	M2P00911	BG0910A	SM1R0250
M2P00911...A7	2,5...4	M2P00911	BG0910A	SM1R0400
M2P00911...A8	4...6,5	M2P00911	BG0910A	SM1R0650
M2P00911...A9	6,3...10	M2P00911	BG0910A	SM1R1000
M2P00911...B0	9...14	M2P00911	BG0910A	SM1R1400

SCHEMI ELETTRICI

WIRING DIAGRAMS

SCHEMAS DE CONNEXION

ESQUEMAS DE CONEXION



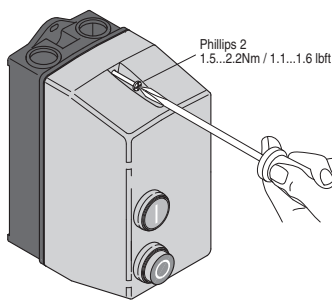
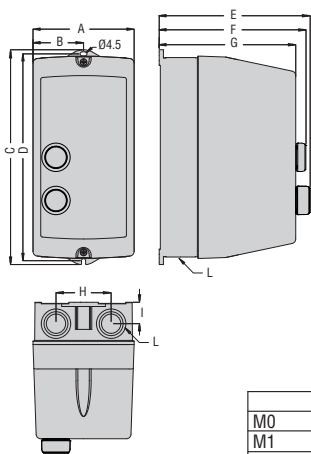
DIMENSIONI [mm]

DIMENSIONS [mm]

DIMENSIONS [mm]

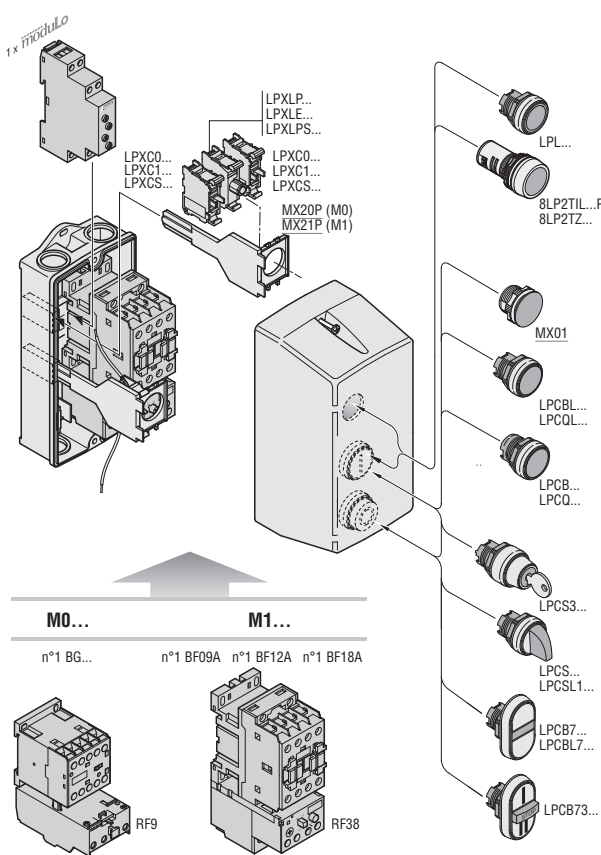
DIMENSIONES [mm]

I220 I GB E F 12 21



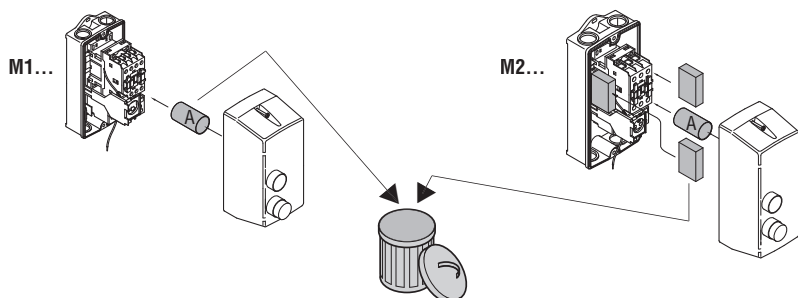
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
M0	88	44	184	175	140.4	133.3	119.5	49	19.4	PG13.5 / M20
M1	88	44	202	193	155.4	148.3	134.5	49	19.4	PG13.5 / M20
M2	110	55	234	225	162.3	169.4	148.5	60	22.8	PG16 / M25 PG13.5 / M20

① M2 P009 11 → 189,5mm



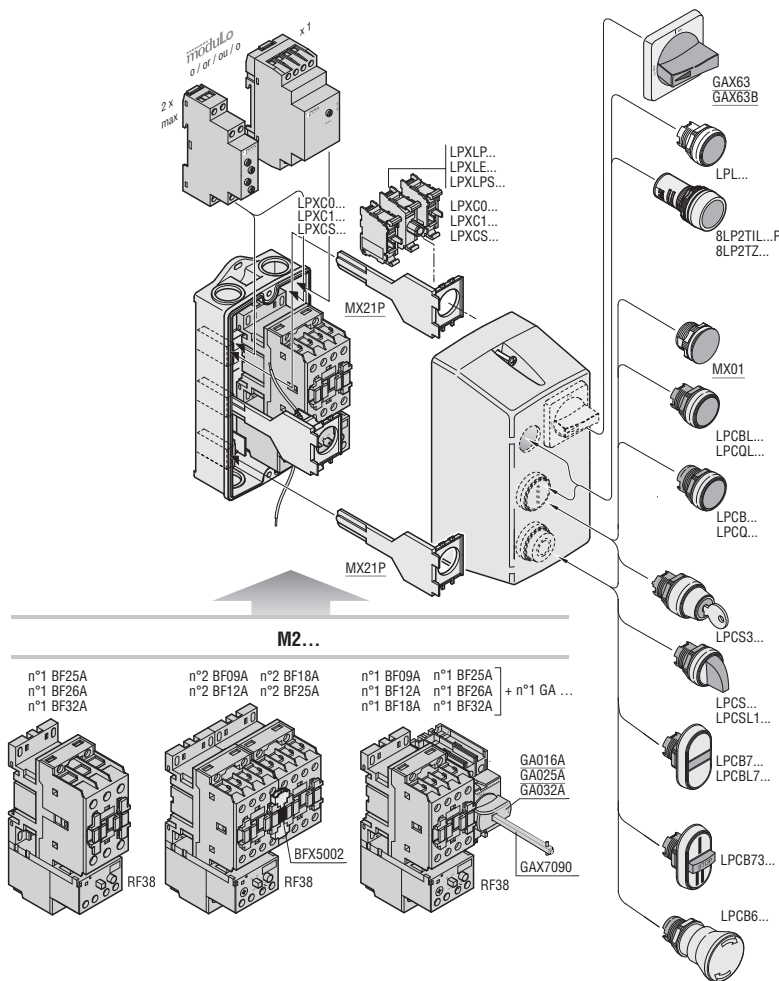
SOLO PER SPEDIZIONE

ONLY FOR SHIPPING



SEULEMENT POUR LA LIVRAISON

SÓLO PARA TRANSPORTE



	A	h
BF09A, BF12A, BF18A, BF25A	59mm	
BF26A, BF32A, BF38A	51mm	