

MINICENTRALINA PK-RE "WL" POWER-PACK PK-RE "WL"

CODICE
CODE

1479..

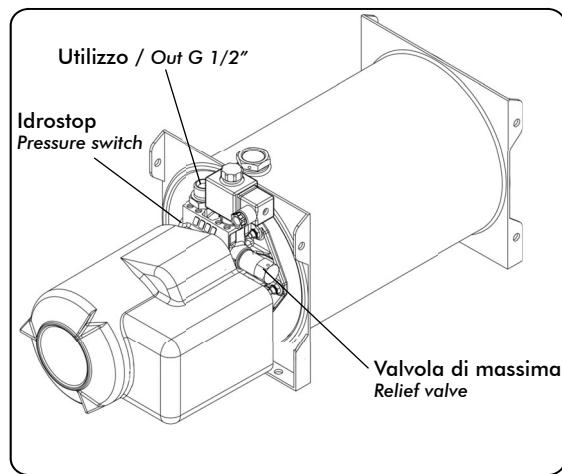
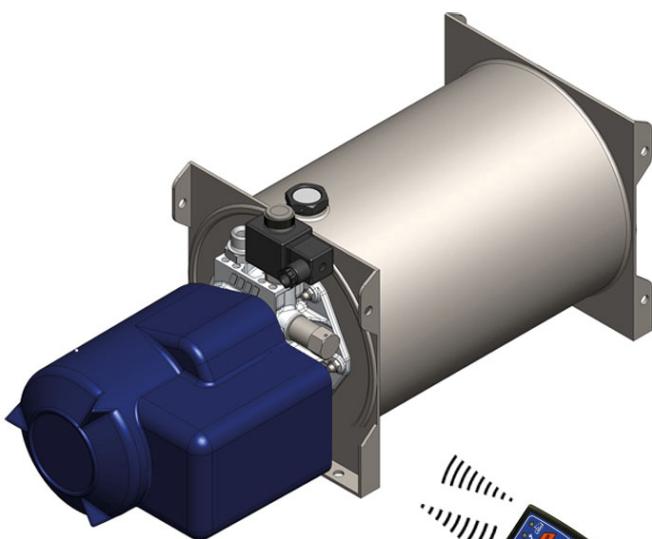
PK-RE

Le caratteristiche principali delle centraline WL sono:

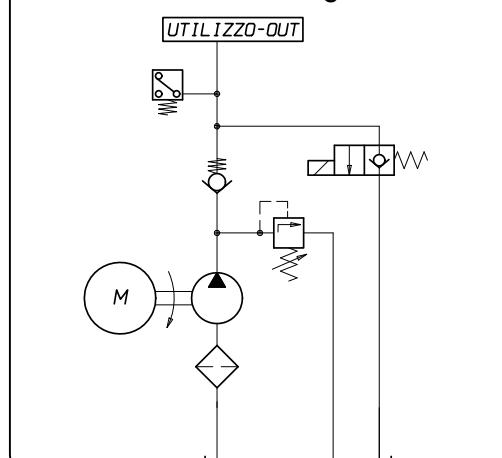
- comando radio bidirezionale con ricetrasmettitore
- cablaggio completamente integrato e premontato sulla centralina (circuiti di comando/circuito di segnalazione/buzzer/idrostop/cavi di potenza)
- monitoraggio e segnalazione della presenza e qualità del canale radio di comunicazione e gestione automatica di uno stato protetto in caso di mancanza del canale radio
- monitoraggio e segnalazione sul trasmettitore dello stato di pressione dell'impianto/cassone sollevato
- monitoraggio e segnalazione sul trasmettitore del funzionamento corretto del telerutture
- comando di emergenza da trasmettitore e ripristino sempre da trasmettitore
- monitoraggio dello stato di carica delle batterie del trasmettitore

The main features that distinguish the WL power units are:

- Wireless bi-directional radio remote control;
- Wiring kit already integrated and fitted onto the power unit (control; acoustic and pressure signals, power cables);
- Monitoring and feedback about the quality and presence of radio communication channel and automatic managing of protected status in case of lack of radio channel.
- Monitoring and feedback of the transmitter unit about the pressure in the system and tipper body up.
- Monitoring and feedback of the proper working of starter switch through the transmitter unit;
- Emergency control and restore on the transmitter unit;
- Monitoring of the battery charge of the transmitter unit.



Schema di funzionamento
Functional diagram



Per schema funzionale vedere pag. 6
For functional diagram see page 6

CARATTERISTICHE TECNICHE 12V 2000W

TECHNICAL SPECIFICATION 12V 2000W



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.



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

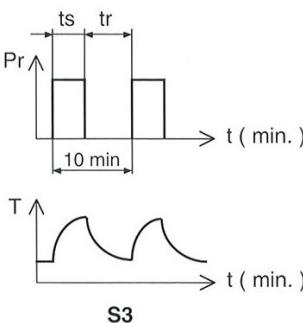
Temperatura di utilizzo / Working temperature -15°C ÷ +80°C

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.



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

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

pag.2

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

CARATTERISTICHE TECNICHE 24V 3000W

TECHNICAL SPECIFICATION 24V 3000W

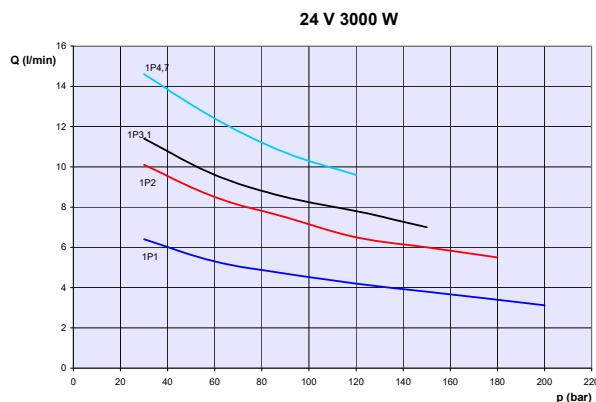


Grafico della portata Q (l/min) in funzione della pressione p (bar).

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.

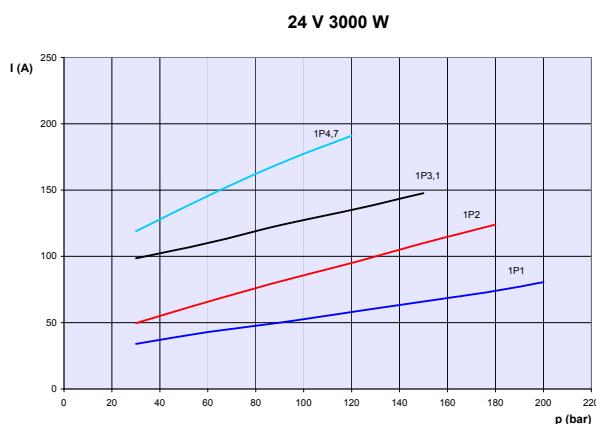


Grafico della corrente I (A) in funzione della pressione p (bar).

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

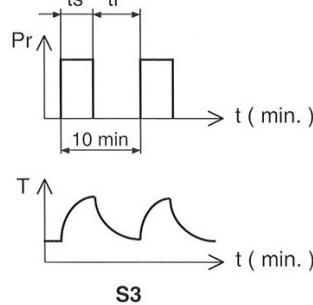
Condizioni di utilizzo: è importante rispettare i tempi di utilizzo indicati per evitare surriscaldamento del motore. Il parametro utilizzato per stabilire il ciclo ed i tempi di lavoro è S3.

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.

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



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

Centralina wireless senza cavi potenza
Wireless power unit without power cables

Serbatoio Tank			Pompa Pump	Motore / Motor		
Tipo Type	Capacità Capacity lt	Cilindrata Displacement cm ³ /rev.			12 V - 2000 W	24 V - 3000 W
ACCIAIO Steel	5	2			14795800520	14796000526
		3,1				
	10	2				
		3,1			14795801038	14796001034
	15	2				
		3,1			14795801538	14796001534

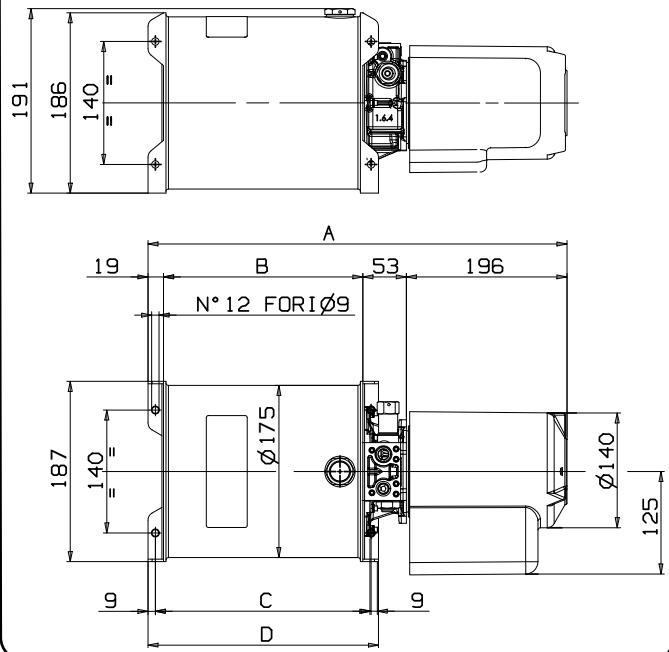
Centralina wireless con cavi potenza L=2MT
Wireless power unit with power cables L = 2 Mts

Serbatoio Tank			Pompa Pump	Motore / Motor		
Tipo Type	Capacità Capacity lt	Cilindrata Displacement cm ³ /rev.		12 V - 2000 W	24 V - 3000 W	
ACCIAIO Steel	5	2			14795820526	14796020522
		3,1				
	10	2			14795821034	14796021030
		3,1			14795821534	14796021530
	15	2				
		3,1				

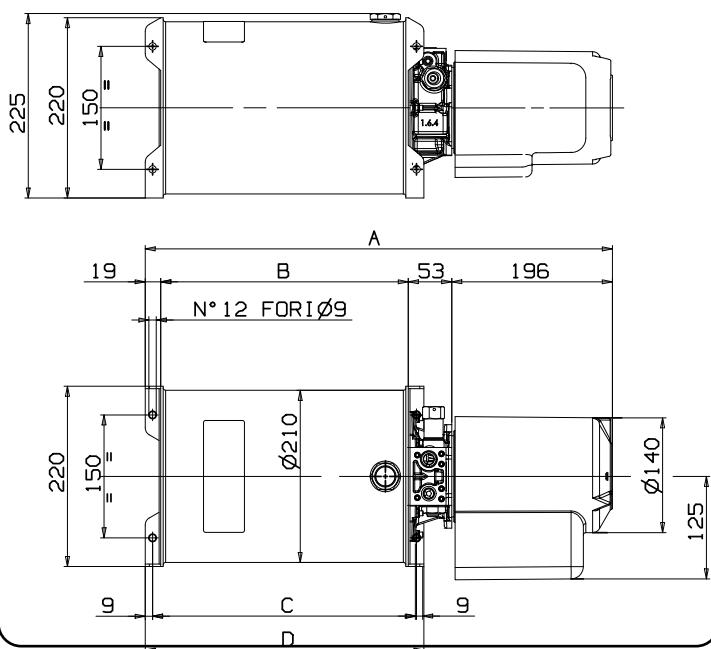
Centralina wireless con cavi potenza L=4MT
Wireless power unit with power cables L = 4 Mts

Serbatoio Tank			Pompa Pump	Motore / Motor		
Tipo Type	Capacità Capacity lt	Cilindrata Displacement cm ³ /rev.		12 V - 2000 W	24 V - 3000 W	
ACCIAIO Steel	5	2			14795840522	14796040528
		3,1				
	10	2			14795841030	14796041036
		3,1			14795841530	14796041536
	15	2				
		3,1				

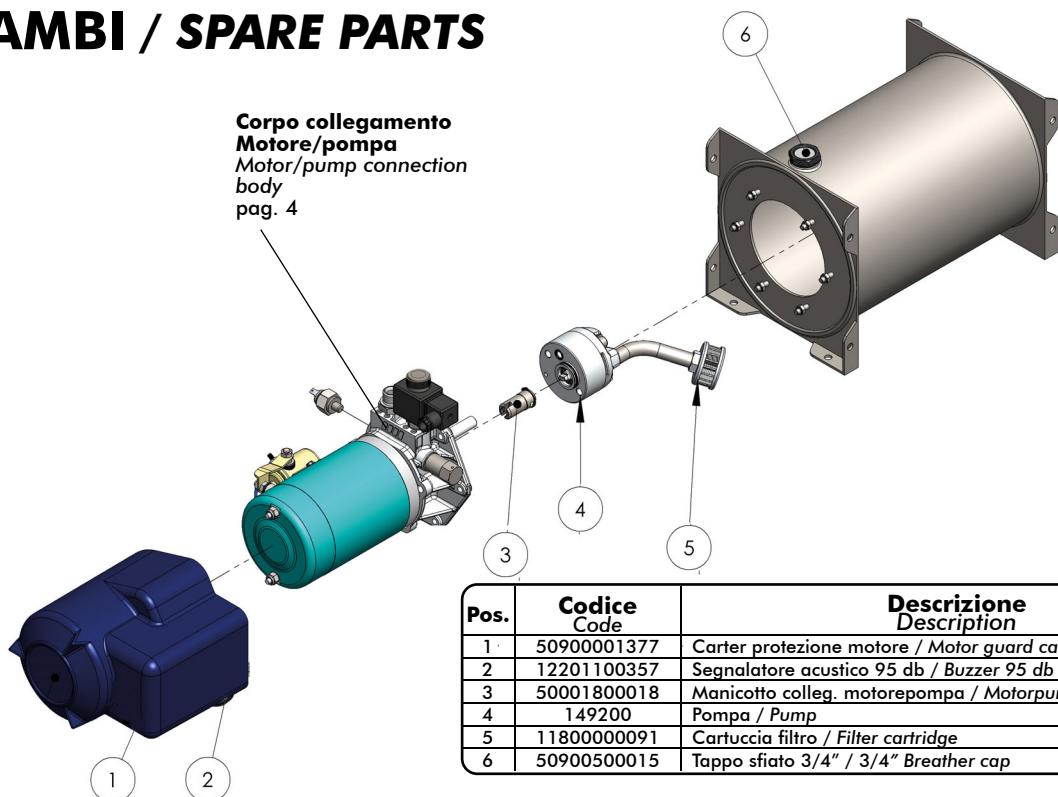
Ingombro 5 Lt / Dimension 5 Lt litri



Ingombro 10-15 Lt / Dimension 10-15 Lt litri



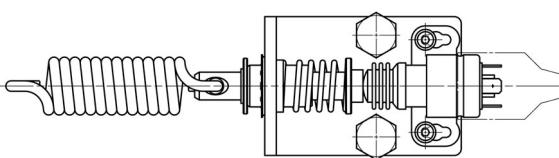
Capacità serbatoio Tank capacity (lt)	Codice ordinazione Tank order code	Dimensioni - Dimensions (mm)			
		A	B	C	D
5	14910100281	492	220	243.5	261.5
10	14910100601	570	302	322	340
15	14910100656	720	452	472	490

RICAMBI / SPARE PARTS

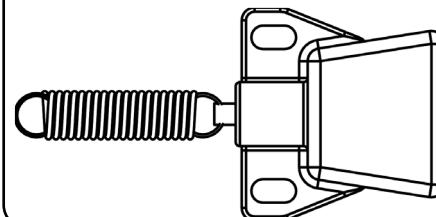
Pos.	Codice Code	Descrizione Description	N°
1	50900001377	Carter protezione motore / Motor guard casing	1
2	12201100357	Segnalatore acustico 95 db / Buzzer 95 db	1
3	50001800018	Manicotto colleg. motore/pompa / Motorpump coupling	1
4	149200	Pompa / Pump	1
5	11800000091	Cartuccia filtro / Filter cartridge	1
6	50900500015	Tappo sfiato 3/4" / 3/4" Breather cap	1

ACCESSORI - ACCESSORIES

Cod. 12105100039 Gruppo finecorsa
End of stroke switch



Cod.14915000102 Gruppo finecorsa
End of stroke switch

**RICAMBI ELETTRICI - ELECTRICAL SPARE PARTS**

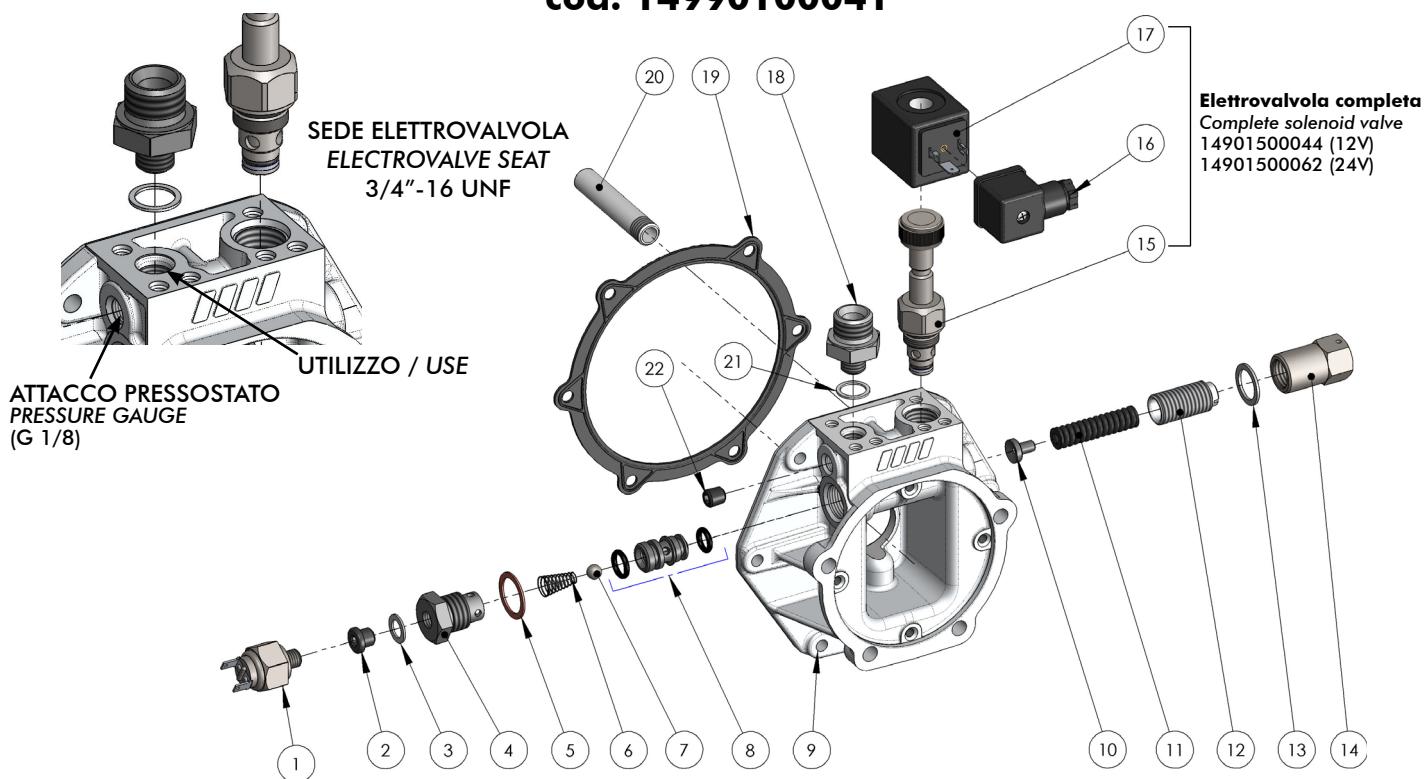
- Trasmettitore / Transmitter unit.....cod. 10105141356
- Batterie (ordinare 2 batterie) / Battery (order 2 batteries).....cod. 10105141374
- Holder per cruscotto / Bracket for dashboard.....cod. 50900001215
- Ricevitore / Receiver unit.....cod. 10105141365

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 fornisce 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 does 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.



Dettaglio corpo collegamento motore/pompa
Motor/pump connection body detail
cod. 14990100041



Pos.	Codice / Code	Descrizione / Description	N°
1	12200900011	Idrostop / Pressure switch	1
2	11500600108	Tappo in acciaio / Steel plug	1
3	11600900069	Rondella alluminio 10x16x1 / Aluminium washer	1
4	54000300226	Tappo valvola di ritegno con foro idrostop Check valve cap with pressure gauge	1
5	11600901193	Rondella rame 20x26x1 / Copper washer	1
6	51200400135	Molla conica / Tapered spring	1
7	51000900072	Sfera 5/16" A / 5/16" A ball	1
8	50002000032	Gruppo corpo guida sfera / Ball guide casing	1
9	51900300347	Corpo collegamento motore-pompa Motor pump connection casing	1
10	54300100017	Perno di tenuta e guida molla / Holding pin and spring guide	1
11	51200501071	Molla / Spring	1
12	50400000172	Grano di registro / Register screw	1
13	11600900309	Rondella alluminio 17x23x1,5 / Aluminium washer 17x23x1,5	1
14	54000600045	Tappo ch.22 / Screw cap. ch. 22	1
15	14901520095	Cartuccia elettrovalvola / Cartridge solenoid valve	1
16	13104500018	Connettore / Connector	1
17	14917550121	Bobina con connettore 12V / Coil with connector 12V	1
	14917550247	Bobina con connettore 24V / Coil with connector 24V	1
18	11600600231	Nipplo doppio 1/4"x1/2" / Nipple 1/4"x1/2"	1
19	50600001266	Guarnizione sagomata / Gasket	1
20	54100200010	Tubo scarico / Tube	1
21	11600900158	Rondella alluminio 13,5x18x1 / Aluminium washer 13,5x18x1	1
22	50402010087	Grano conico / Tapered dowel	1

pag.6

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

RADIOCOMANDO / RADIO REMOTE CONTROL

Il sistema di comando della centralina WL è costituito da 2 unità entrambe ricetrasmettenti:
The control unit of the power pack WL is composed of two parts both transmitting:

- **La RICEVENTE**

Posta all'interno del coperchio plastico di protezione motore elettrico, invia informazioni sullo stato della centralina al trasmettitore.

- **The RECEIVER UNIT**

It is located into the power unit under the plastic cover and sends information about the status of the power unit to the sender.

- **Il TRASMETTORE (Radiocomando ricetrasmettitore)**

Oltre a trasmettere i comandi, è in grado di ricevere le informazioni che provengono dalla ricevente.

- **The SENDER UNIT**

Besides sending the input it can also receive the information coming from the receiver unit.

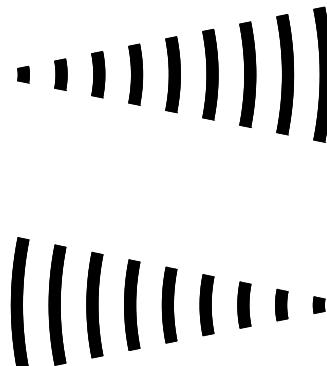
TRASMETTORE
(Radiocomando
ricetrasmettitore
a 2 canali)

SENDER UNIT
(Remote control
2 channels)



COMUNICAZIONE DAL RADIOCOMANDO ALLA CENTRALINA
COMMUNICATION FROM SENDER UNIT TO POWER UNIT

- ACCENSIONE / ON
- SALITA CASSONE / TIP UP
- DISCESA CASSONE / LOW DOWN

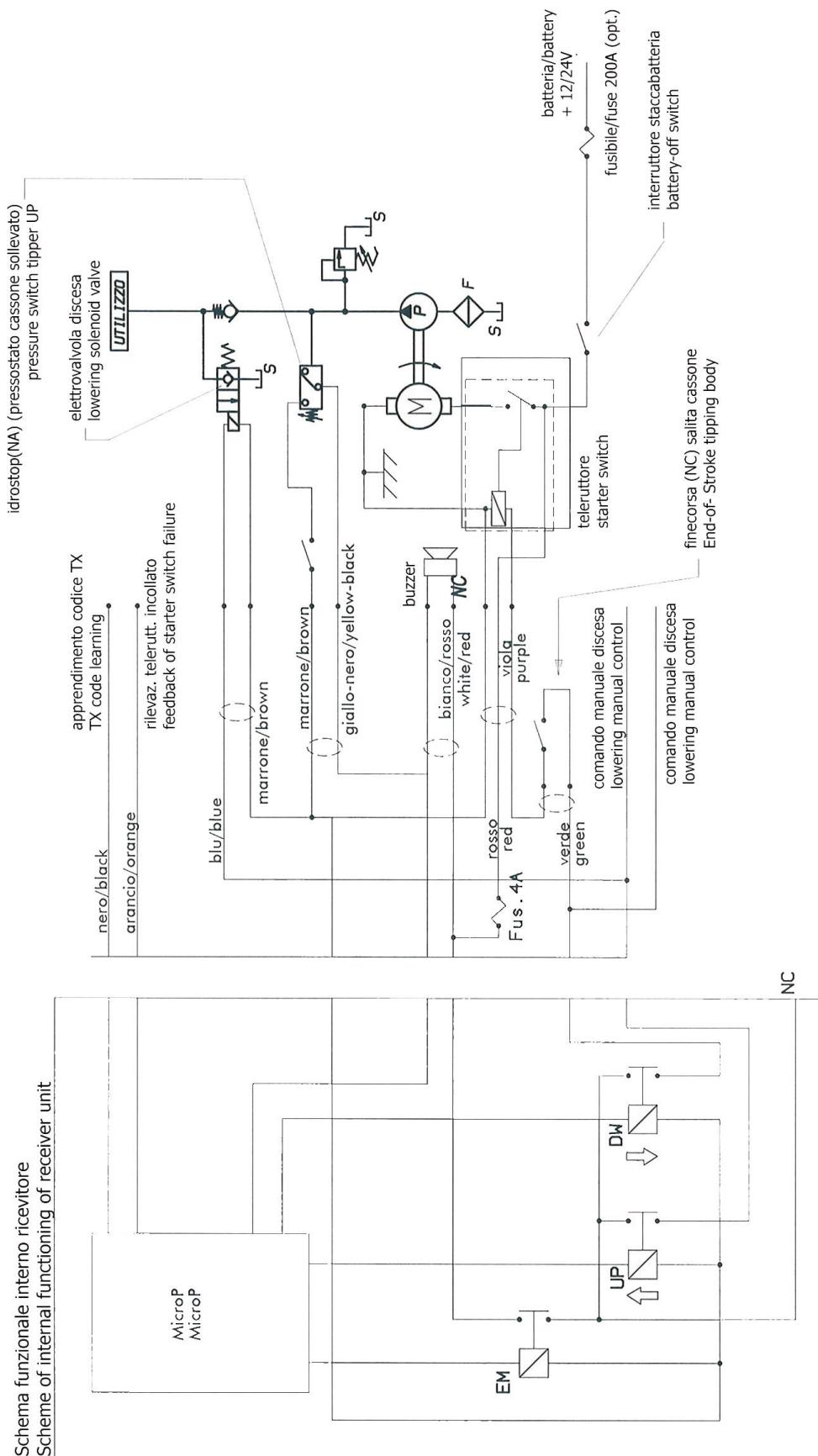


COMUNICAZIONI DALLA CENTRALINA AL RADIOCOMANDO
COMMUNICATION FROM POWER UNIT TO SENDER UNIT

- CONNESSO / LINKED
- STATO CASSONE SOLLEVATO / TIPPER UP
- STATO TELERUTTORE INCOLLATO / RELÉ STUCK
- STATO EMERGENZA / EMERGENCY

SCHEMA FUNZIONALE COMPLETO

Functional diagram



pag.8

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 9001:2015 =**

OMFB
HYDRAULIC COMPONENTS

Marcatura del prodotto e certificazioni

Le minicentraline PK-RE "WL" 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, paragrofo 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, nonchè 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 minicentraline PK-RE "WL" 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 marcatura del prodotto:

e24*72/245*2009/19*1841

L'omologazione è mostrata con la marcatura del prodotto:

e24 031841

L'omologazione delle minicentraline PK-RE "WL" 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 marcatura del prodotto:

E24 10R-030571

L'omologazione è mostrata con la marcatura del prodotto:

E24 10R 03 0571



pag.9

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 9001:2015 =**

Product markings and certification

The power-pack PK-RE "WL" 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 power-pack PK-RE "WL" 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:

e24 031841

Approval of the power-pack PK-RE "WL" 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:

E24 10R 03 0571

20/09/2021

99714795810 Rev:AD

Marcatura del prodotto e certificazioni

Le minicentraline oleodinamiche con motore in corrente continua a 12V o 24V sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 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".

Le prove di conformità prescritte dalla Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 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 minicentraline oleodinamiche ai requisiti della Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 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 marcatura del prodotto:

e24*72/245*2009/19*1841

L'omologazione è mostrata con la marcatura del prodotto:

e24 031841

L'omologazione delle minicentraline oleodinamiche 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 marcatura del prodotto:

E24 10R-030571

L'omologazione è mostrata con la marcatura del prodotto:

E24 10R 03 0571

Product markings and certification

The power packs with 12V or 24V D.C. motor device complies with the essential requisites and other pertinent provisions of Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and ECE/ONU regulation no. 10 Amendment 2, regarding "Elimination of radioelectric disturbance (Electromagnetic Compatibility) caused by the controlled ignition engines of motor vehicles".

The conformity tests required by Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 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 power packs with 12V or 24V D.C. motor device with the requisites of Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 **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:

e24 031841

Approval of the power packs 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:

E24 10R 03 0571