

MINICENTRALINE KUBE CORRENTE CONTINUA DIRECT CURRENT KUBE POWER PACKS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

SERIE
SERIES

Kube

INDICE

MINICENTRALINE

Caratteristiche generali	pag. 3
Particolari costituenti	pag. 4
Ingombri e fissaggi	pag. 5
Tipologie minicentraline	pag. 6
Configurazione comandi	pag. 9
STANDARD	pag. 12
RE - RE+ EMERGENZA	pag. 13
1A1 - 1A1+ EMERGENZA	pag. 14
1A2 - 1A2+ EMERGENZA	pag. 15
1A2+ VALVOLA DI BLOCCO	pag. 16
1A2+ VALVOLA DI BLOCCO+ EMERGENZA	pag. 16
2A1 - 2A1+ EMERGENZA	pag. 17
2A2 - 2A2+ EMERGENZA	pag. 18
2A2+ VALVOLA DI BLOCCO	pag. 19
2A2+ VALVOLA DI BLOCCO+ EMERGENZA	pag. 19
3A1 - 3A1+ EMERGENZA	pag. 20
3A2 - 3A2+ EMERGENZA	pag. 21
3A2+ VALVOLA DI BLOCCO	pag. 22
3A2+ VALVOLA DI BLOCCO+ EMERGENZA	pag. 22
Motori - Pompe	pag. 23
Caratteristiche tecniche	pag. 24
Ricambi	pag. 26
Accessori	pag. 28
Pannelli ed elettrovalvole CETOP3	pag. 29
Pompa a mano di emergenza	pag. 30
Schemi elettrici e cablaggi	pag. 33
Marcatura e certificazioni	pag. 39

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.1

MINICENTRALINE KUBE

CORRENTE CONTINUA

DIRECT CURRENT KUBE

POWER PACKS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

SERIE
SERIES

Kube

TABLE OF
CONTENTS

MINI POWER PACK

General characteristics	pag. 3
Power Pack elements	pag. 4
Dimensions and fixing	pag. 5
Power Pack types	pag. 6
Control configurations	pag. 9
STANDARD	pag. 12
RE - RE+EMERGENCY	pag. 13
1A1 - 1A1+EMERGENCY	pag. 14
1A2 - 1A2+EMERGENCY	pag. 15
1A2+BLOCK VALVE	pag. 16
1A2+BLOCK VALVE+EMERGENCY	pag. 16
2A1 - 2A1+EMERGENCY	pag. 17
2A2 - 2A2+EMERGENCY	pag. 18
2A2+BLOCK VALVE	pag. 19
2A2+BLOCK VALVE+EMERGENCY	pag. 19
3A1 - 3A1+EMERGENCY	pag. 20
3A2 - 3A2+EMERGENCY	pag. 21
3A2+BLOCK VALVE	pag. 22
3A2+BLOCK VALVE+EMERGENCY	pag. 22
Motors - Pumps	pag. 23
Technical specifications	pag. 24
Spare parts	pag. 26
Accessories	pag. 28
Panels and CETOP3 solenoid valve	pag. 29
Emergency hand pump	pag. 30
Electric schemes and wiring	pag. 33
Marking and certifications	pag. 39

MINICENTRALINE KUBE CORRENTE CONTINUA DIRECT CURRENT KUBE POWER PACKS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

SERIE
SERIES

Kube

CARATTERISTICHE GENERALI

Kube nasce per offrire agli allestitori di veicoli industriali un prodotto preassemblato che risponda alle sempre maggiori esigenze di praticità e rapidità di montaggio, senza rinunciare a qualità, affidabilità e compattezza.

Il cuore di **Kube** è il performante gruppo motore/pompa che equipaggia le collaudatissime centraline Power-Pro intorno al quale è stato confezionato un abito su misura con componentistica e materiali di prima scelta.

Il cablaggio integrato permette di gestire i comandi direttamente sulla centralina, tramite pulsantiera mobile o con un radiocomando.

Una delle peculiarità delle minicentraline **Kube** è costituita dalla grande flessibilità di utilizzo che spazia da applicazioni per azionamento di portelloni, tipici dei furgoni di negozio, a movimentazioni di centine o di rampe per carrelloni e ogni altro impiego che presupponga l'azionamento di cilindri idraulici sia a semplice che a doppio effetto.

L'ampia gamma di versioni disponibili, consente all'utente di identificare sempre il modello **Kube** più consono all'impiego voluto. Anni di esperienza progettuale e di impieghi in specifici ambiti operativi, costituiscono il miglior biglietto da visita dell'alto livello qualitativo raggiunto dalla OMFB in questo settore.

GENERAL CHARACTERISTICS

Kube has been created to offer to industrial vehicles assembling companies a pre-assembled product which can satisfy the always increasing needs in practicality and quick assembly, without sacrificing quality, reliability and compactness.

The **Kube** focus is on the well-performing motor/pump assembly equipping the tried and tested Power-Pro power packs with high quality components and materials conceived around it. The built-in wiring system allows to lead the controls directly on the power pack through the mobile push button panel or through a remote control.

One of the mini power pack **Kube** most peculiar features is represented by its high flexibility in uses: from applications for operating the lift gate of commercial vans, to movement of roof systems or loading ramps and any other use which implies the operation of hydraulic cylinders, both simple and double effect.

The wide range of versions available allow the user to get always the most proper unit **Kube** for its requirements. Many years of experience in projects and in specific uses are the best business card to present the high quality level OMFB has reached in this field.

Data: Martedì 22 maggio 2018

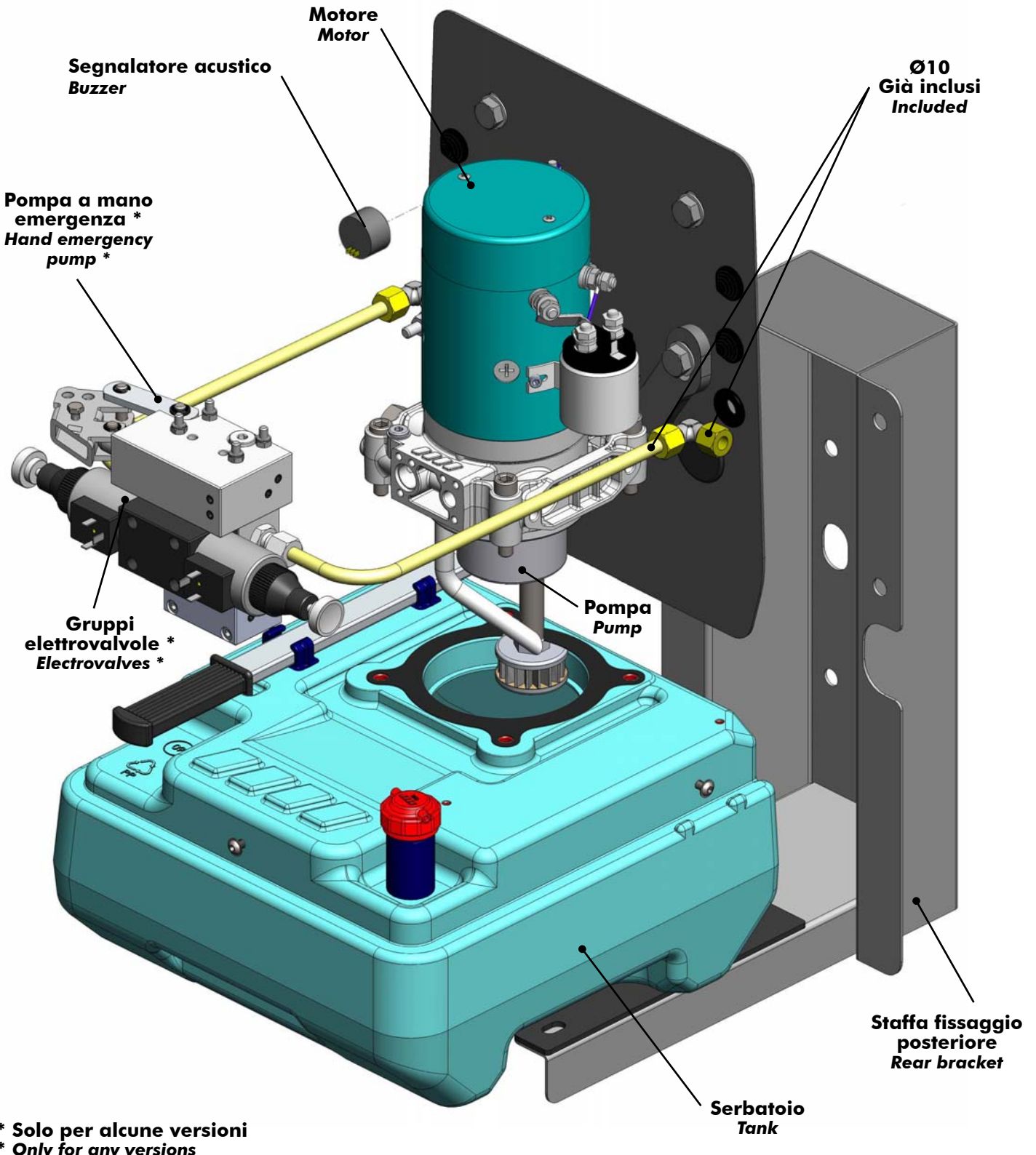
Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

PARTICOLARI COSTITUENTI LA MINICENTRALINA POWER PACKS ELEMENTS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube



* Solo per alcune versioni
* Only for any versions

pag.4

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS®

Data: Martedì 22 maggio 2018

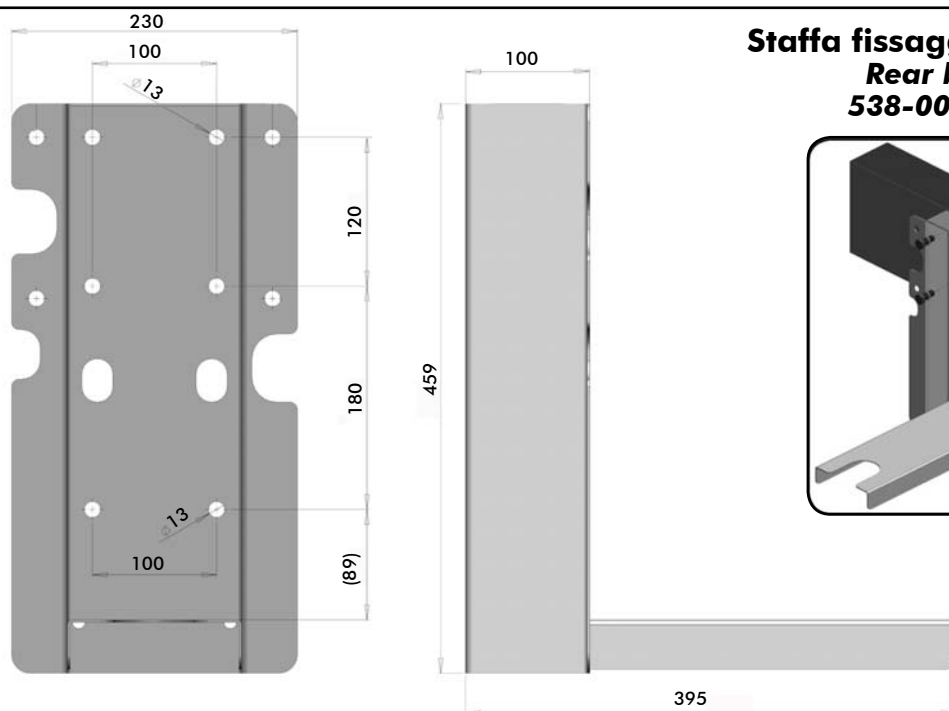
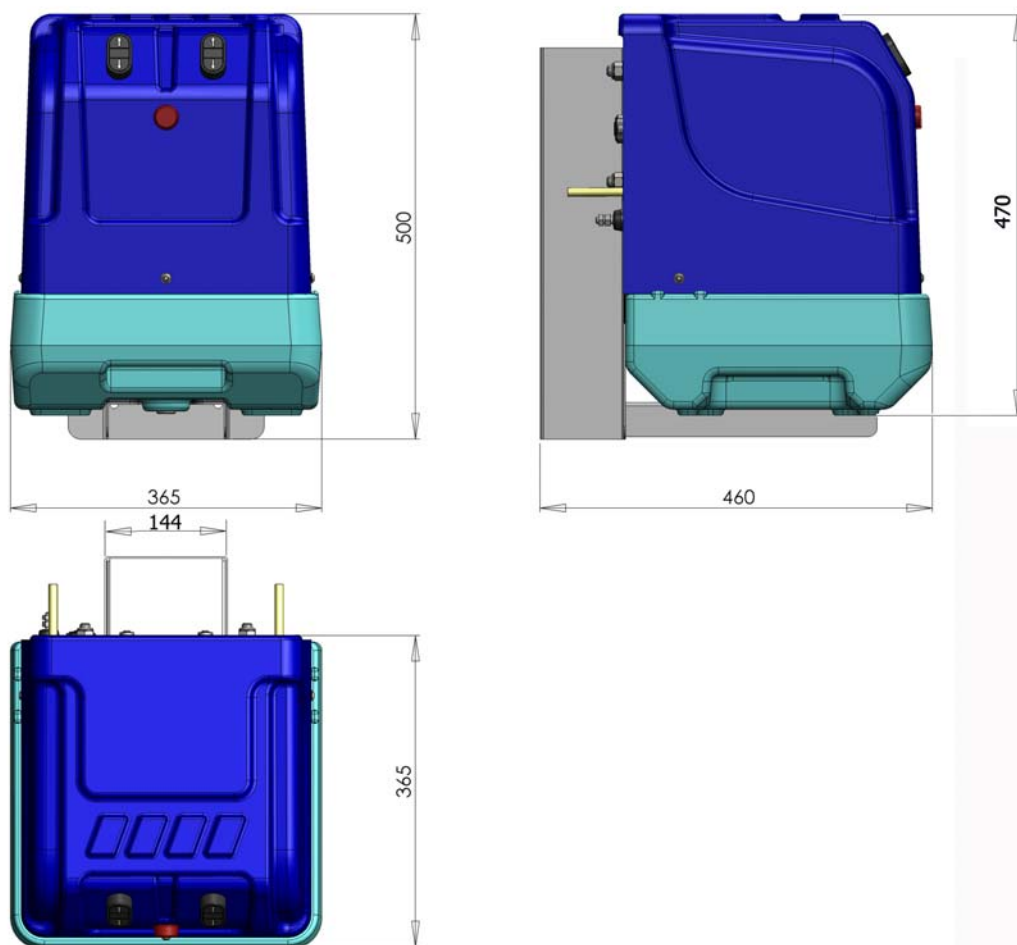
Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

INGOMBRO GENERALE E FISSAGGI DIMENSIONS AND FIXING

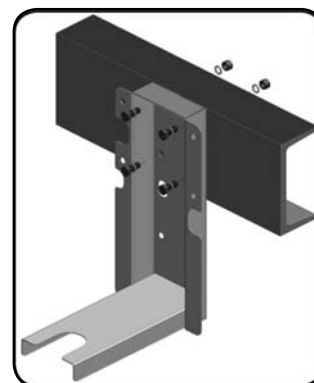
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube



Staffa fissaggio posteriore
Rear bracket
538-006-00200



Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

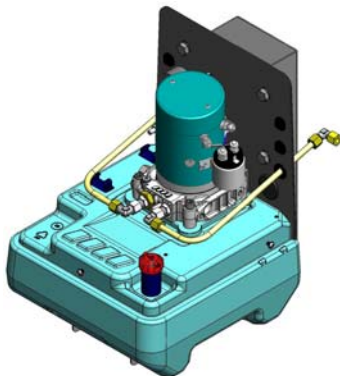
TIPOLOGIE MINICENTRALINA MINI POWER PACKS TYPES

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube

TIPO STD STD TYPE



LEGENDA

STD = Standard
 RE = Semplice effetto con EV a cartuccia
 1EV. A1 = Con 1 elettrovalvola tipo A1
 1EV. A2 = Con 1 elettrovalvola tipo A2
 2EV. A1 = Con 2 elettrovalvole tipo A1
 2EV. A2 = Con 2 elettrovalvole tipo A2
 +EMERGENZA = Con pompa a mano di emergenza
 +VB = Con valvola di blocco

} Vedi schemi idraulici pag. 14

LEGEND

STD = Standard
 RE = Single acting with cartridge solenoid valve
 1EV. A1 = With 1 electrovalve tipo A1
 1EV. A2 = With 1 electrovalve tipo A2
 2EV. A1 = With 2 electrovalves tipo A1
 2EV. A2 = With 2 electrovalves tipo A2
 +EMERGENCY = With emergency hand pump
 +VB = With check valve

} See hydraulic scheme pag. 14

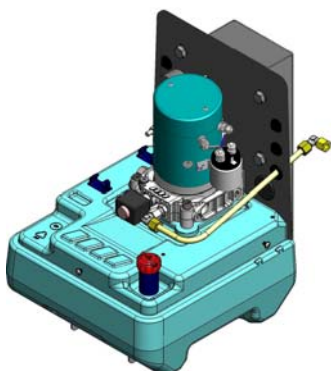
147-701-12310	12V P-S	3,1cc
147-702-24208	24V P-S	2cc
147-702-24315	24V P-S	3,1cc
147-702-24477	24V P-S	4,7cc

Versioni speciali con pompa a mano d'emergenza:

Special version with emergency hand pump:

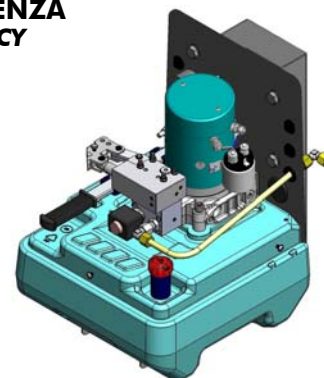
147-703-12201	12V P-S+ EMERG.	2cc
147-703-24109	24V P-S+ EMERG.	1cc
147-703-24207	24V P-S+ EMERG.	2cc

TIPO RE RE TYPE



147-705-12316	12V RE	3,1cc
147-706-24204	24V RE	2cc
147-706-24311	24V RE	3,1cc

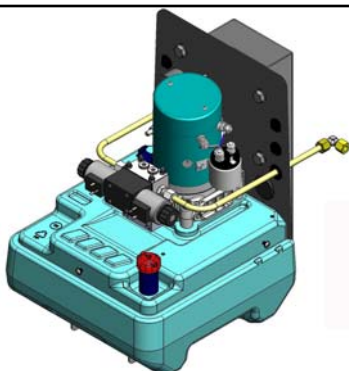
TIPO RE + EMERGENZA RE TYPE + EMERGENCY



147-707-12314	12V RE+EMERG.	3,1cc
147-708-24319	24V RE+EMERG.	3,1cc

TIPO 1A1 TIPO 1A2

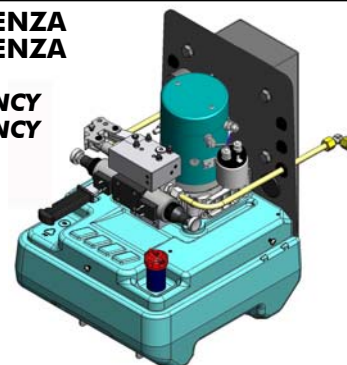
1A1 TYPE 1A2 TYPE



147-709-12312	12V 1EV. A1	3,1cc
147-710-24208	24V 1EV. A1	2cc
147-710-24315	24V 1EV. A1	3,1cc
147-713-12316	12V 1EV. A2	3,1cc
147-714-24311	24V 1EV. A2	3,1cc

TIPO 1A1+EMERGENZA TIPO 1A2+EMERGENZA

1A1 TYPE + EMERGENCY 1A2 TYPE + EMERGENCY



147-711-12201	12V 1EV. A1+EMERG.	2cc
147-711-12318	12V 1EV. A1+EMERG.	3,1cc
147-712-24108	24V 1EV. A1+EMERG.	1cc
147-712-24206	24V 1EV. A1+EMERG.	2cc
147-712-24313	24V 1EV. A1+EMERG.	3,1cc
147-715-12314	12V 1EV. A2+EMERG.	3,1cc
147-716-24319	24V 1EV. A2+EMERG.	3,1cc

pag.6

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
 We reserve the right to make any changes without notice.
 Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
 Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
 Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

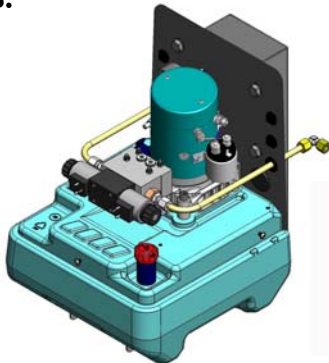
TIPOLOGIE MINICENTRALINA MINI POWER PACKS TYPES

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

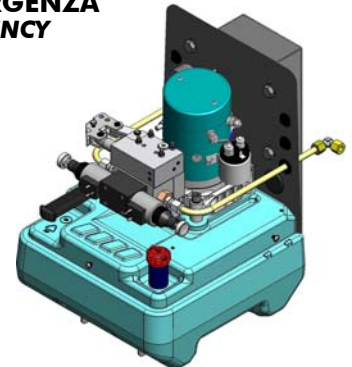
Kube

TIPO 1A2+VB.
1A2 TYPE+VB.



147-717-12312 12V 1EV. A2+VB. 3,1cc
147-718-24317 24V 1EV. A2+VB. 3,1cc

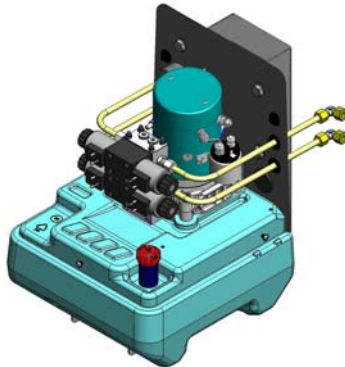
TIPO 1A2+VB.+EMERGENZA
1A2 TYPE+VB.+EMERGENCY



147-719-12310 12V 1EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc
147-720-24313 24V 1EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc

TIPO 2A1
TIPO 2A2

2A1 TYPE
2A2 TYPE

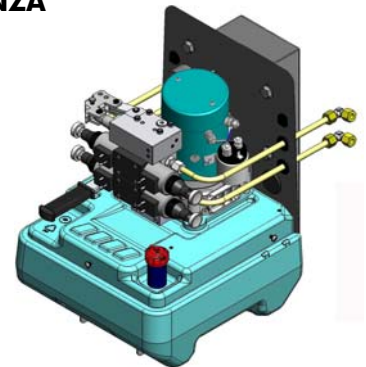


147-721-12316 12V 2 EV. A1 3,1cc
147-722-24204 24V 2 EV. A1 2cc
147-722-24311 24V 2 EV. A1 3,1cc

147-725-12312 12V 2 EV. A2 3,1cc
147-726-24317 24V 2 EV. A2 3,1cc

TIPO 2A1+EMERGENZA
TIPO 2A2+EMERGENZA

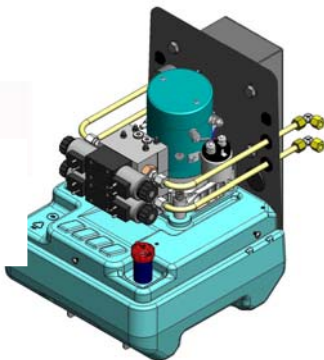
2A1 TYPE+EMERGENCY
2A2 TYPE+EMERGENCY



147-723-12207 12V 2 EV. A1+EMERG. 2cc
147-723-12314 12V 2 EV. A1+EMERG. 3,1cc
147-724-24319 24V 2 EV. A1+EMERG. 3,1cc

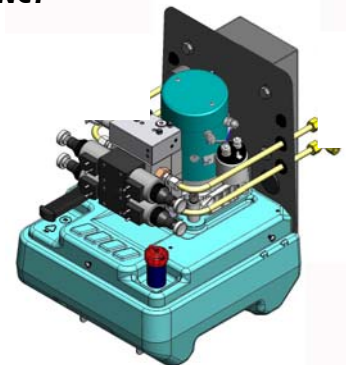
147-727-12310 12V 2 EV. A2+EMERG. 3,1cc
147-728-24315 24V 2 EV. A2+EMERG. 3,1cc

TIPO 2A2+VB.
2A2 TYPE+VB.



147-729-12318 12V 2 EV. A2+VB. 3,1cc
147-730-24311 24V 2 EV. A2+VB. 3,1cc

TIPO 2A2+VB.+EMERGENZA
2A2 TYPE+VB.+EMERGENCY



147-731-12314 12V 2EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc
147-732-24319 24V 2EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.7

TIPOLOGIE MINICENTRALINA MINI POWER PACKS TYPES

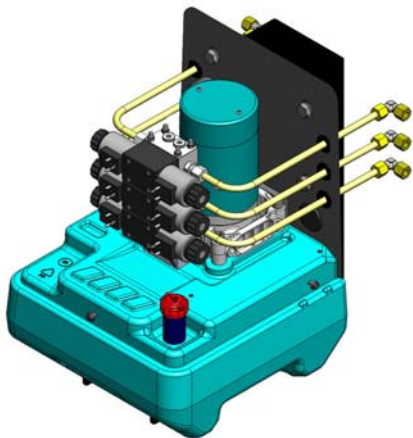
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube

**TIPO 3A1
TIPO 3A2**

**3A1 TYPE
3A2 TYPE**

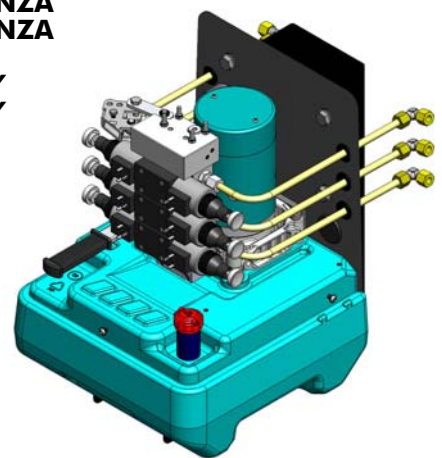


147-751-12310 12V 3 EV. A1 3,1cc
147-752-24315 24V 3 EV. A1 3,1cc

147-755-12316 12V 3 EV. A2 3,1cc
147-756-24311 24V 3 EV. A2 3,1cc

**TIPO 3A1+EMERGENZA
TIPO 3A2+EMERGENZA**

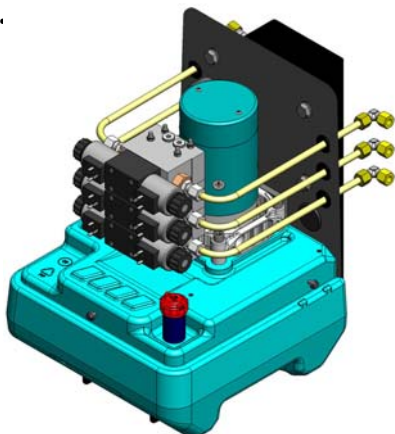
**3A1 TYPE+EMERGENCY
3A2 TYPE+EMERGENCY**



147-753-12318 12V 3 EV. A1+EMERG. 3,1cc
147-754-24313 24V 3 EV. A1+EMERG. 3,1cc

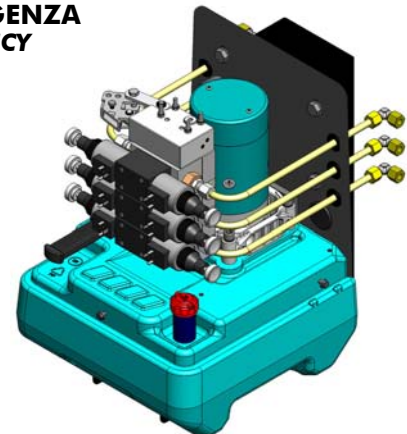
147-757-12314 12V 3 EV. A2+EMERG. 3,1cc
147-758-24319 24V 3 EV. A2+EMERG. 3,1cc

**TIPO 3A2+VB.
3A2 TYPE+VB.**



147-759-12312 12V 3 EV. A2+VB. 3,1cc
147-760-24315 24V 3 EV. A2+VB. 3,1cc

**TIPO 3A2+VB.+EMERGENZA
3A2 TYPE+VB.+EMERGENCY**



147-761-12318 12V 3EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc
147-762-24313 24V 3EV. A2+VB.+EMERG. 3,1cc

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

CONFIGURAZIONI COMANDI CONTROLS CONFIGURATIONS

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube



**Carter Kube
base**
147-790-00102



**Carter Kube
1 spia / 1 light**
147-790-00200



**Carter Kube
1 spia + 1 pulsante**
1 light + 1 button
147-790-00308
147-790-00157 (vers. RE)



**Carter Kube con
1 spia + 2 pulsanti**
1 light + 2 buttons
147-790-00406



**Carter Kube con
1 spia + 3 pulsanti**
1 light + 3 buttons
147-790-00451



**Carter Kube con
1 spia + 1 pulsante
+ 1 presa**
1 light + 1 button
+ 1 socket
147-790-00504



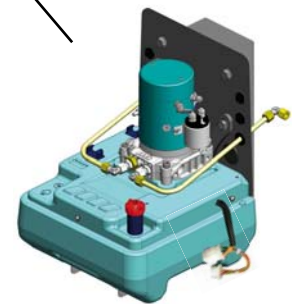
**Carter Kube con
1 spia + 2 pulsanti
+ 2 prese**
1 light + 2 buttons
+ 2 sockets
147-790-00602



**Carter Kube
1 spia + 1 presa**
1 light + 1 socket
147-790-00700



**Carter Kube
1 spia + 2 prese**
1 light + 2 sockets
147-790-00808



Cod. 147-790-10011 (Maggiorazione montaggio staccabatteria) - (Battery switch application including mounting)



Carter 2 pulsanti
2 buttons carter



Carter 2 pulsanti + staccabatteria
2 buttons carter + battery switch

Nelle versioni con 2 elettrovalvole i pulsanti di azionamento vengono montati entrambi sul lato sinistro.

On 2 solenoid valves version, push buttons are located both on the left side.



ATTENZIONE: lo staccabatteria **NON** può essere montato sul carter Kube, nelle versioni con 3 elettrovalvole.

ATTENTION: battery switch application **CANNOT** be use on 3 solenoid valves Kube versions.



RICAMBI SPARE PARTS

122-011-02168
custodia spina
plug box

122-011-00428
frutto femmina
female plug

122-011-00786
tappo protezione spina
plug protection

122-011-01703
contatto NA
NO contact

122-011-01276
cappuccio pulsante
button protection

122-011-01258
pulsante
button

149-990-00982
lampada
light



pag.9

Tipologie di console fissate direttamente al telaio del veicolo
Console types directly fixed on vehicle chassis



Console 1 pulsante+1 spia
 Console 1 button +1 light

Lunghezza cavo:
 Cable length:

- 2mt: 101-045-00011
- 4mt: 101-045-00075
- 6mt: 101-045-00084
- 8mt: 101-045-00093
- 10mt: 101-045-00100



Console 2 pulsanti +1 spia
 Console 2 buttons + 1 light

Lunghezza cavo:
 Cable length:

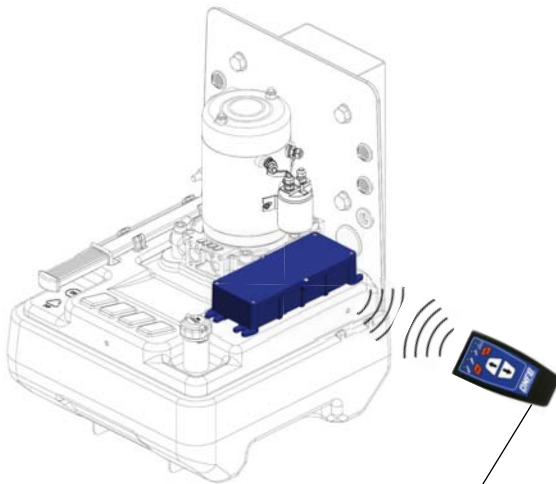
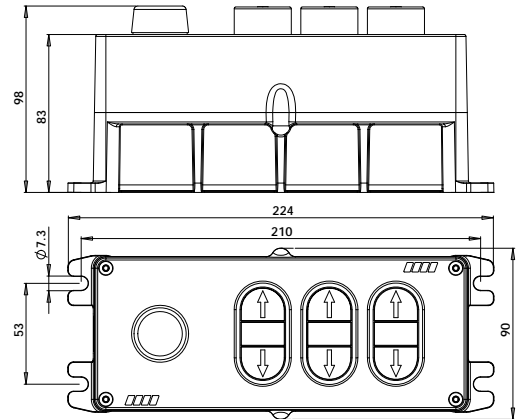
- 2mt: 101-045-00020
- 4mt: 101-045-00119
- 6mt: 101-045-00128
- 8mt: 101-045-00137
- 10mt: 101-045-00146



Console 3 pulsanti +1 spia
 Console 3 buttons + 1 light

Lunghezza cavo:
 Cable length:

- 2mt: 101-045-00039



Vedere istruzioni allegate al prodotto
 See instructions inside product



Radiocomando ricetrasmittitore per centraline semplice effetto
 Radio remote and receiver control for single acting power units
 TIPO / TYPE : WL RE
 2 CANALI / 2 CHANNELS
 Cod. 101-050-70174



Radiocomando ricetrasmittitore
 Radio remote and receiver control
 TIPO / TYPE : WL
 2 CANALI / 2 CHANNELS
 Cod. 101-050-70156



Radiocomando ricetrasmittitore
 Radio remote and receiver control
 TIPO / TYPE : WL
 4-6 CANALI / 4-6 CHANNELS
 Cod. 101-050-70165

Possibilità di configurare radiocomando QUASAR con 2 ricevitori per gestire altri utilizzi oltre alla KUBE o 2 KUBE con un unico radiocomando:
 It is possible to match the QUASAR radio remote control with 2 receiver units to operate other applications in addition to the KUBE or to operate two KUBE power units with just one remote control.

- 10105080143 RADIOCOMANDO 2+2 funzioni
 Radio remote control 2+2 functions
- 10105080152 RADIOCOMANDO 2+4 funzioni
 Radio remote control 2+4 functions
- 10105080161 RADIOCOMANDO 4+4 funzioni
 Radio remote control 4+4 functions



Radiocomando / Radio remote control
 TIPO / TYPE : QUASAR
 4 CANALI FM / 4 CHANNELS FM
 Cod. 101-050-70136

Radiocomando / Radio remote control
 TIPO / TYPE : QUASAR
 6 CANALI FM / 6 CHANNELS FM
 Cod. 101-050-70145

I radiocomandi ricetrasmittitori 101-050-70174 WL, 101-050-70156 e 101-050-70165 hanno un raggio d'azione max. di 10 metri e batterie standard 2xAAA nel trasmettitore.

The radio remote and receiver controls 101-050-70174 WL, 101-050-70156 and 101-050-70165 can operate within a distance of 10 meters and have already included 2xAAA batteries in the sender unit.

I radiocomandi 101-050-70136 e 101-050-70145 Quasar sono basati su trasmissione in FM, raggio di azione superiore a 50 metri, trasmettitore con batterie ricaricabili e caricabatt., membrana retroilluminata.

The radio remote controls 101-050-70136 - 101-050-70145 Quasar are based on FM transmission and cover a distance of more than 50 meters; sender unit complete with rechargeable accumulators and battery charger, keypad with backlight.

Nelle versioni "motrice/rimorchio" costituite da 2 distinte Kube da controllare con un solo trasmettitore, l'unica configurazione di radiocomando possibile è:

Nr. 1 part. 101-050-70136 completo + Nr. 1 ricevitore 101-051-41383

For the versions "truck/trailer" composed of 2 separate KUBE power units to be controlled with only one sender unit, the only possible configuration is to order:

1 complete assembly 101-050-70136 + 1 receiver unit 101-051-41383

Pulsantiere Push-button panels



149-155-10052
(RE)



149-155-10043
(1A1 - 1A2)



149-155-10061
(2A1 - 2A2)

Per schemi elettrici vedere pagina 33
For electric schemes please see page 33



Sul cavo del positivo di alimentazione deve essere inserito dall'installatore uno staccabatteria che l'utilizzatore deve sempre scollegare quando il veicolo viaggia su strada. L'installatore non fornendo lo staccabatteria o non comunicando all'utilizzatore il suo corretto utilizzo si assume qualunque responsabilità su eventuali danni potessero derivare da tali mancanze. Il cavo del negativo di alimentazione deve essere connesso direttamente in batteria in quanto la sua connessione a telaio potrebbe non garantire il corretto passaggio di corrente per il sistema oltre a poter diventare potenziale causa di guasto al veicolo stesso. L'installatore, connettendo il cavo negativo di alimentazione a telaio del veicolo, si assume qualunque responsabilità su eventuali malfunzionamenti del sistema.

On the positive power lead you have to fit a battery-off switch, which has to be always switched-off when the vehicle is on the move. If the installer do not supply or inform the user about the proper function of this switch he is responsible for any damages or consequences coming from his negligence. The negative power lead has to be connected directly to the battery because if connected to the frame it could not assure the proper power to the system or even damage the vehicle itself. The installer is responsible for any damage to the system when the negative lead is connected to the frame.

MINICENTRALINA STD POWER PACK STD

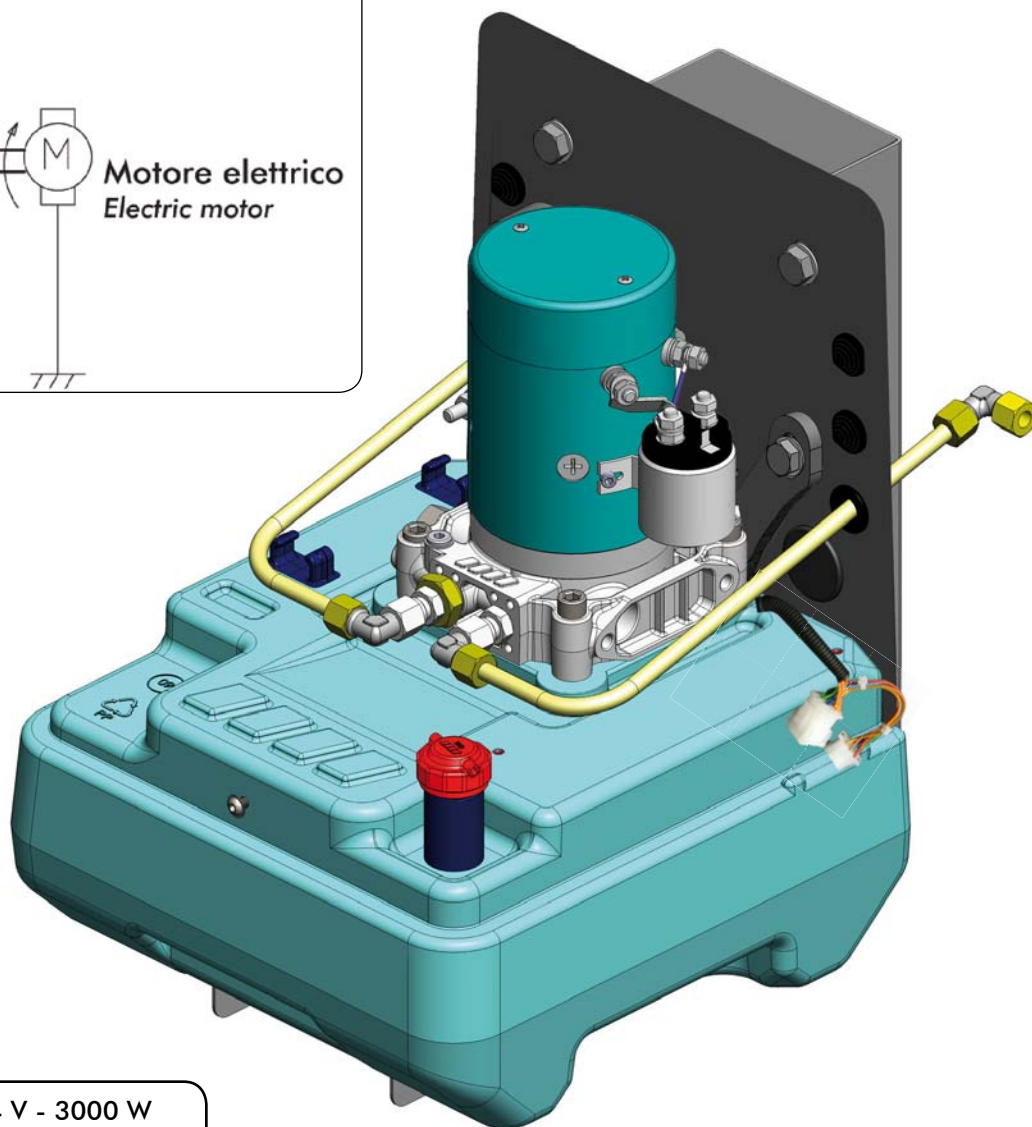
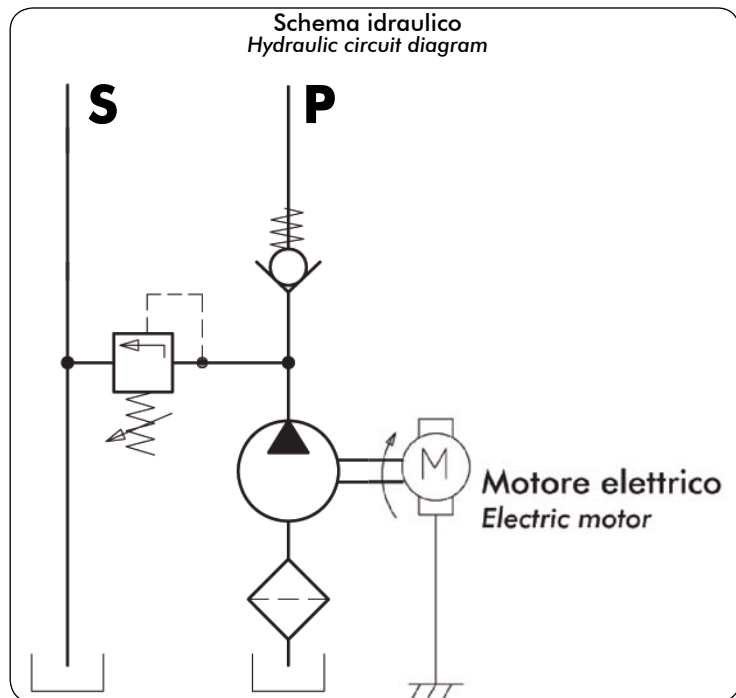
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube

Centralina idraulica standard, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni. Utilizzi liberi completamente adattabili per ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo.

Standard hydraulic power pack, provided with wired cable for outside controls. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle.



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod.147-701-12310	Cod. 147-702-24315

pag.12

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

MINICENTRALINA RE e RE + EMERGENZA

POWER PACK RE and RE + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

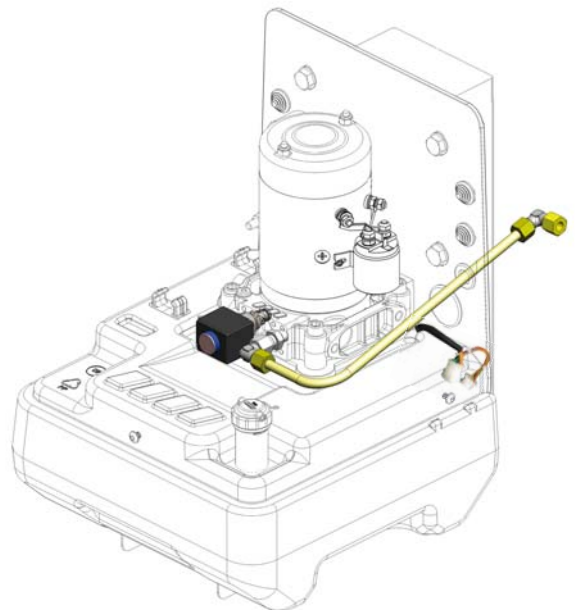
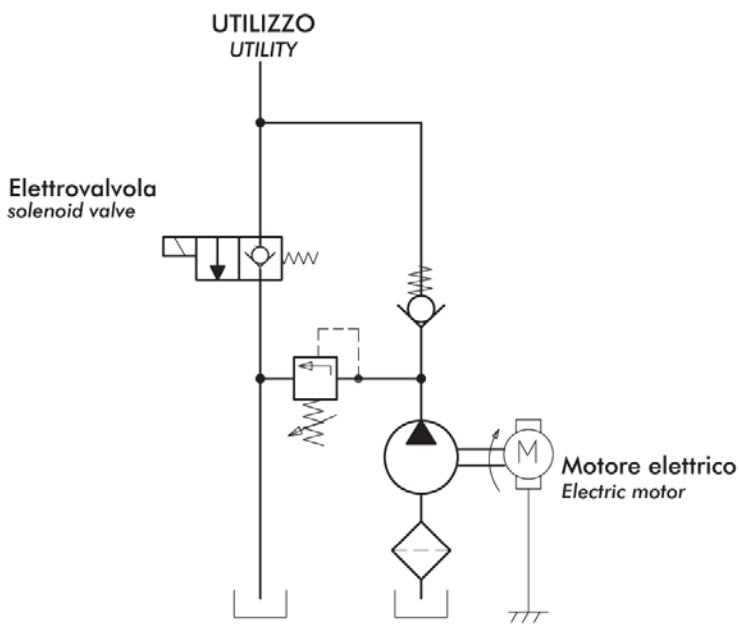
147

Kube

Centralina idraulica tipo RE (ribaltabile elettrico), comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola. Utilizzi completamente adattabili per ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type RE (electric tip-up), provided with wired cable for outside controls and electro-valve. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con EV semplice effetto
Electric and hydraulic circuit diagram with
single-acting EV cartridge



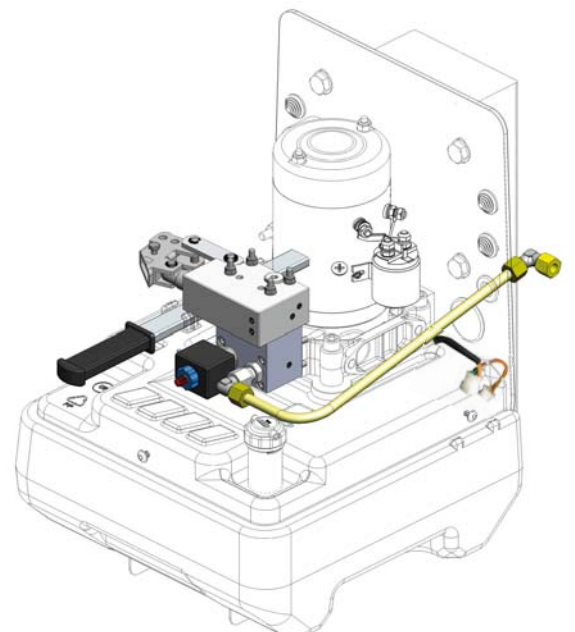
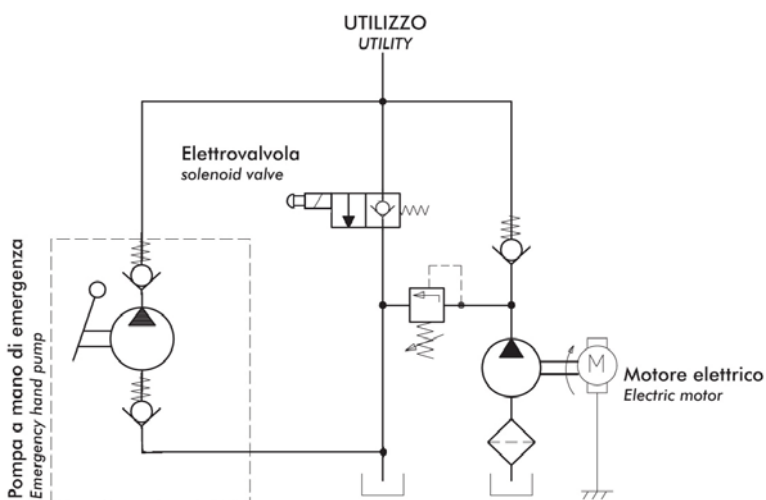
12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-705-12316

Cod. 147-706-24311

Schema elettroidraulico con EV semplice effetto
+ pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with single-acting
EV cartridge + emergency pump



12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-707-12314

Cod. 147-708-24319

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.13

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

MINICENTRALINA 1A1 e 1A1 + EMERGENZA

POWER PACK 1A1 and 1A1 + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

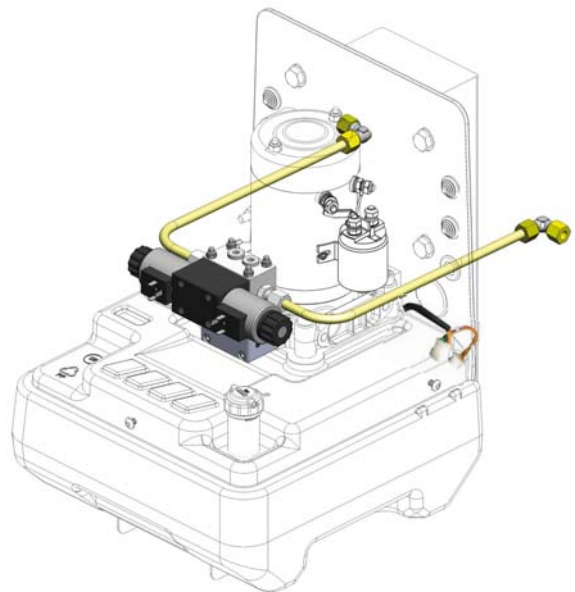
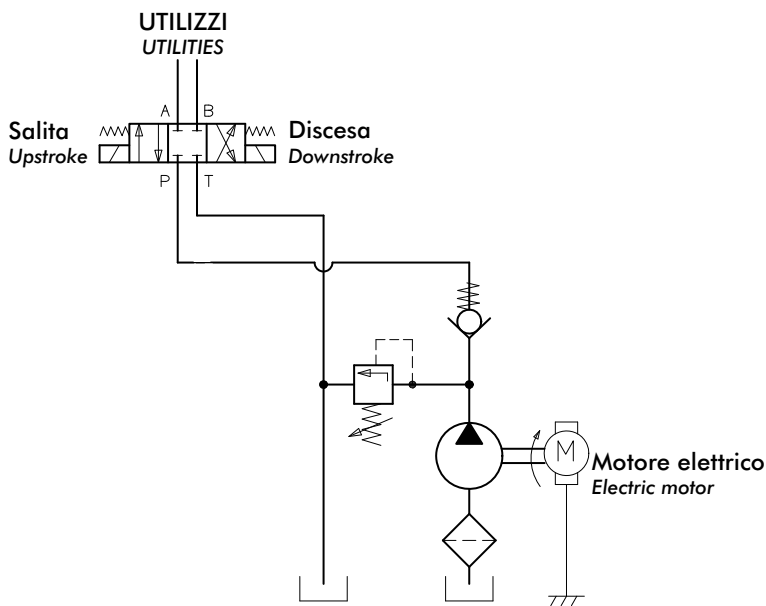
147

Kube

Centralina idraulica tipo 1A1, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola a centri chiusi tipo A1. Utilizzi completamente adattabili per ogni esigenza. Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 1A1, provided with wired cable for outside controls and electro-valve type A1 closed centres. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con EV
doppio effetto tipo A1
Electric and hydraulic circuit diagram with
double-acting A1 type EV cartridge



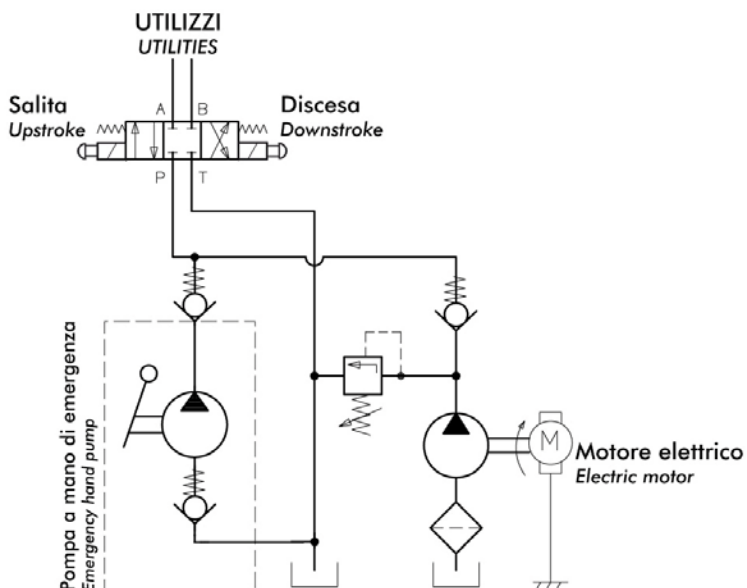
12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-709-12312

Cod. 147-710-24315

Schema elettroidraulico con EV doppio effetto
tipo A1 + pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with double-acting
A1 type EV cartridge + emergency pump



12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-711-12318

Cod. 147-712-24313

12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-709-12312	Cod. 147-710-24315

12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-711-12318	Cod. 147-712-24313

pag.14

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

MINICENTRALINA 1A2 e 1A2 + EMERGENZA

POWER PACK 1A2 and 1A2 + EMERGENCY

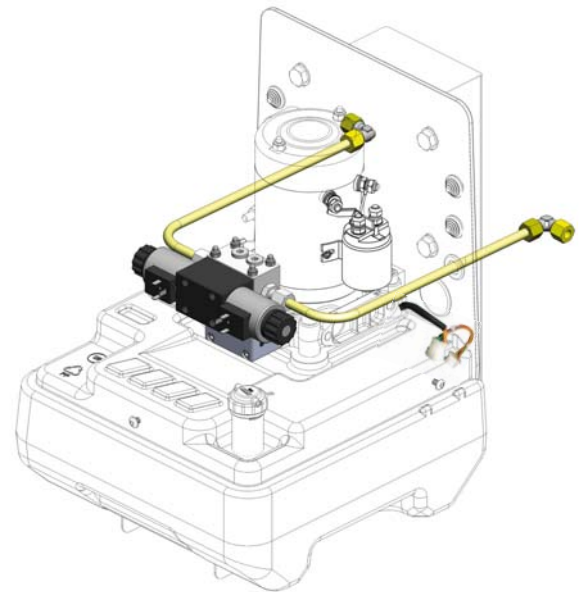
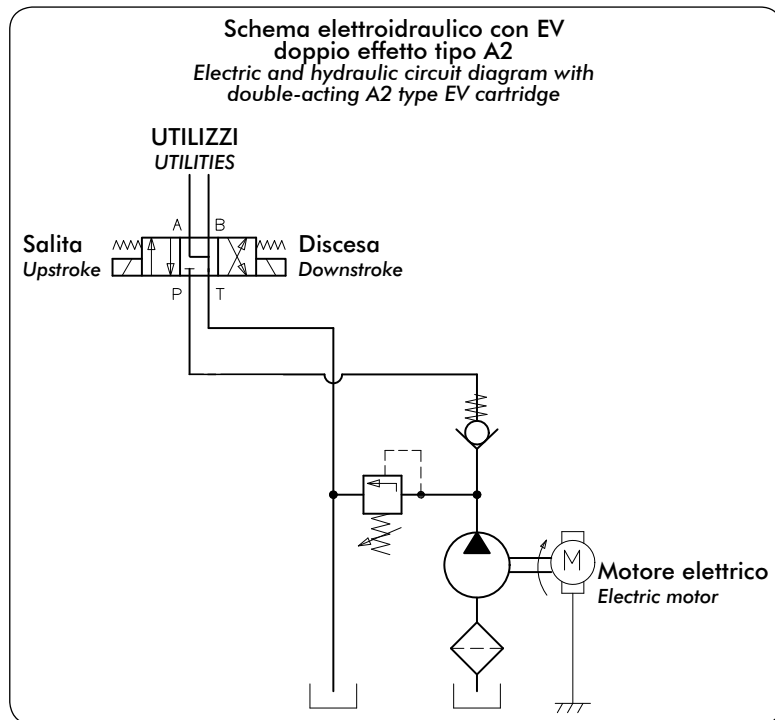
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

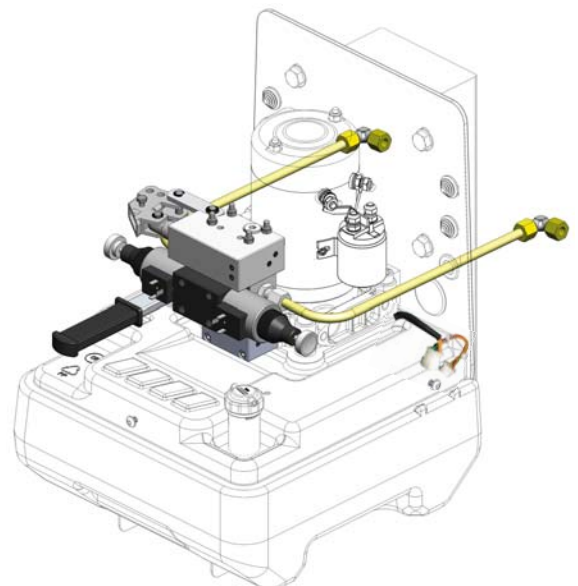
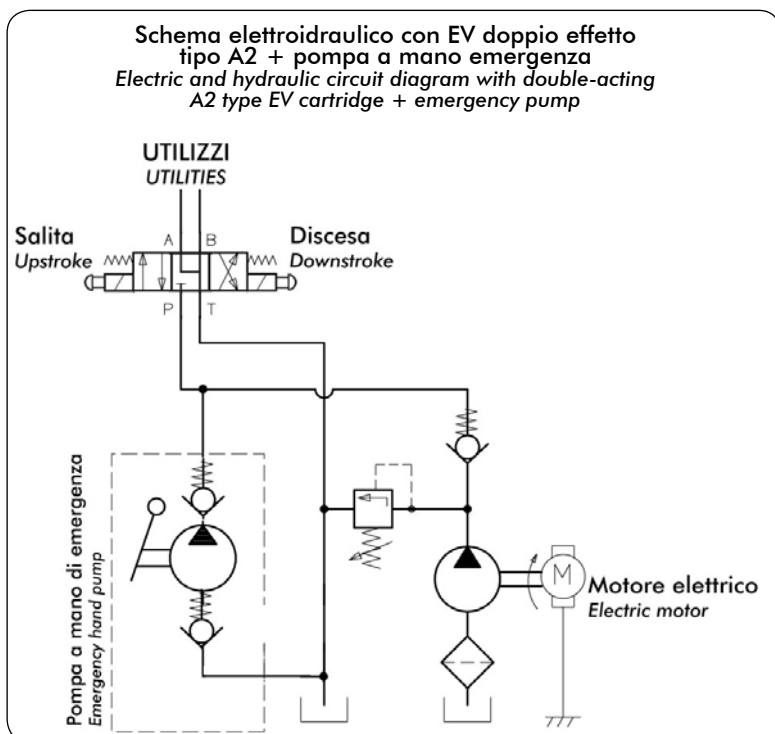
Kube

Centralina idraulica tipo 1A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola con utilizzo collegato a scarico tipo A2. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 1A2, provided with wired cable for outside controls and electro-valve with use directly connected with type A2 drain. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-713-12316	Cod. 147-714-24311



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-715-12314	Cod. 147-716-24319

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

**MINICENTRALINA 1A2
+ VALV. BLOCK e 1A2
+ VALV.BLOCK + EMERGENZA
POWER PACK 1A2
+ BLOCK VALVE and 1A2
+ BLOCK VALVE + EMERGENCY**

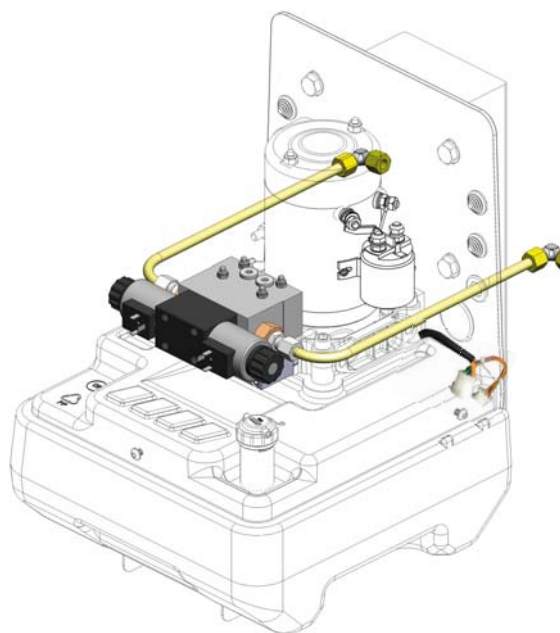
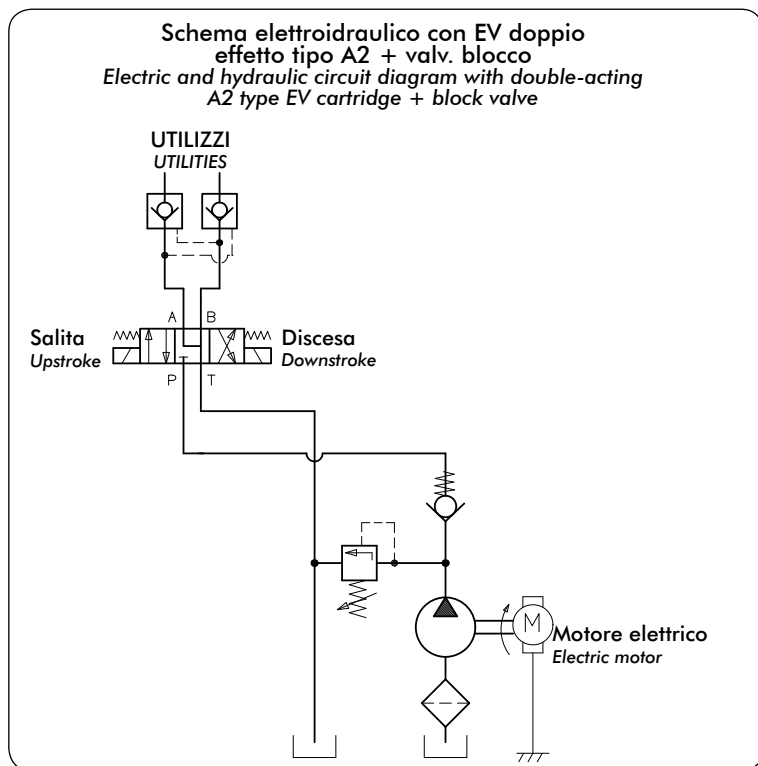
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

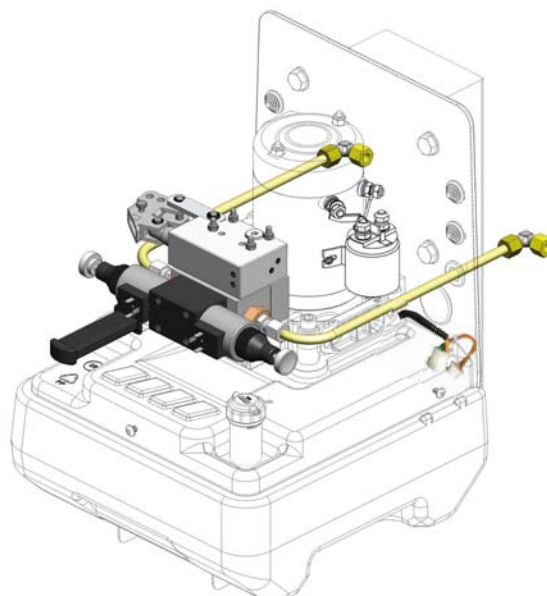
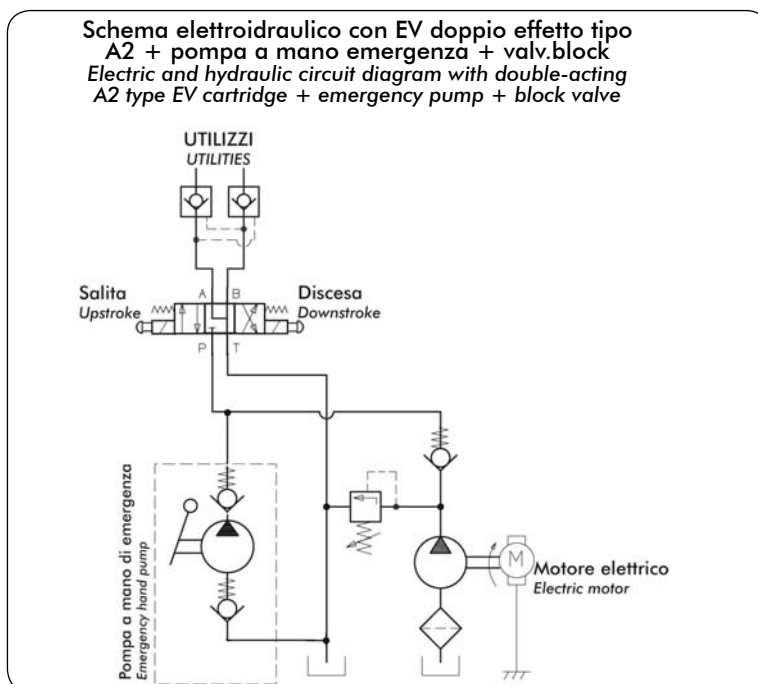
Kube

Centralina idraulica tipo 1A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola con utilizzo collegato a scarico tipo A2. E inoltre montata una valvola di blocco su ogni ramo d'utilizzo. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 1A2, provided with wired cable for outside controls and electro-valve with use directly connected with type A2 drain. It is mounted on a block valve for any field of use. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-717-12312	Cod. 147-718-24317



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-719-12310	Cod. 147-720-24313

MINICENTRALINA 2A1 e 2A1 + EMERGENZA

POWER PACK 2A1 and 2A1 + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

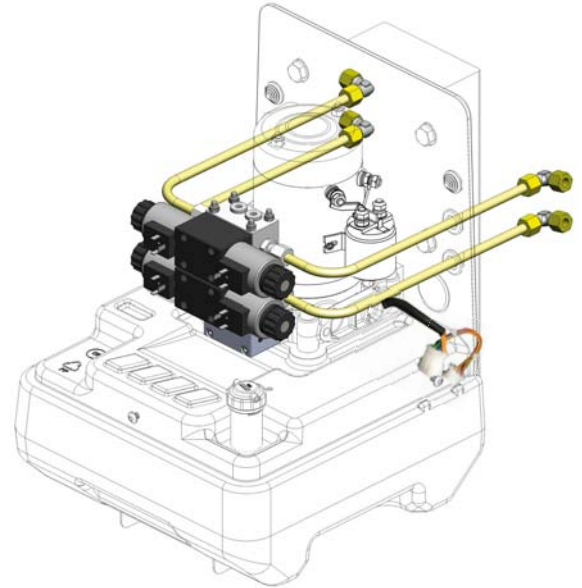
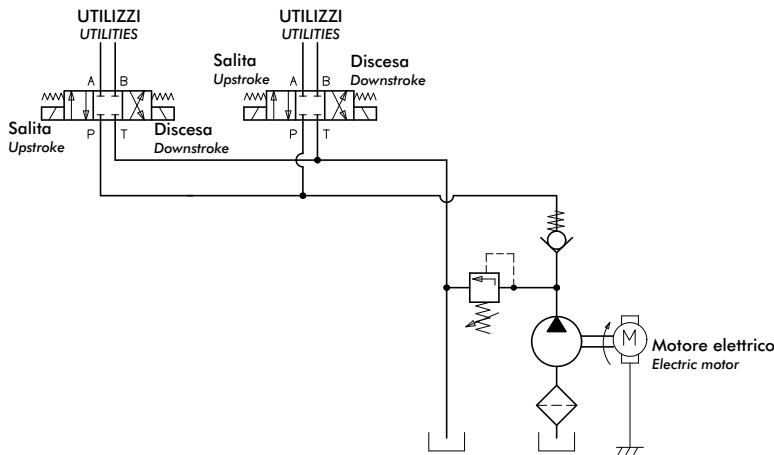
147

Kube

Centralina idraulica tipo 2A1, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni e 2 elettrovalvole a centri chiusi tipo A1. Utilizzi completamente adattabili per ogni esigenza. Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

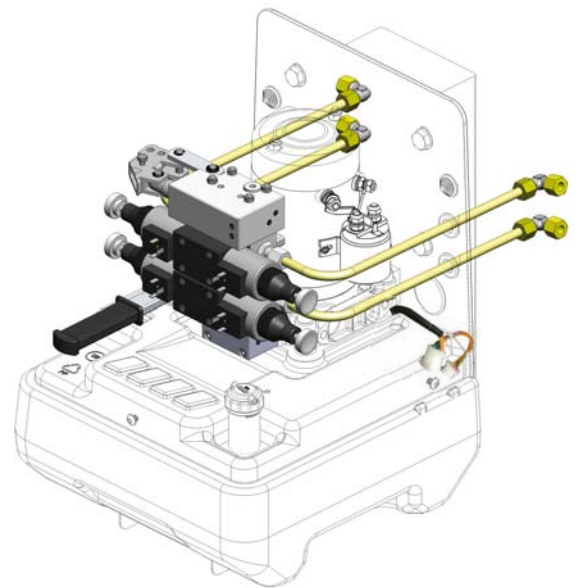
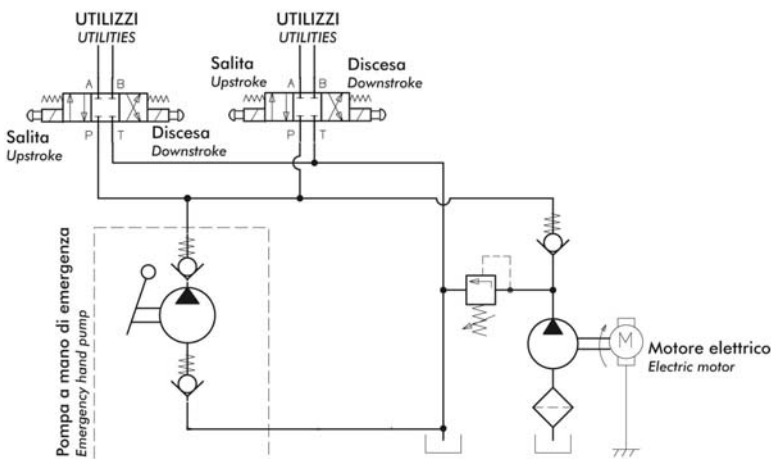
Hydraulic power pack type 2A1, provided with wired cable for outside controls and 2 type A1 electro-valves closed centres. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con 2 EV doppio effetto tipo A1
Electric and hydraulic circuit diagram with 2 double-acting A1 type EV cartridge



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-721-12316	Cod. 147-722-24311

Schema elettroidraulico con 2 EV doppio effetto tipo A1 + pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with 2 double-acting A1 type EV cartridge + emergency pump



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-723-12314	Cod. 147-724-24319

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.17

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

MINICENTRALINA 2A2 e 2A2 + EMERGENZA

POWER PACK 2A2 and 2A2 + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

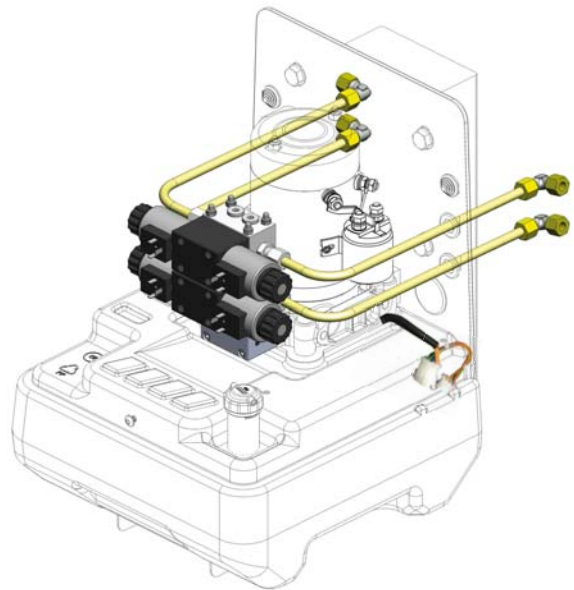
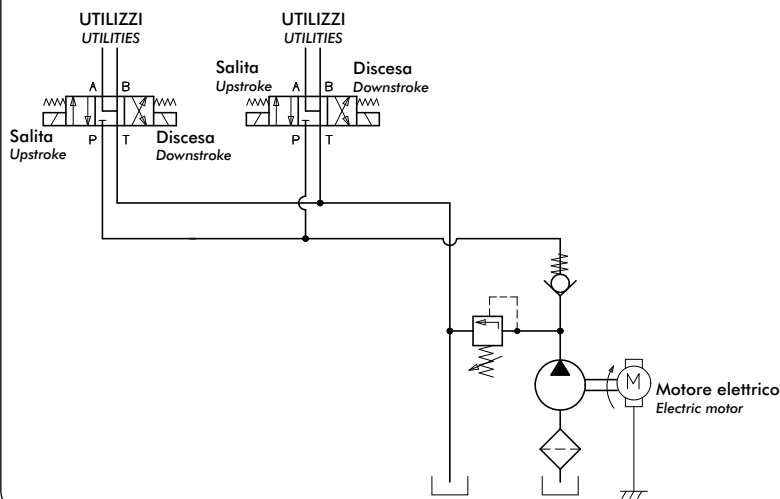
147

Kube

Centralina idraulica tipo 2A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni e 2 elettrovalvole con utilizzo collegato a scarico tipo A2. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 2A2, provided with wired cable for outside controls and 2 electro-valves with use directly connected with type A2 drain. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con 2 EV
doppio effetto tipo A2
Electric and hydraulic circuit diagram with 2
double-acting A2 type EV cartridge



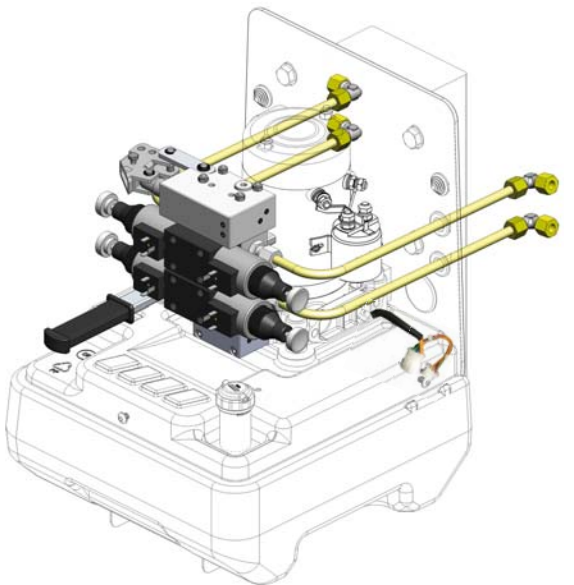
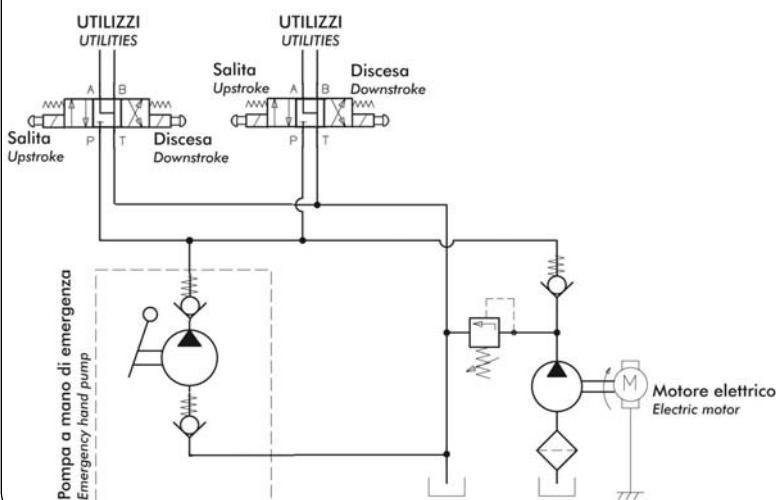
12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-725-12312

Cod. 147-726-24317

Schema elettroidraulico con 2 EV doppio effetto
tipo A2 + pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with 2
double-acting A2 type EV cartridge



12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-727-12310

Cod. 147-728-24315

pag.18

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Pravaglia d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

MINICENTRALINA 2A2 + VALV. BLOCK e 2A2 + VALV.BLOCK + EMERGENZA
POWER PACK 2A2 + BLOCK VALVE and 2A2 + BLOCK VALVE + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
 FAMILY CODE

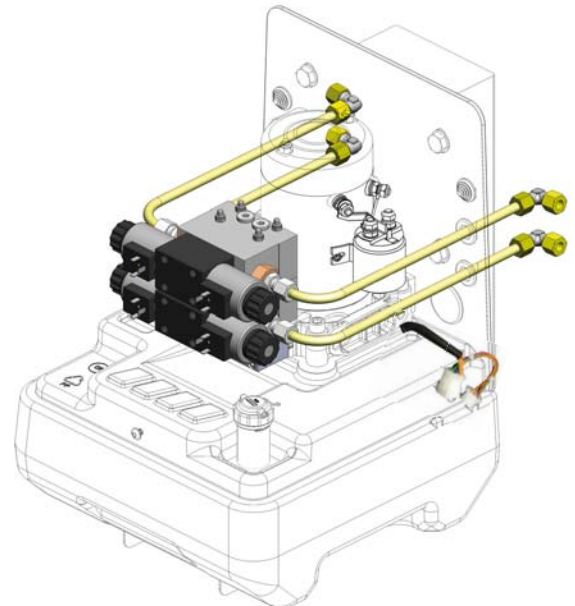
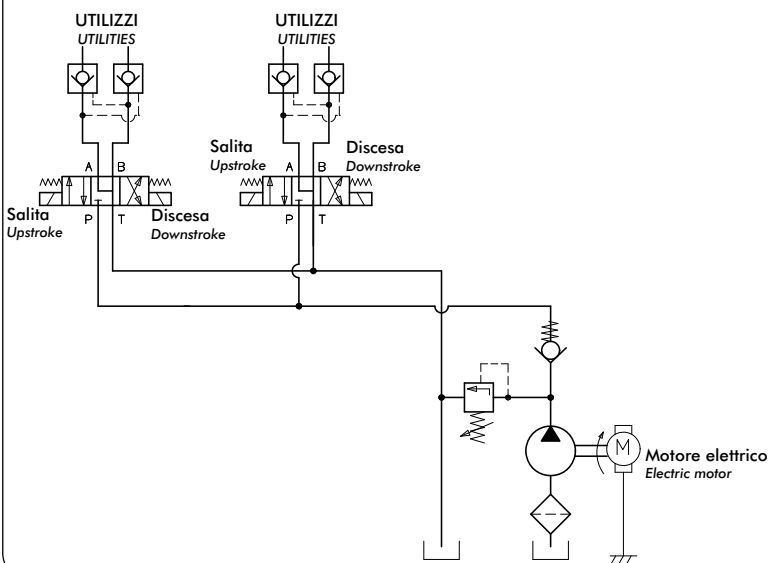
147

Kube

Centralina idraulica tipo 2A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni e 2 elettrovalvole con utilizzo collegato a scarico tipo A2. E inoltre montata una valvola di blocco su ogni ramo d'utilizzo. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 2A2, provided with wired cable for outside controls and 2 electro-valves with use directly connected with type A2 drain. It is mounted on a block valve for any field of use. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con 2 EV doppio effetto tipo A2 + valv. blocco
 Electric and hydraulic circuit diagram with 2 double-acting A2 type EV cartridge + block valve



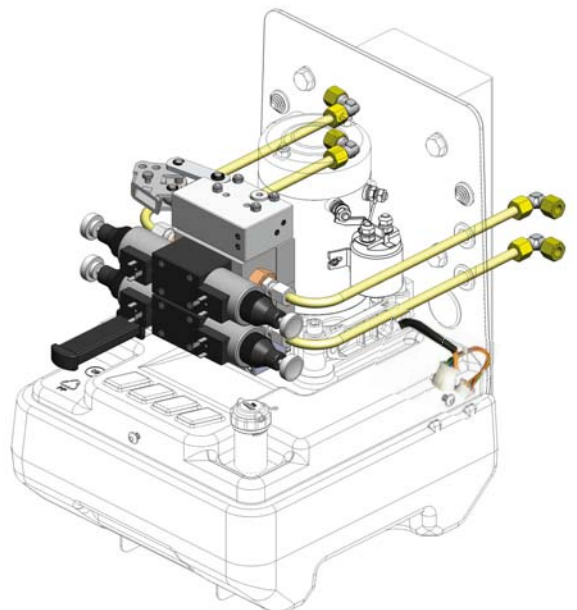
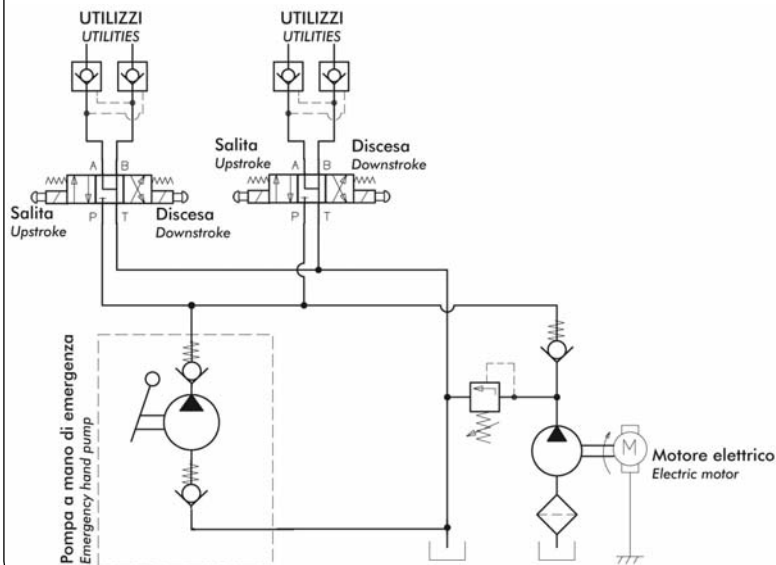
12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-729-12318

Cod. 147-730-24311

Schema elettroidraulico con 2 EV doppio effetto tipo A2 + pompa a mano emergenza + valv. block
 Electric and hydraulic circuit diagram with 2 double-acting A2 type EV cartridge + emergency pump + block valve



12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-731-12314

Cod. 147-732-24319

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

MINICENTRALINA 3A1 e 3A1 + EMERGENZA

POWER PACK 3A1 and 3A1 + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

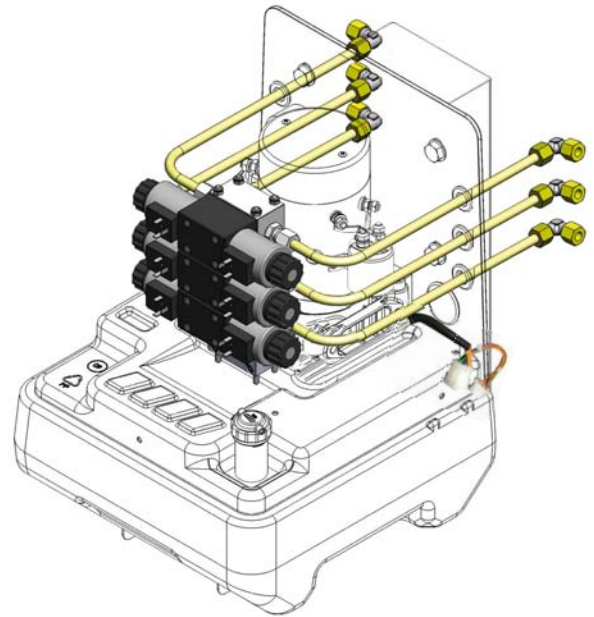
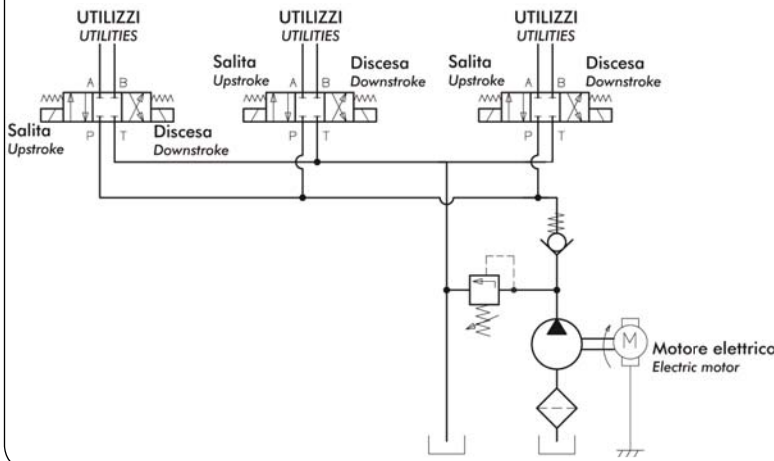
147

Kube

Centralina idraulica tipo 3A1, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola a centri chiusi tipo A1. Utilizzi completamente adattabili per ogni esigenza. Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

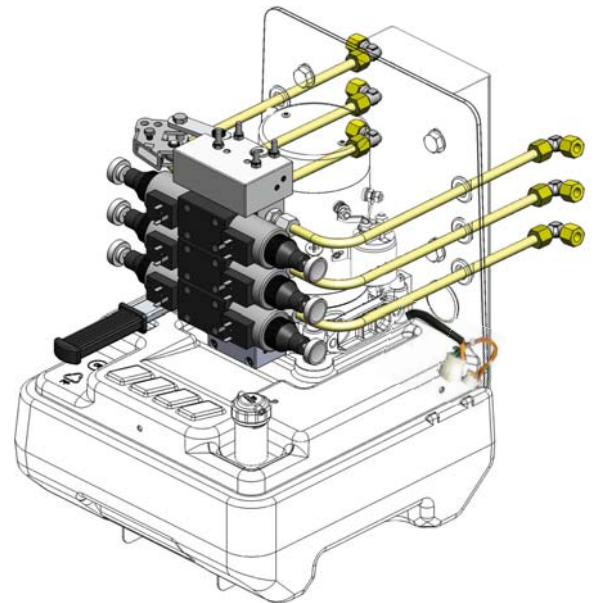
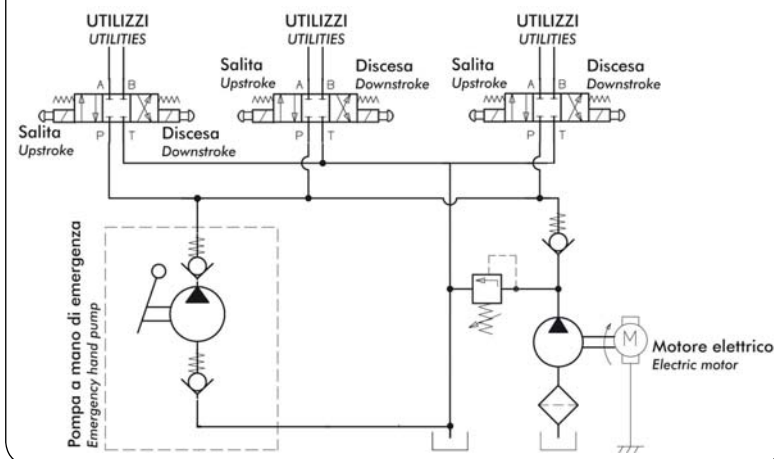
Hydraulic power pack type 3A1, provided with wired cable for outside controls and electro-valve type A1 closed centres. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con 3 EV doppio effetto tipo A1
Electric and hydraulic circuit diagram with 3 double-acting A1 type EV cartridge



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-751-12310	Cod. 147-752-24315

Schema elettroidraulico con 3 EV doppio effetto tipo A1 + pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with 3 double-acting A1 type EV cartridge + emergency pump



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-753-12318	Cod. 147-754-24313

pag.20

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Pravaglio d'Isèo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

MINICENTRALINA 3A2 e 3A2 + EMERGENZA

POWER PACK 3A2 and 3A2 + EMERGENCY

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

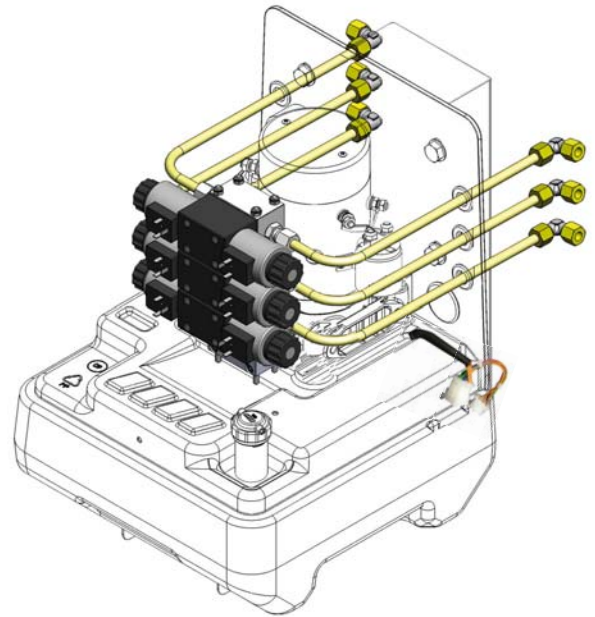
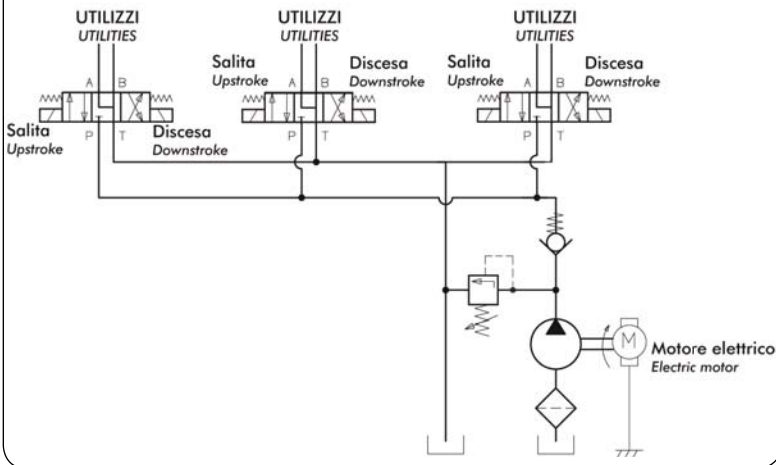
147

Kube

Centralina idraulica tipo 3A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola con utilizzo collegato a scarico tipo A2. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 3A2, provided with wired cable for outside controls and electro-valve with use directly connected with type A2 drain. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.

Schema elettroidraulico con 3 EV doppio effetto tipo A2
Electric and hydraulic circuit diagram with 3 double-acting A2 type EV cartridge



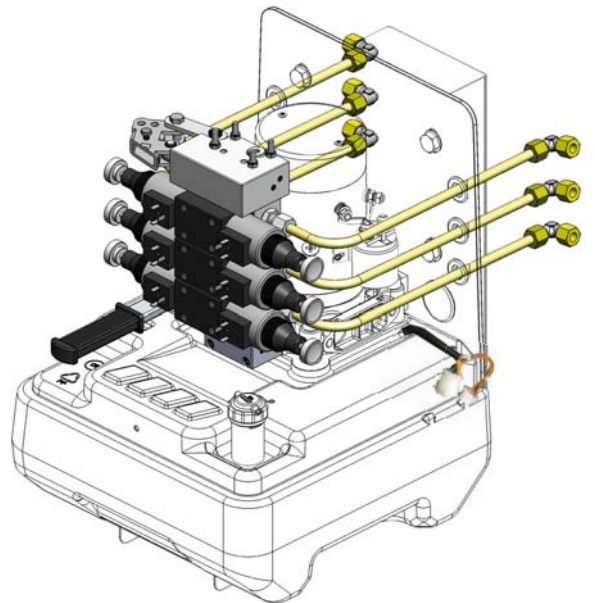
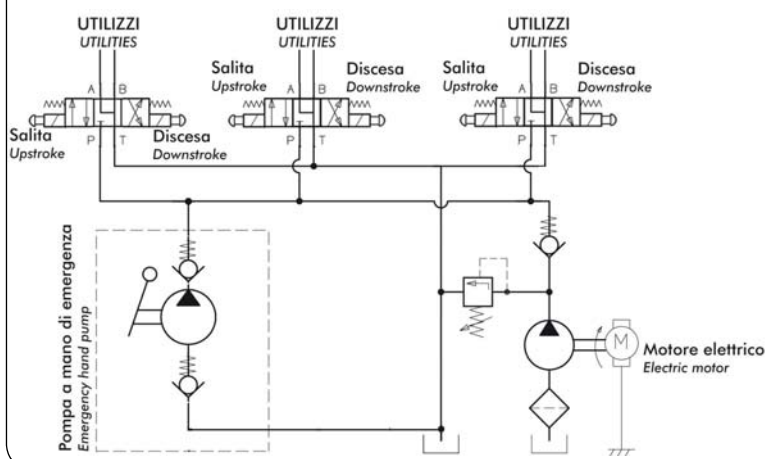
12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-755-12316

Cod. 147-756-24311

Schema elettroidraulico con 3 EV doppio effetto tipo A2 + pompa a mano emergenza
Electric and hydraulic circuit diagram with 3 double-acting A2 type EV cartridge + emergency pump



12 V - 2000 W

24 V - 3000 W

Cod. 147-757-12314

Cod. 147-758-24319

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.21

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

**MINICENTRALINA 3A2
+ VALV. BLOCK e 3A2
+ VALV.BLOCK + EMERGENZA
POWER PACK 3A2
+ BLOCK VALVE and 3A2
+ BLOCK VALVE + EMERGENCY**

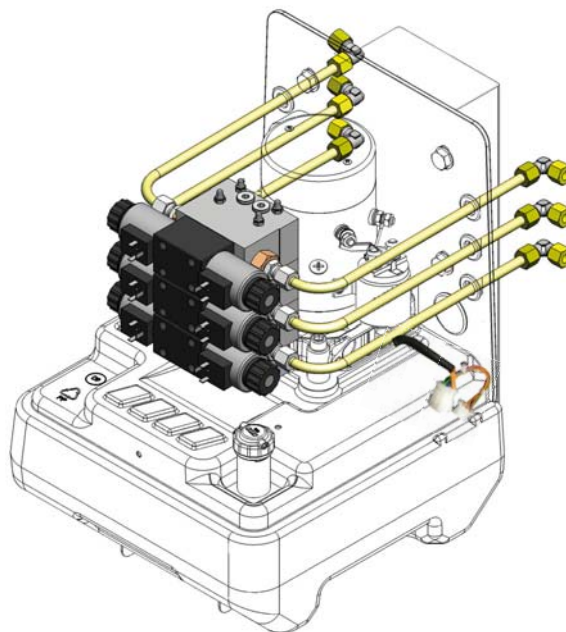
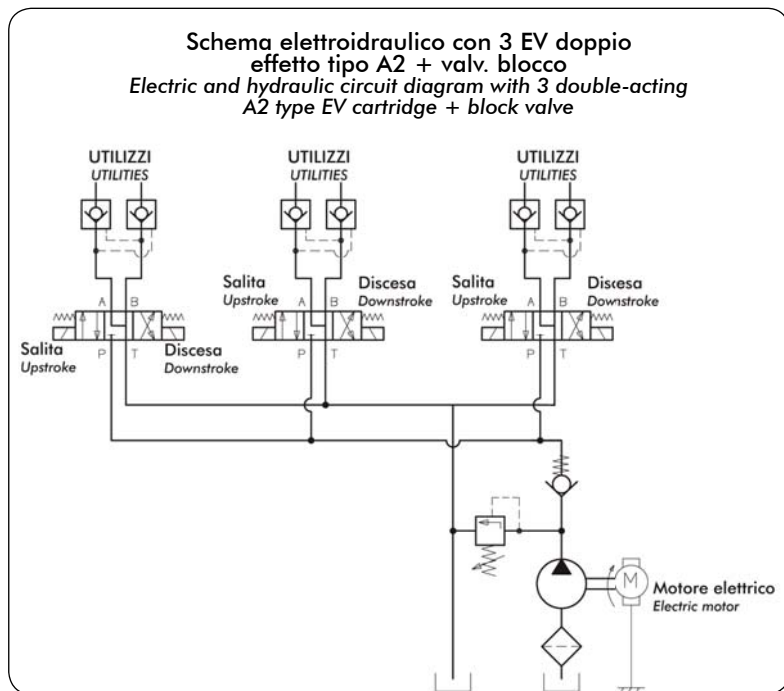
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

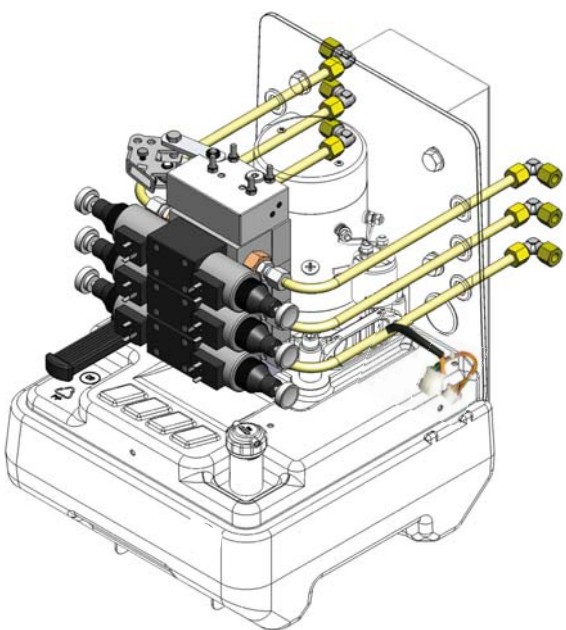
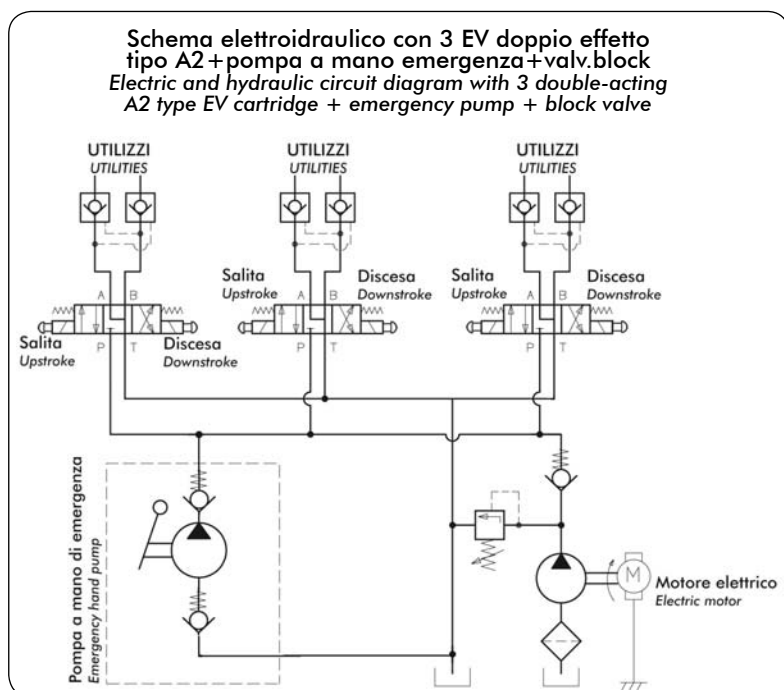
Kube

Centralina idraulica tipo 3A2, comprensiva di cavo cablato per comandi esterni ed elettrovalvola con utilizzo collegato a scarico tipo A2. E inoltre montata una valvola di blocco su ogni ramo d'utilizzo. Completamente adattabile ad ogni esigenza (ved. schema idraulico). Motori da 2000W - 12V e 3000W - 24V. Serbatoio da 15 litri con tappo sfiato. Flangiabile direttamente al veicolo. Disponibile anche con pompa a mano di emergenza.

Hydraulic power pack type 3A2, provided with wired cable for outside controls and electro-valve with use directly connected with type A2 drain. It is mounted on a block valve for any field of use. Easy-fitting uses for any need (see hydraulic scheme). Motors of 2000W - 12V and 3000W - 24V. 15 Lt tank with release plug. It can be directly flanged on vehicle. Available also with emergency hand pump.



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-759-12312	Cod. 147-760-24315



12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
Cod. 147-761-12318	Cod. 147-762-24313

MOTORE ELETTRICO DC 12V 2000W - 24V 3000W

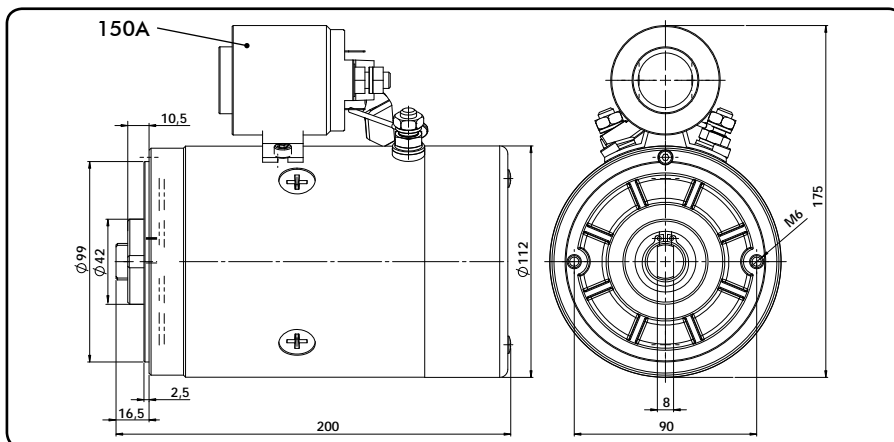
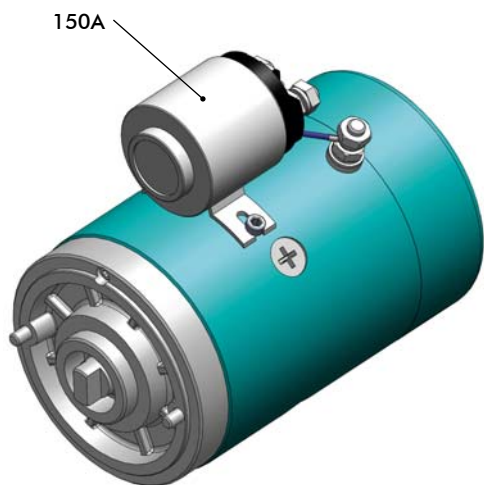
ELECTRIC DC MOTOR 12V 2000W - 24V 3000W

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

149

SERIE
SERIES

Kube



Codice motore completo Motor complete code	Codice teleruttori Remote control switch code	Tensione Tension V	Potenza Power W	Indice protezione Protection index
149-165-00561	149-170-00064	12	2000	IP 54
149-165-00570	149-170-00082	24	3000	

149-165-00561T motore completo 12V - 2000W + protezione alte temperature
motor complete 12V - 2000W + high temperature protection

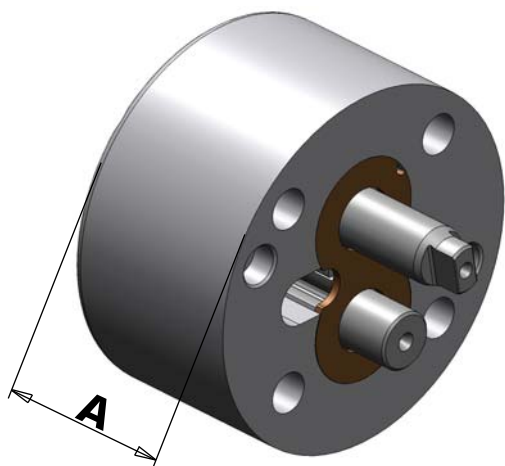
149-165-00570T motore completo 24V - 3000W + protezione alte temperature
motor complete 24V - 3000W + high temperature protection

POMPA PUMP

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

149

Kube



Codice / Code	Descrizione / Description	A
149-201-02108	POMPA SEMIFINITA 1P1 HALF PUMP 1P1	32,86
149-201-02206	POMPA SEMIFINITA 1P2 HALF PUMP 1P2	36,86
149-201-02313	POMPA SEMIFINITA 1P3.1 HALF PUMP 1P3.1	41,36
149-201-02475	POMPA SEMIFINITA 1P4.7 HALF PUMP 1P4.7	47,86

Fluido idraulico Fluid	Minerale o sintetico compatibile con guarnizioni: Mineral or synthetic compatible with the following seals: NBR, FKM, FPM, Nylon				
Viscosità cinematica consigliata Kinematic viscosity suggested	T media ambiente (°C) Average ambient temp. (°C)	< -10	-10 ÷ 10	10 ÷ 35	> 35
	VG (cSt = mm²/s)	22	32	46	68
Viscosità cinematica ottimale di esercizio Optimale kinematic viscosity			VG= 10 cSt ÷ 100 cSt		
Viscosità cinematica max consentita all'avviamento Max kinematic viscosity suggested at the start-up			VG= 750 cSt		
Indice di viscosità consigliato/Viscosity index suggested			VI > 100		
Grado di filtrazione / Oil filtering			> 200 bar: 10 µm < 200 bar: 25 µm		
Pressione di aspirazione / Inlet pressure			-0,3 ÷ 2 bar		

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

CARATTERISTICHE TECNICHE 12V 2000W TECHNICAL SPECIFICATION 12V 2000W

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube

12 V 2000 W - POMPA 1P3.1

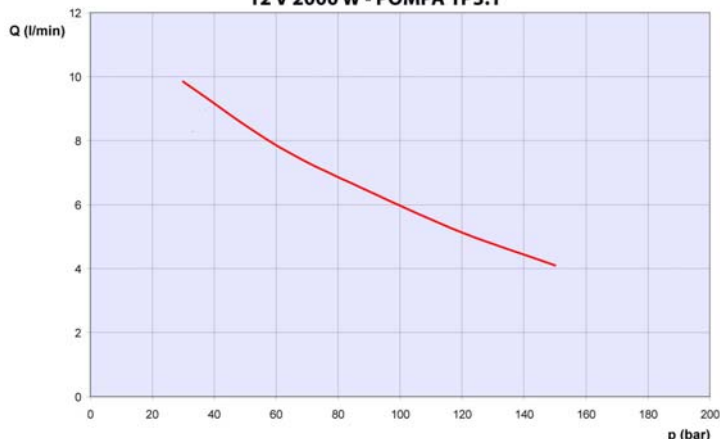


Grafico della portata Q (l/min) in funzione della pressione p (bar).

Nota la portata necessaria Q in l/min e la pressione di lavoro p in bar dal grafico si sceglie la pompa più idonea all'applicazione.

Graph of the flow Q (l/min) according to the pressure P (bar).

Once know the required flow Q in l/min and the working pressure P in bar from the graph you select the most suitable pump for the application.

12 V 2000 W - POMPA 1P3.1

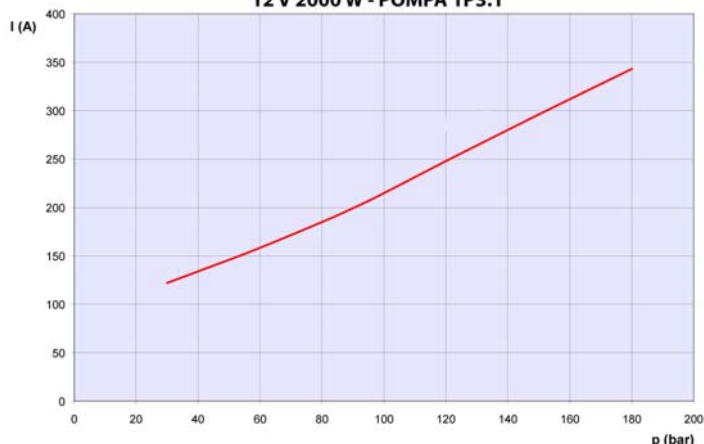


Grafico della corrente I (A) in funzione della pressione p (bar).

Nota la cilindrata della pompa in cc e la pressione di lavoro in bar da grafico si ricava il valore dell'assorbimento in A.

Graph of the current I (A) according to the Pressure P (bar).

Once know the displacement of the pump in cc and the working pressure in bar the graph you can detect the value of the absorption in A.

I grafici sono stati costruiti con prove al banco con le seguenti condizioni:

The graphs are worked out from laboratory tests with the following parameters:

- temperatura ambiente 20°C / ambient temperature 20°C
- batterie 12V / battery 12V
- cavi alimentazione 5 metri / feed wires L=5 mts
- olio idraulico VG68 / hydraulic oil VG 68

Temperatura di utilizzo / Working temperature -15°C ÷ +80°C

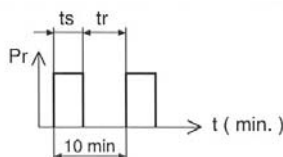
Condizioni di utilizzo: è importante rispettare i tempi di utilizzo indicati per evitare surriscaldamento del motore. Il parametro utilizzato per stabilire il ciclo ed i tempi di lavoro è S3.

Servizio intermittente periodico S3: il motore funziona secondo una sequenza di cicli uniformi (durata dei cicli 10min). Questi comprendono un tempo di funzionamento a carico costante (ts) e un tempo di riposo (tr). Esempio: S3-10%. Il motore lavora per 1 minuto e resta fermo per 9 minuti.

Working conditions: it is important to keep to the working time given to avoid overheating of the motor. The parameter used to work out the cycle and working time is S3.

Periodical intermittent service S3: the motor runs according to a sequence of uniform cycles (time of the cycles 10 min). These comprehend a working time with constant load (ts) and a break time (tr). Example: S3-10%. The motor works 1 minutes and has a break of 9 mins.

$$S3 (\%) = \frac{ts}{ts + tr} \cdot 100$$



S3

I (A)	S3%
350	1,5
300	2
250	3
200	5
150	8
100	12
50	20

pag.24

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

CARATTERISTICHE TECNICHE 24V 3000W TECHNICAL SPECIFICATION 24V 3000W

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube

24V 3000W - POMPA 1P3.1



Grafico della portata Q (l/min) in funzione della pressione p (bar).

Nota la portata necessaria Q in l/min e la pressione di lavoro p in bar dal grafico si sceglie la pompa più idonea all'applicazione.

Graph of the flow Q (l/min) according to the pressure P (bar).

Once know the required flow Q in l/min and the working pressure P in bar from the graph you select the most suitable pump for the application.

24 V 3000 W - POMPA 1P3.1

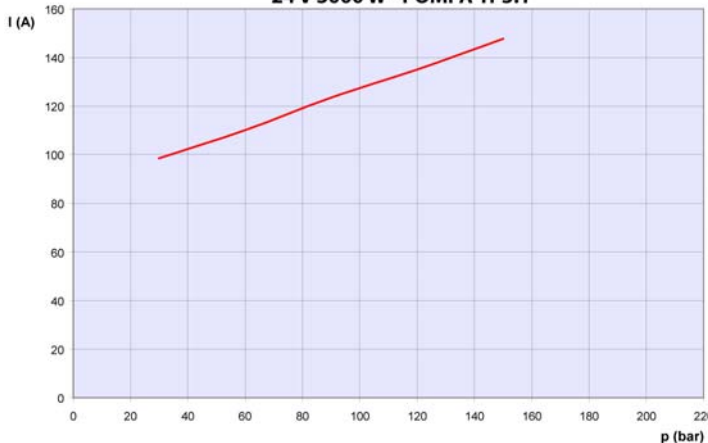


Grafico della corrente I (A) in funzione della pressione p (bar).

Nota la cilindrata della pompa in cc e la pressione di lavoro in bar da grafico si ricava il valore dell'assorbimento in A.

Graph of the current I (A) according to the pressure P (bar).

Once know the displacement of the pump in cc and the working pressure in bar the graph you can detect the value of the absorption in A.

I grafici sono stati costruiti con prove al banco con le seguenti condizioni:

The graphs are worked out from laboratory tests with the following parameters:

- temperatura ambiente 20°C / ambient temperature 20°C
- batterie 24V / battery 24V
- cavi alimentazione 5 metri / feed wires L=5 mts
- olio idraulico VG68 / hydraulic oil VG 68

Temperatura di utilizzo / Working temperature -15°C ÷ +80°C

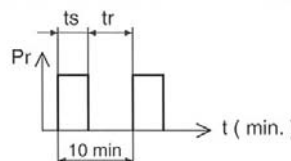
Condizioni di utilizzo: è importante rispettare i tempi di utilizzo indicati per evitare surriscaldamento del motore. Il parametro utilizzato per stabilire il ciclo ed i tempi di lavoro è S3.

Servizio intermittente periodico S3: il motore funziona secondo una sequenza di cicli uniformi (durata dei cicli 10min). Questi comprendono un tempo di funzionamento a carico costante (ts) e un tempo di riposo (tr). Esempio: S3-10%. Il motore lavora per 1 minuto e resta fermo per 9 minuti.

Working conditions: it is important to keep to the working time given to avoid overheating of the motor. The parameter used to work out the cycle and working time is S3.

Periodical intermittent service S3: the motor runs according to a sequence of uniform cycles (time of the cycles 10 min). These comprehend a working time with constant load (ts) and a break time (tr). Example: S3-10%. The motor works 1 minutes and has a break of 9 mins.

$$S3 (\%) = \frac{ts}{ts + tr} \cdot 100$$



S3

I (A)	S3%
350	1,5
300	2
250	3
200	5
150	8
100	12
50	20

RICAMBI

Spare Parts

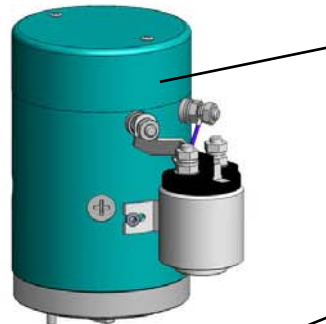
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

147

Kube



Carter
pag. 9



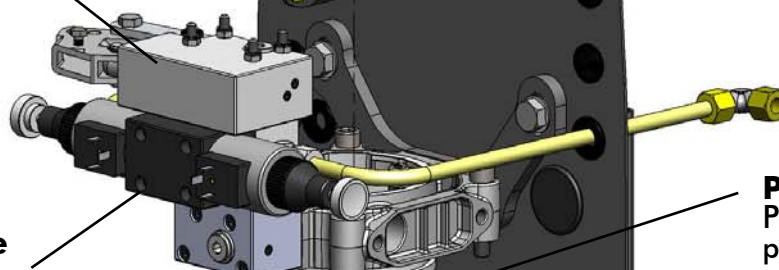
Motori
Motors
pag. 23



Manicotto
Sleeve
114-004-00951

Segnalatore acustico
Buzzer
122-011-00357

Pompa a mano di emergenza
Hand emergency pump
pag. 30



Elettrovalvole
Electrovalves
pag. 30

Pompa
Pump
pag. 23

Guarnizione
Gasket
506-000-02854

Staffa fissaggio
Rear bracket
538-006-00200

Tubo
Pipe
541-003-00144

Cartuccia filtro
Filter
118-000-00064

Serbatoio
Tank
514-009-00154

Tappo svuotamento
Plug
115-006-00126

Tappo sfiato
Plug
509-005-00140

pag.26

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

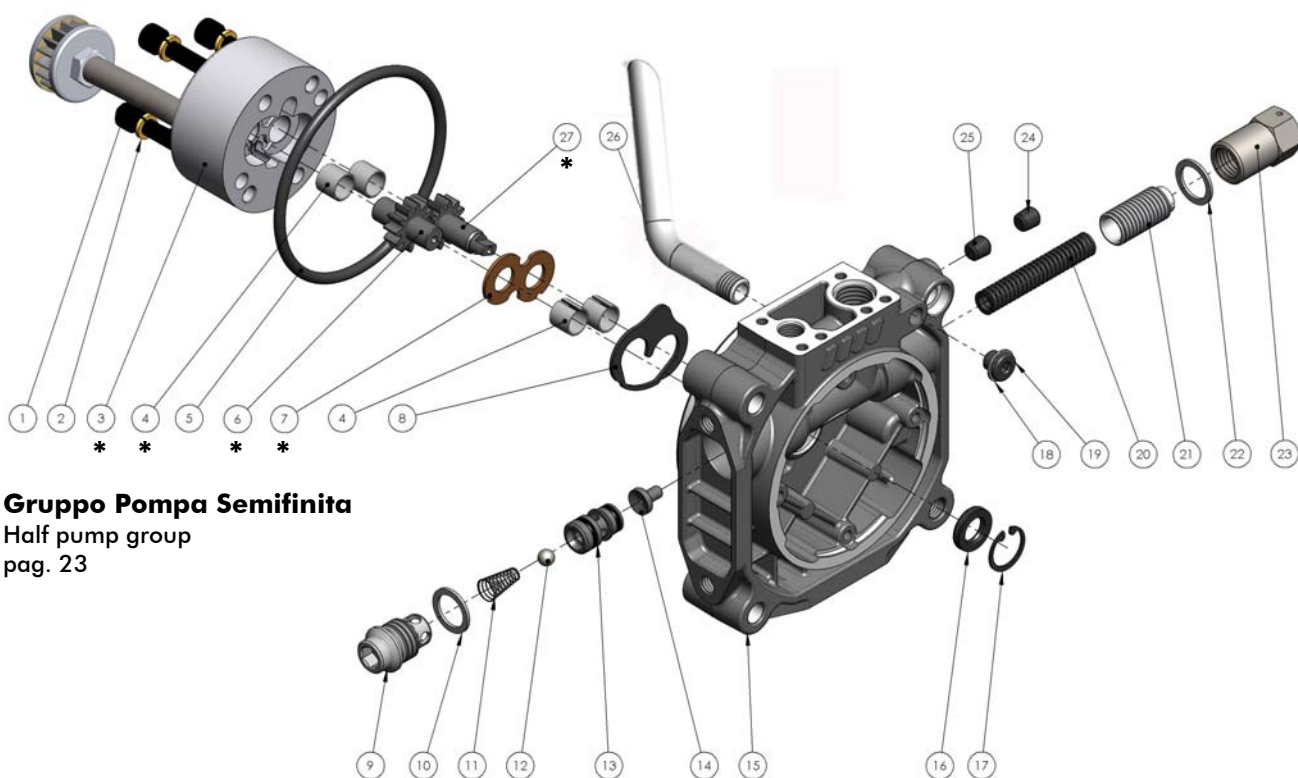
O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

Corpo collegamento motore-pompa Motor pump connection casing



* Gruppo Pompa Semifinita

Half pump group
pag. 23

Pos.	Codice / code	Descrizione / Description	N°
1	502-003-00584	Vite TCE M8x35 / Screw M8x35	4
2	501-008-00045	Rondella elastica M8 / Washer M8	4
3 *	517-005-xxxx	Corpo pompa ad ingranaggi / Gear pump body	1
4 *	533-004-00024	Boccola / Bushing	2* + 2
5	506-004-00254	Guarnizione OR (5,34x101) / O-Ring (5,34x101)	1
6 *	523-001-xxxx	Albero condotto / Driven shaft	1
7 *	531-002-00020	Rasamento H1,65 / Thrust plate	1
8	506-020-00049	Guarnizione coperchio posteriore / Rear cover gasket	1
9	540-003-00404	Tappo valvola di ritegno / Check valve cap	1
10	116-009-00372	Rondella alluminio 20x24x1,5 / Aluminium washer 20x24x1,5	1
11	512-004-00135	Molla / Spring	1
12	510-009-00072	Sfera 5/16" / Ball 5/16"	1
13	500-020-00032	Gruppo corpo guida sfera / Ball guide casing	1
14	543-001-00017	Perno di tenuta e guida molla / Holding pin and spring guide	1
15	519-003-00409	Corpo collegamento motore-pompa / Motor pump connection casing	1
16	506-007-00091	Paraolio 12x22x4 / Oil seal	1
17	501-001-00186	Anello seeger 221 / Seeger ring 221	1
18	116-009-00069	Rondella alluminio 10x16x1 / Aluminium washer 10x16x1	1
19	115-006-00108	Tappo in acciaio / Steel plug	1
20	512-005-01071	Molla / Spring	1
21	504-000-00172	Grano di registro / Register screw	1
22	116-009-00309	Rondella alluminio 17x23x1,5 / Aluminium washer 17x23x1,5	1
23	540-006-00045	Tappo ch.22 / Screw cap ch.22	1
24	504-020-10087	Grano conico / Tapered dowel	1
25	504-014-10094	Grano cilindrico / Cylindrical dowel	1
26	541-006-00089	Tubo scarico / Tube	1
27 *	523-010-xxxx	Albero conduttore / Drive shaft	1

pag.27

CARATTERISTICHE GENERALI

A completamento della gamma proposta per le minicentraline, la OMFB S.p.A. vi consiglia l'utilizzo degli accessori originali che, essendo studiati ad hoc, sono in grado di garantire un corretto ed affidabile funzionamento del sistema.

Un corretto impiego degli accessori da noi consigliati e proposti in questo catalogo, permetterà al progettista e/o utilizzatore di ottenere la maggior parte delle soluzioni funzionali richieste. Qualora il cliente debba far fronte a progetti o soluzioni applicative complesse, il nostro Servizio Progettazione è in grado di supportarlo nella scelta dei componenti più idonei.

Il nostro Servizio Tecnico Commerciale è a completa disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento circa le applicazioni di questo prodotto.

GENERAL FEATURES

To complete the range of power packs, OMFB S.p.A. advises you to use original accessories, which have been specially designed and are thus able to guarantee the efficient and reliable operation of the system.

If the accessories recommended in this catalogue are used properly, the systems designer and or/ user will be able to set up most of the operational system demanded. If more complex applications are requested, our Systems Design Service will be able to help you in the selection of the most suitable components.

Our Commercial Technical Office is entirely at your service for any further queries you may have on application of this product.

PANNELLI PER ELETTROVALVOLE CETOP

PANELS FOR CETOP SOLENOID VALVES

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

149

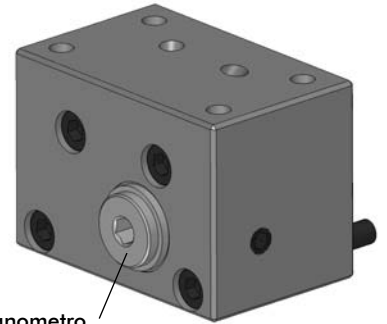
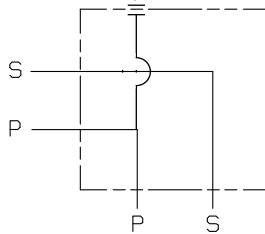
Kube

Pannello base completo per tutte le versioni con Elettrovalvole tipo A1 e A2

Complete base panel for all versions with electro valves type A1 and A2

Cod. 149-115-00123

Predisposizione manometro
Pressure gauge



Predisposizione manometro
Pressure gauge

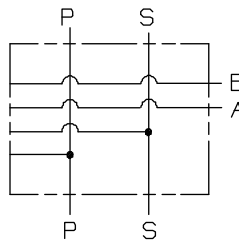
Pannello intermedio completo per versioni:

- 1A1 con e senza emergenza
- 1A2 con e senza emergenza
- 2A1 con e senza emergenza
- 2A2 con e senza emergenza

Complete intermediate panel for versions:

- 1A1 with and without emergency
- 1A2 with and without emergency
- 2A1 with and without emergency
- 2A2 with and without emergency

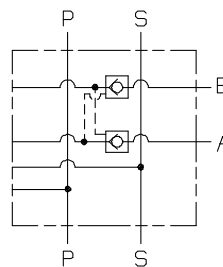
Cod. 149-115-00070



Pannello intermedio completo per versioni con valvola di blocco

Complete intermediate panel for versions with block valve

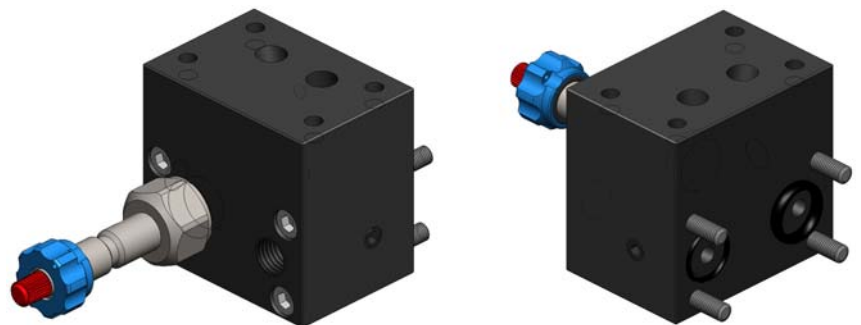
Cod. 149-116-00042



Pannello base speciale solo per KUBE RE + EMERGENZA (cartuccia EV inclusa)

Special base panel only for KUBE RE + EMERGENCY (Solenoid valve cartridge included)

Cod. 149-115-00132



Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

pag.29

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

ELETTROVALVOLE "CETOP 3"

"CETOP 3" ELECTROVALVES

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

131

Kube

SOLENOIDE SOLENOID	SIMBOLO OLEODINAMICO OLEODINAMIC SYMBOL	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
2	A1 	131-001-00010	ELV. EV 15 A1 12V cc B.O.
		131-002-00019	ELV. EV 15 A1 24V cc B.O.
		131-003-00018	ELV. EV 15 A1 110V cc B.O.
		131-004-00017	ELV. EV 15 A1 220V cc B.O.
		131-001-10018	ELV. EV 15 A1 12V cc B.O. 2° SR.
		131-002-10017	ELV. EV 15 A1 24V cc B.O. 2° SR.
		131-003-10016	ELV. EV 15 A1 110V cc B.O. 2° SR.
	A2 	131-001-00029	ELV. EV 15 A2 12V cc B.O.
		131-002-00028	ELV. EV 15 A2 24V cc B.O.
		131-003-00027	ELV. EV 15 A2 110V cc B.O.
		131-004-00026	ELV. EV 15 A2 220V cc B.O.
		131-001-10027	ELV. EV 15 A2 12V cc B.O. 2° SR.
		131-002-10026	ELV. EV 15 A2 24V cc B.O. 2° SR.
		131-003-10025	ELV. EV 15 A2 110V cc B.O. 2° SR.

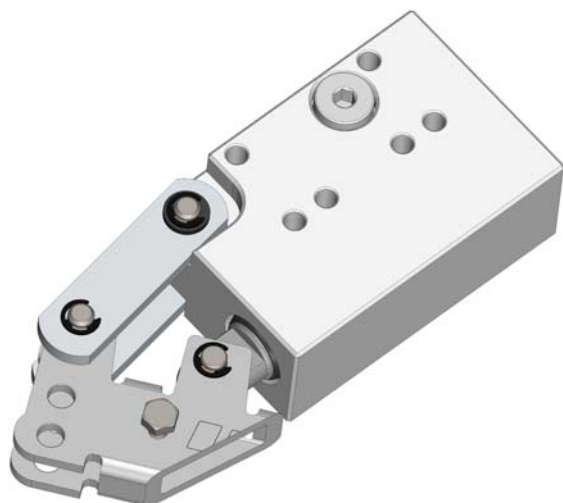
POMPA A MANO DI EMERGENZA

EMERGENCY HAND PUMP

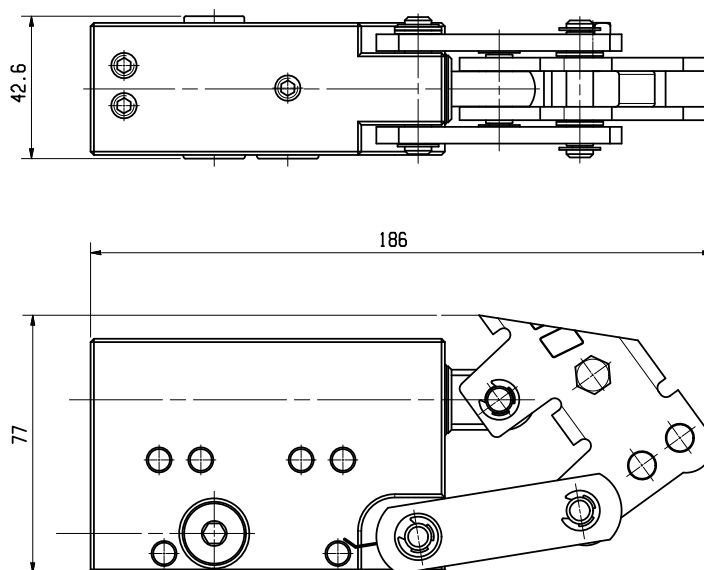
CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

106

Kube



Cod.106-936-00308



pag.30

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components
We reserve the right to make any changes without notice.
Edition 2009.11 No reproduction, however partial, is permitted.
Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611
Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:info@omfb.it

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

STACCABATTERIA E CAVI ALIMENTAZIONE

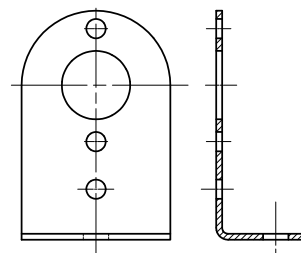
BATTERY SWITCH AND POWER WIRES

Kube

Cod. 315-500-00105
(Staccabatteria+staffa)
(Battery switch+bracket)
Incluso / Included

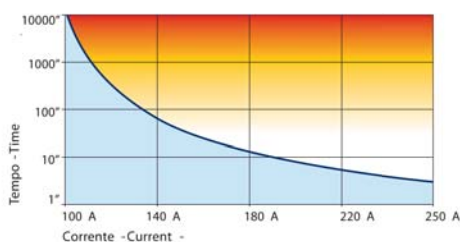


Cod. 538-000-00322

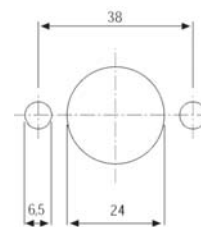


Cod. 122-011-00302

Tensione nominale Nominal tension	MAX 24 V
Corrente massima continua Max. continuous operating current	100 A
Corrente max. di breve durata Highest load	500 A x 5 sec.
Grado di protezione Protection degree	IP43
Temperatura d'impiego Operating temperature	-40°C / +50°C
Contatti Contacts	Rame Copper
Dadi per contatti Nuts	M8 Acciaio/ Steel



Con cavo sezione 70mm²
With cable section 70mm²



Fori fissaggio
Fixing holes

Cavi potenza
Power cords
Inclusi / Included



Codice / Code	A	B	L	N° pz.
306-011-00053	Ø 8	Ø 8	40 cm	1
306-011-00213	Ø 8	Ø 8	200 cm	1

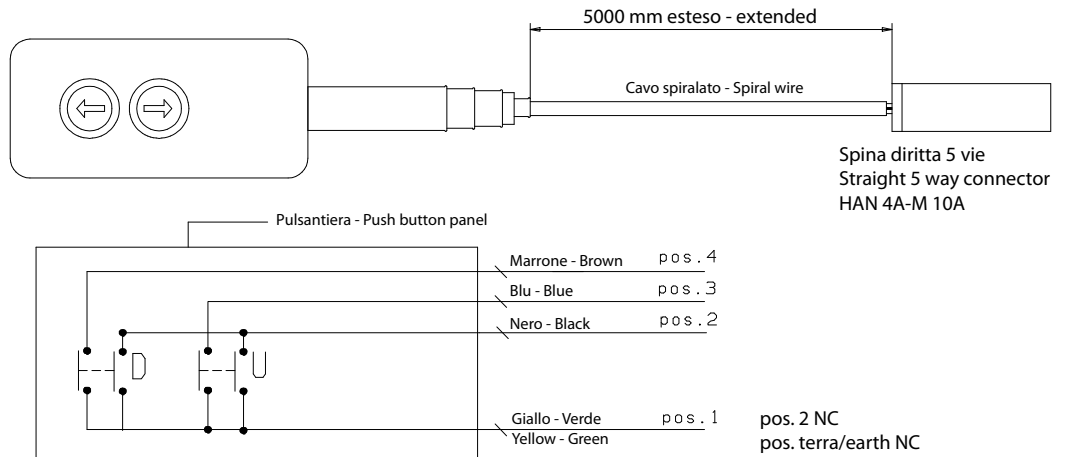
Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

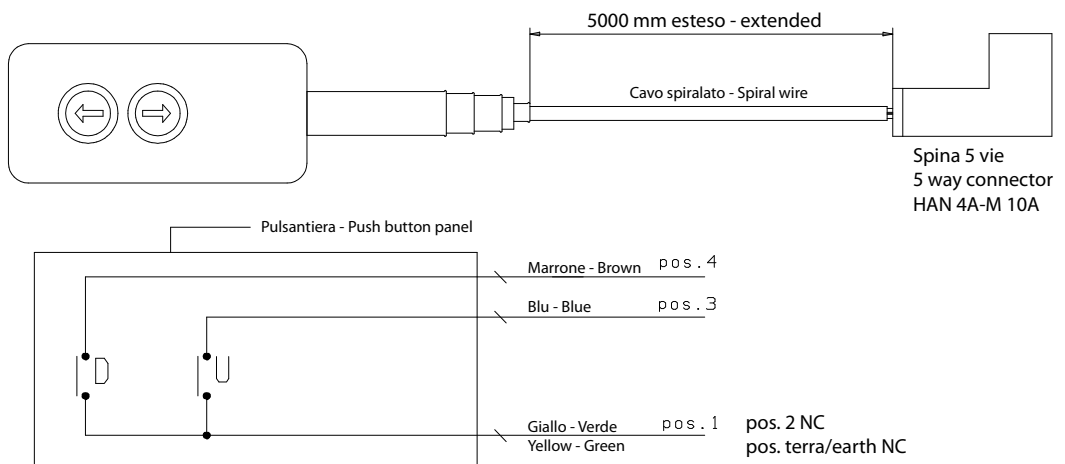
SCHEMI ELETTRICI E CABLAGGI ELECTRIC SCHEMES AND WIRING

Kube

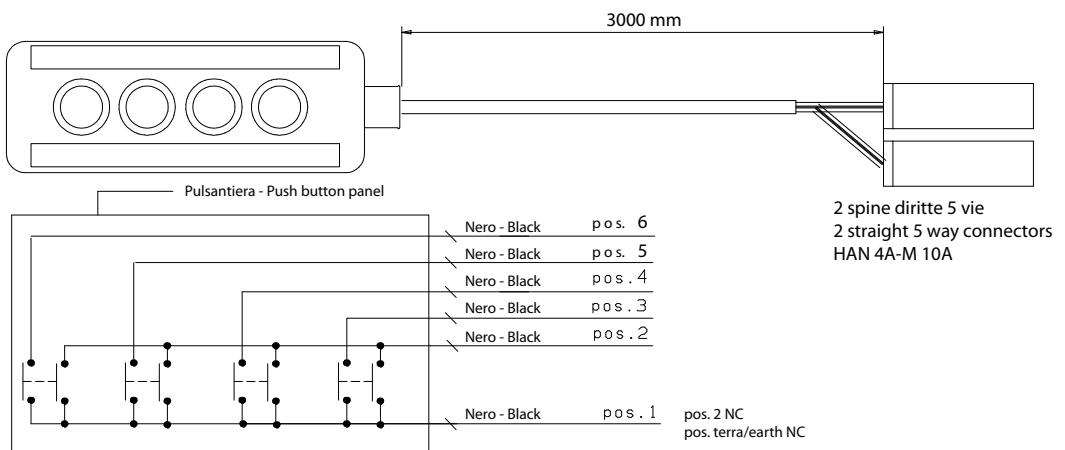
Pulsantiera
Push-button panels
149-155-10043



Pulsantiera
Push-button panels
149-155-10052

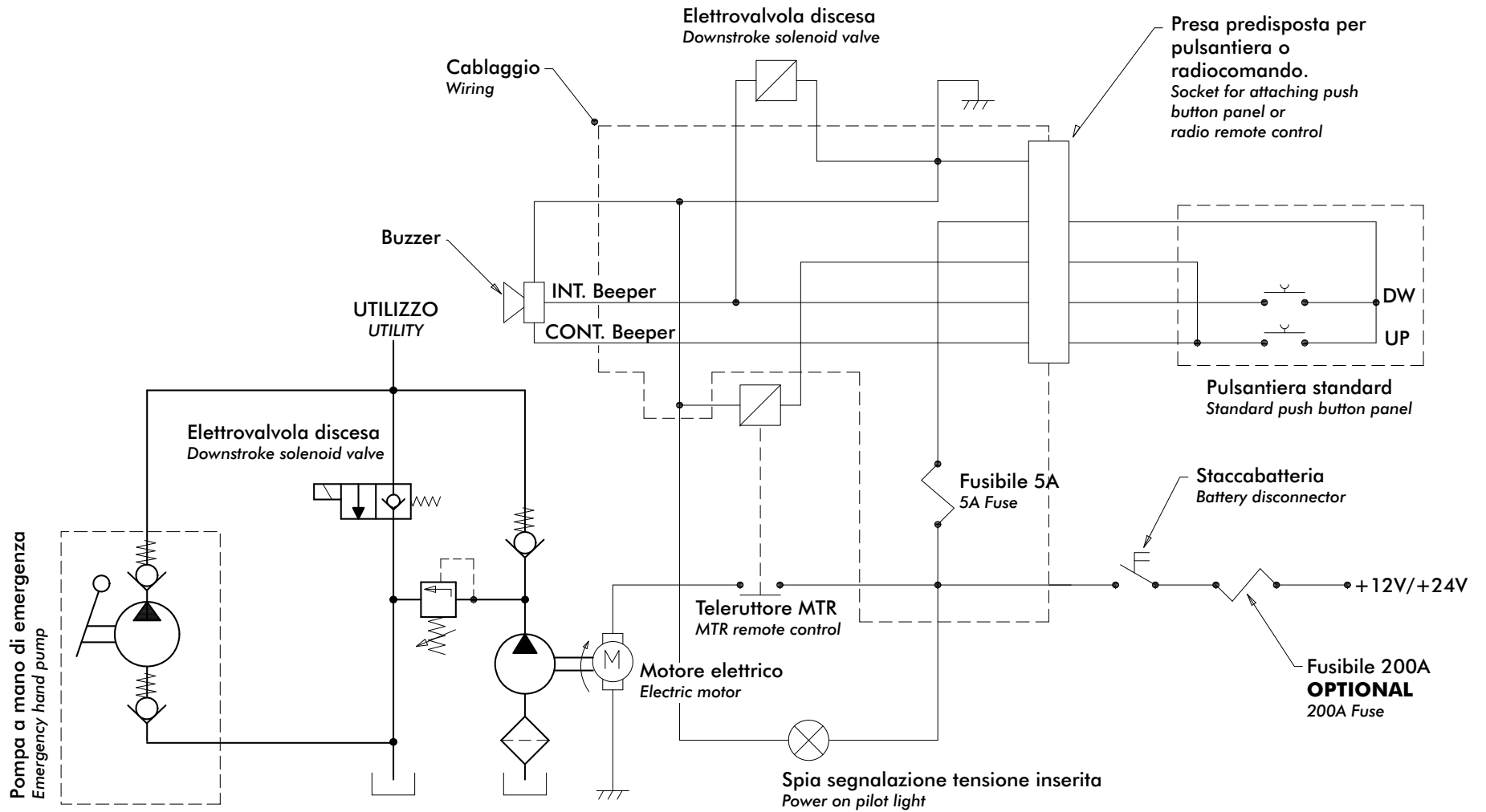


Pulsantiera
Push-button panels
149-155-10061

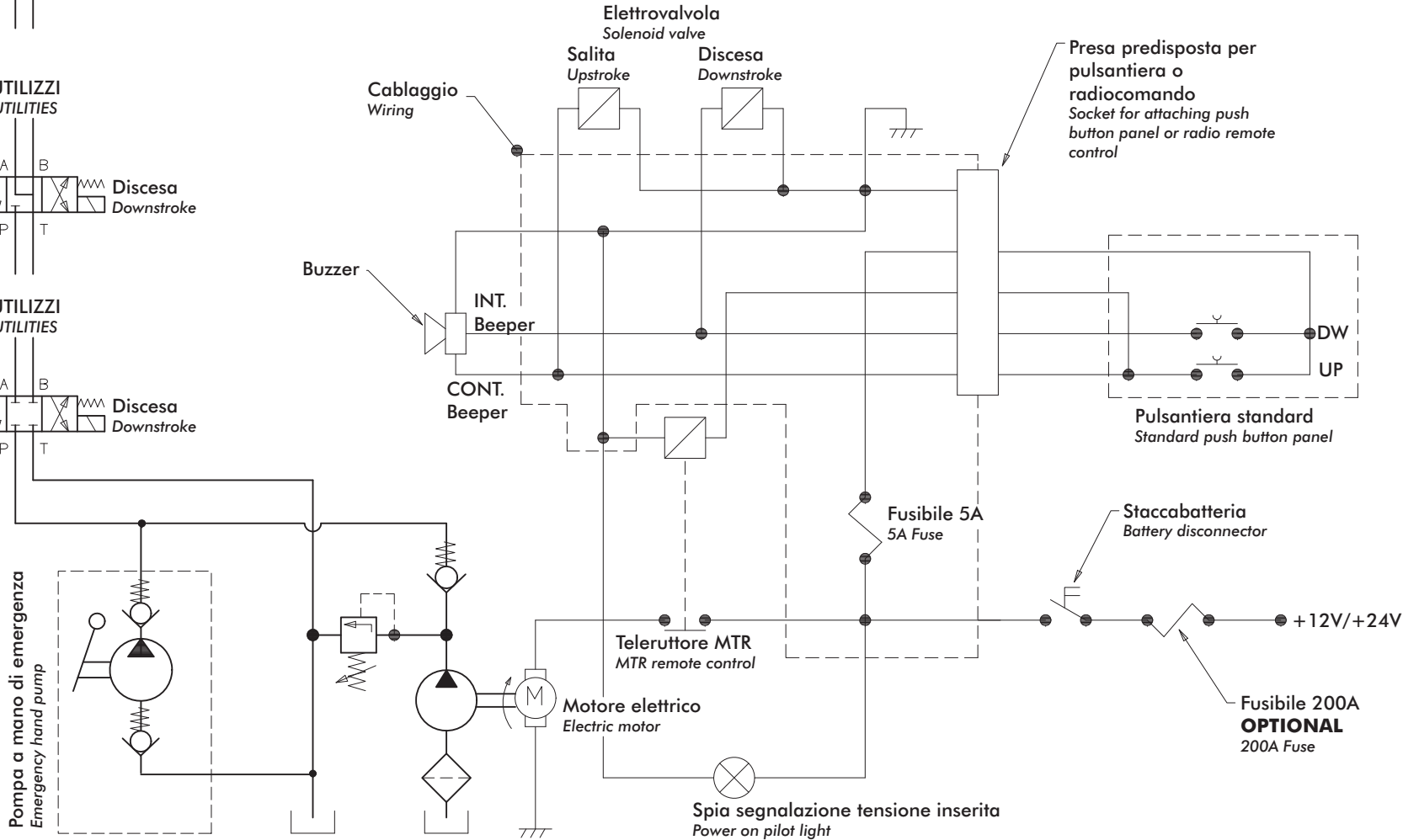
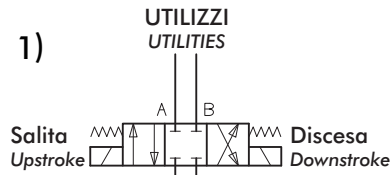
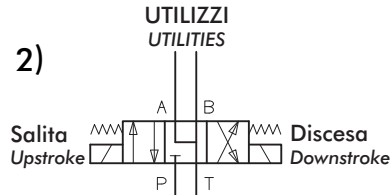
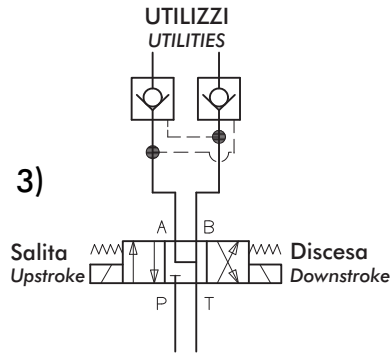


Data: Martedì 22 maggio 2018

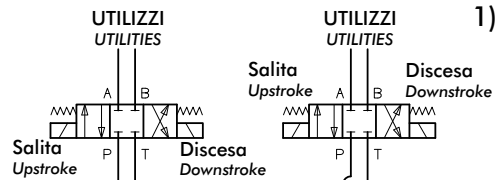
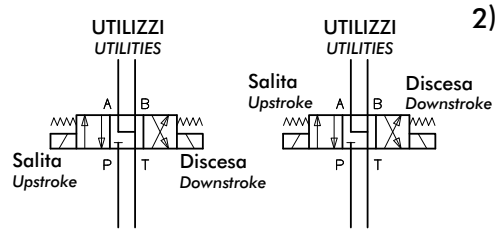
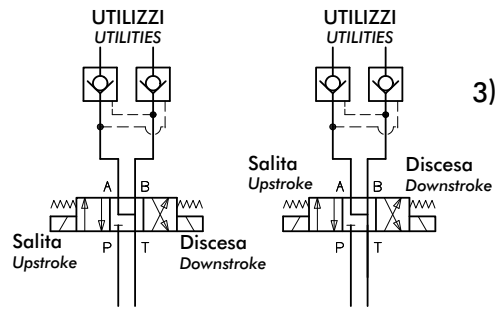
Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA



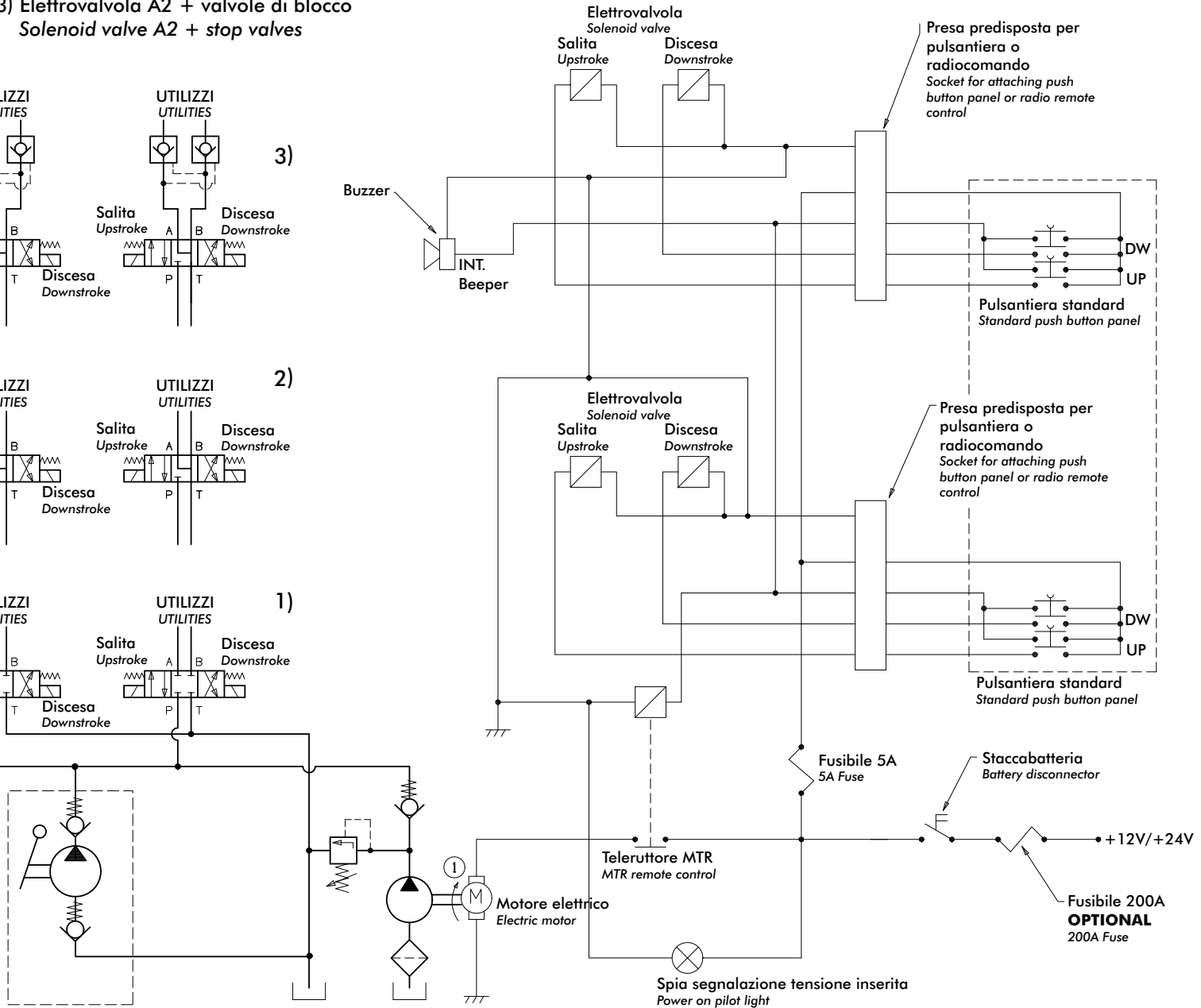
- 1) Elettrovalvola A1
Solenoid valve A1
- 2) Elettrovalvola A2
Solenoid valve A2
- 3) Elettrovalvola A2 + valvole di blocco
Solenoid valve A2 + block valve



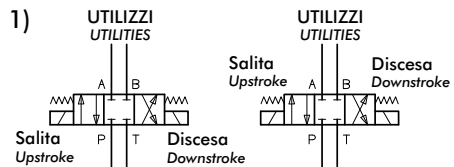
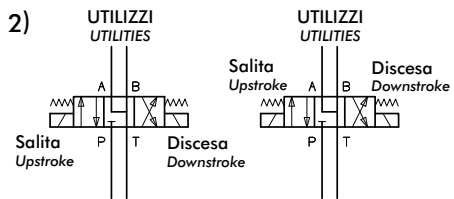
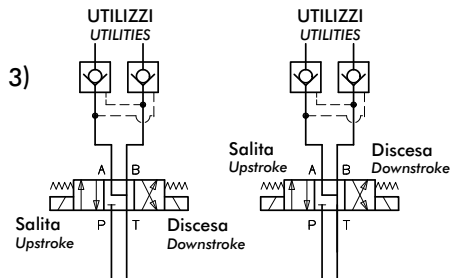
- 1) Elettrovalvola A1
Solenoid valve A1
- 2) Elettrovalvola A2
Solenoid valve A2
- 3) Elettrovalvola A2 + valvole di blocco
Solenoid valve A2 + stop valves



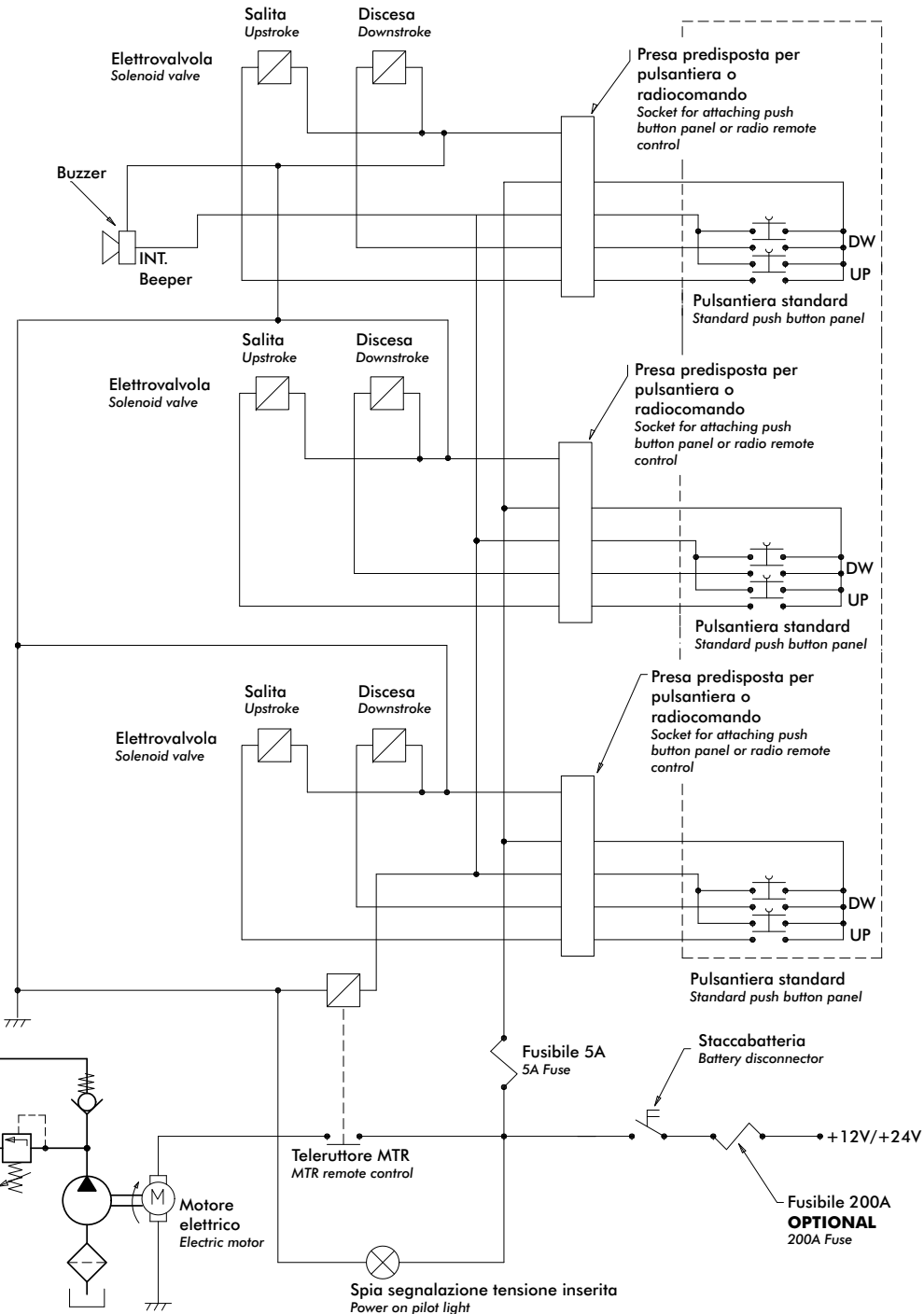
Pompa a mano di emergenza
Emergency hand pump



- 1) Elettrovalvola A1
Solenoid valve A1
- 2) Elettrovalvola A2
Solenoid valve A2
- 3) Elettrovalvola A2 + valvole di blocco
Solenoid valve A2 + stop valves



Pompa a mano di emergenza
Emergency hand pump



Marchatura del prodotto e certificazioni

Le KUBE con motore in corrente continua a 12V o 24V sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva Europea 2009/19/CE e dal Regolamento ECE/ONU n°10 Emendamento 2, riguardanti la "Soppressione delle perturbazioni radioelettriche (Compatibilità Elettromagnetica) provocate dai motori ad accensione comandata dei veicoli a motore".

In materia di Compatibilità Elettromagnetica la 2009/19/CE è la direttiva di riferimento per le unità elettriche/elettroniche installate su veicoli stradali in quanto direttiva specifica ai fini dell'articolo 2, paragrafo 2, della 89/336/CE.

Le prescrizioni della 2009/19/CE devono essere soddisfatte, in materia di Compatibilità Elettromagnetica, da tutti i veicoli definiti nella Direttiva 70/156/CE riguardante l'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, come da ultimo modificata dalla 92/53/CE, nonché ai loro componenti o entità tecniche, che sono quindi esentati dalla osservanza delle disposizioni della 89/336/CE.

Le prove di conformità prescritte dalla Direttiva 2009/19/CE e dal Reg. ECE/ONU n° 10 Em. 2 sono state condotte presso il laboratorio **PRIMA RICERCA & SVILUPPO** (via Campagna, 92 - 22020 Gaggino Faloppio (CO)).

L'omologazione delle KUBE ai requisiti della Dir. 2009/19/CE è certificata dall'Organismo Notificato NSAI (National Standards Authority of Ireland-Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-8073800)) con il rilascio del numero d'omologazione per la marchatura del prodotto:

e24*72/245*2009/19*1841

L'omologazione è mostrata con la marchatura del prodotto:

e24 **031841**

L'omologazione delle KUBE con motore in corrente continua a 12V o 24V ai requisiti del Reg. ECE/ONU n°10 Em.2 è certificata dall'Organismo Notificato NSAI (National Standards Authority of Ireland - Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-8073800)) con il rilascio del numero d'omologazione per la marchatura del prodotto:

E24 10R-030571

L'omologazione è mostrata con la marchatura del prodotto:

E₂₄ **10R** **03 0571**

Data: Martedì 22 maggio 2018

Codice foglio: 997-147-70010 Rev: BA

Product markings and certification

The KUBE with 12V or 24V D.C. motor device complies with the essential requisites and other pertinent provisions of European Directive 2009/19/CE and ECE/ONU regulation no. 10 Amendment 2, regarding "Elimination of radioelectric disturbance (Electromagnetic Compatibility) caused by the controlled ignition engines of motor vehicles".

On the subject of Electromagnetic Compatibility, directive 2009/19/CE is the reference directive for electric/electronic units installed on road vehicles as it is the specific directive for the purposes of art. 2, para. 2, of directive 89/336/CE.

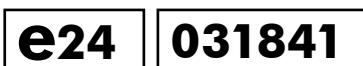
The requisites of directive 2009/19/CE must be satisfied on the subject of Electromagnetic Compatibility by all vehicles defined in directive 70/156/CE as regards approval of motor vehicles and trailers, as last amended by directive 92/53/CE, and their components or technical parts, which are thus exempt from compliance with the provisions of directive 89/336/CE.

The conformity tests required by directive 2009/19/CE and regulation ECE/ONU no. 10 Em. 2 were carried out in the PRIMA RICERCA & SVILUPPO (via Campagna, 92 - 22020 Gaggino Faloppio (CO)).

Approval of the KUBE with 12V or 24V D.C. motor device with the requisites of Dir. 2009/19/CE is certified by the NSAI (National Standards Authority of Ireland-Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-8073800)) which has issued the approval number for marking the product, as follows:

e24*72/245*2009/19*1841

Approval is proven by marking the product:



Approval of the KUBE with 12V or 24V D.C. motor device with the requisites of Regulation ECE/ONU no. 10 Em.2 is certified by the NSAI (National Standards Authority of Ireland-Glasnevin, Dublin 9, Ireland (+353-1-8073800)) which has issued the approval number for marking the product, as follows:

E24 10R-030571

Approval is proven by marking the product:

