



UPDINAMIC s.r.l.

Via Modigliani, 22
37045 LEGNAGO (VR)

MANUALE DI MANUTENZIONE

rev.00 - 13/07/2019

MONTACARICHI/MONTACARICHI DL4 -CM4

NUMERO DI SERIE:

IL SEGUENTE MANUALE E' DENSITATO ALL'INSTALLATORE E MANUTENTORE DELLA MACCHINA.
QUESTO MANUALE E I RELATIVI ALLEGATI ELENCATI DEVONO ESSERE CONSERVATI NEL VANO
TECNICO A CURA DEL PROPRIETARIO:

- ☒ LIBRETTO DELLA MACCHINA
- ☒ MANUALE D'USO DELLA MACCHINA
- ☒ MANUALE PARTE ELETTRICA
- ☒ MANUALE DI MANUTENZIONE



OBBLIGO DEL PROPRIETARIO

Per la manutenzione e l'installazione degli ascensori e montacarichi, l'art. 15 del DPR 162/99 prevede che il proprietario dell'impianto sia tenuto ad avvalersi di persona munita di:

Certificato di abilitazione (LETTERA "F")

rilasciato dalla prefettura.

Va rilevato, inoltre, come all'art. 12 del DPR 162/99 si prevede che la messa in esercizio degli ascensori e montacarichi in servizio privato debba essere comunicata al comune competente per territorio; tale comunicazione deve contenere, tra l'altro, l'indicazione della ditta, abilitata ai sensi della legge 5 marzo 1990, n. 46 [ora DM 37/08], cui il proprietario ha affidato la manutenzione dell'impianto. Dunque, si deve concludere che l'impresa che esegue la manutenzione straordinaria degli impianti di sollevamento deve possedere anche i requisiti previsti dal DM 37/08.

Il certificato CE dell'impianto sarà consegnato al cliente dopo che l'installatore avrà spedito ad UpDynamic la CeckList compilata in tutte le sue parti.



SOMMARIO

1.	DEFINIZIONI.....	5
	DEFINIZIONI DELLA MACCHINA.....	6
2.	INTRODUZIONE	8
	RIFERIMENTI NORMATIVI:	8
	DISPOSIZIONI GENERALI:	8
3.	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE:	10
	ATTREZZATURA DEL MANUTENTORE:	12
	PIANO DI MANUTENZIONE:	12
	VERIFICA DEL VANO TECNICO	12
4.	REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA.....	13
5.	SCHEMA DELLA MACCHINA	16
6.	VERIFICA DELLA LINEA ELETTRICA	18
7.	PARTE ELETTRICA:.....	18
	DIMENSIONI QUADRO ELETTRICO:	19
	DIMENSIONI CENTRALINE IDRALULICHE.....	19
	MOTORI DISPONIBILI TRIFASE	19
8.	PUNTONI DI SICUREZZA:	20
9.	STOP DI SICUREZZA IN FOSSA	22
10.	TENSIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO:.....	22
11.	TABELLA DI CONTROLLO:.....	23
12.	PARTE ELETTRICA E COMPONENTI DI SICUREZZA.....	27
	SERRATURE PREVISTE	27
	BARRIERE FOTOELETTRICHE.....	28
13.	MANOVRA DI EMERGENZA (SOLO PER PERSONALE AUTORIZZATO) Errore. Il segnalibro non è definito.	
14.	REGOLAZIONE VALVOLA DI MASSIMA.....	28
15.	DESCRIZIONE CENTRALE IDRAULICA.....	32
	RIEMPIMENTO SERBATOIO	33
	OPERAZIONI DI SOCCORSO:.....	33
16.	CICLO DI PUNZIONAMENTO	34

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:

www.updynamic.com

E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129

Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22

37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.

17.	SBLOCCO DELLE PORTE DI PIANO:	35
18.	ASSISTENZA	36
19.	RIPARAZIONI E RICAMBI	42



1. DEFINIZIONI

Fare riferimento alle norme EN 292, EN 81-1, EN 81-2, EN81-3, prEN 81-41, EN81-28 per definizioni dei termini utilizzati in questo manuale, nonché alle definizioni seguenti.

Manutenzione:

Tutte le operazioni necessarie per garantire il sicuro e previsto funzionamento dell'impianto e dei suoi componenti dopo l'ultimazione dell'installazione e per tutto il suo ciclo di vita. La manutenzione include:

- lubrificazione, pulizia, ecc... (fatto eccezione delle parti esterno del vano corsa e della pulizia interno cabina).
- i controlli;
- le operazioni di soccorso del operatore (solo nel caso con sistema SPB);
- le operazioni di taratura e regolazione;
- le riparazioni o le sostituzioni di componenti che possono essere dovute a usura o rottura e che non alterino le caratteristiche dell'impianto.

Non sono da considerarsi operazioni di manutenzione:

- la sostituzione di componenti principali quali, canale, tetto, cabina, quadro di manovra, ecc.,
- la sostituzione dell'impianto,
- la modernizzazione dell'impianto, inclusa la modifica di qualsiasi caratteristiche dell'impianto (es: velocità, corsa, portata, dimensioni, ecc..)
- Le operazioni di soccorso effettuate dai vigili del fuoco.

Organizzazione di manutenzione:

Ditta o parte di una ditta avente requisiti tecnico professionali richiesti per legge, dove persone componenti addette alla manutenzione effettuano operazioni di manutenzione per conto del proprietario dell'impianto.

Persona competente addetta alla manutenzione:

Persona incaricata e addestrata (vedi EN ISO 9000), qualificata per conoscenza ed esperienza pratica, provvista delle necessarie istruzioni e supportata nell'organizzazione di manutenzione per permettere che le operazioni di manutenzione richieste siano eseguite in sicurezza.

Fabbricante:

Persona fisica o giuridica che si assume la responsabilità di progettare, costruire e commercializzare sia i componenti di sicurezza per il montacarichi sia la macchina stessa.

Installatore:

Persona fisica o giuridica che si assume le responsabilità di installare impianti montacarichi per sole cose e impianti montacarichi con e senza operatore a bordo.

Impianto:

Montacarichi per sole cose e montacarichi con o senza operatore a bordo completamente installati.



Proprietario dell'impianto:

Persona fisica o giuridica che ha il potere di disporre dell'impianto e che ha la responsabilità del suo uso e funzionamento.

Emergenza:

E' una situazione anormale in cui la persona all'interno del montacarichi può aver bisogno dell'assistenza dell'esterno.

Guasto:

E' una situazione in cui il sicuro utilizzo della piattaforma per l'uso previsto è limitato o impossibile.

Riparazione:

Sostituzione o riparazione di componenti difettosi e/o consumati.

Organismo notificato:

Si tratta di un ente riconosciuto da uno degli stati membri, ai sensi di quanto previsto della Direttiva Macchine; sono organismi notificati di controllo delle procedure previste dalla Direttiva Macchine per la messa in servizio e la sorveglianza del funzionamento degli impianti.

DEFINIZIONI DELLA MACCHINA

Montacarichi / montacarichi:

impianto di sollevamento per autovetture/cose + un operatore a bordo

Guide:

Struttura metallica ancorata ad una parete portante, provvista di profili metallici a "C" per lo scorrimento del carrello.

Carrello:

Telaio metallico provvisto di cuscinetti per lo scorrimento all'interno delle guide, al quale viene fissata la pedana. Sollevato da cilindri oleodinamici con rinvio a catena.

Pedana / Pianale:

Struttura composta da una pedana portante in lamiera striata e un telaio in acciaio.

Vano tecnico:

Reparto esterno al vano corsa in cui è presente quadro elettrico della macchina e centralina idraulica.

Sistema SPB:

Sistema che consente la movimentazione del montacarichi in sicurezza con la presenza del operatore a bordo, previsto di tutti gli accorgimenti per le situazioni di emergenza.

Sistema SDE:

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:

www.updynamic.com

E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129

Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22

37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.

Sistema per la discesa del montacarichi al piano inferiore anche in caso di mancanza di energie elettrica.



2. INTRODUZIONE

RIFERIMENTI NORMATIVI:

La macchina è stata realizzata in conformità alle seguenti Direttive:

- DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE
- DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTRROMAGNETICA 2014/30/UE
- DIRETTIVA BASSA TENSIONE 2014/35/UE

La quasi macchina viene quindi fornita completa della documentazione prevista da tali Direttive.

Il costruttore ha progettato la quasi macchina considerando che non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme a tutte le disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE. Il presente manuale risulta pertanto una guida al fine di dare le corrette istruzioni per la messa in servizio della macchina finale con l'intento di garantire condizioni di utilizzo sicure: l'esclusione delle sicurezze elettriche e lo smontaggio delle protezioni previste dal costruttore compromettono gravemente le condizioni di sicurezza della macchina. Il corretto utilizzo richiede inoltre il rispetto delle istruzioni relative all'installazione, all'alimentazione, ed alla manutenzione della macchina che dovranno essere tassativamente rispettate.

La macchina deve essere utilizzata in accordo con l'uso previsto dal costruttore e specificato nel presente manuale: si raccomanda quindi un'attenta lettura prima del presente manuale.

La manutenzione comporta poche e semplici operazioni eseguibili dall'operatore addetto alla macchina. Per ottenere la massima durata e la migliore economia di esercizio si consiglia di seguire scrupolosamente le norme contenute nel presente documento.

Il costruttore non si riterrà responsabile per rotture, incidenti o inconvenienti vari dovuti alla non osservanza (o in ogni modo alla non applicazione) delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, varianti o l'installazione di accessori non autorizzati.

Il presente manuale di installazione costituisce parte integrante della quasi macchina: è indispensabile conservarlo integro ed in un luogo sicuro durante tutta la vita della quasi macchina.

LEGGETE ATTENTAMENTE E CONSERVATE IL PRESENTE MANUALE DI MANUTENZIONE.



DISPOSIZIONI GENERALI:

Gli impianti a cui fa riferimenti il presente manuale dovranno essere assoggettati ad una regolare attività di manutenzione con periodicità indicata dal costruttore al fine primario di garantire la sicurezza dell'impianto e il rispetto delle leggi e normative vigenti.

Le operazioni di manutenzione sono eseguite esclusivamente dal costruttore o da personale autorizzato da quest'ultimo o comunque avente le abilitazioni necessarie per legge per effettuare operazioni di manutenzione e in grado di leggere e comprendere gli schemi e disegni.

Tutte le operazioni di manutenzione non riportate nel presente manuale devono essere eseguite soltanto dal personale inviato dal costruttore.



Ogni intervento del manutentore deve avvenire con la macchina fuori servizio sezionando la linea di alimentazione mediante l'interruttore generale posto sul quadro elettrico posizionando ben visibile un cartello che indichi lo stato di fermo e manutenzione della macchina. Il manutentore deve garantire che la macchina possa essere messa in marcia solo dopo un suo intervento e consenso.



Nel caso in cui sia necessario movimentare la macchina per la ricerca di guasti è necessario seguire le seguenti istruzioni per garantire la sicurezza del personale:

- l'operatore che si trova ai comandi della macchina ed il manutentore devono trovarsi in vista l'uno dell'altro, garantendo che la comunicazione tra loro sia facile ed inequivocabile;
- l'operatore agisca secondo gli ordini che gli vengono trasmessi dal manutentore, solo dopo averli ripetuti per confermarli;
- prima di passare da una fase di fermo ad una di moto di qualsiasi elemento, il manutentore si tenga in posizione di sicurezza, avvicinandosi agli organi in movimento soltanto dopo aver acquisito la certezza che le sue indicazioni sono state recepite con esattezza dall'operatore;
- la manutenzione sia eseguita sempre con un'illuminazione adeguata

Nella lettura del manuale, si ponga attenzione ai simboli sotto elencati.



ATTENZIONE

Le norme e/o istruzioni contrassegnate con questo simbolo riguardano la sicurezza. Questo tipo di segnalazione indica i pericoli a cui è soggetto il personale addetto alla conduzione della macchina. Nel caso le prescrizioni aventi questo simbolo non venissero rispettate, la macchina si potrebbe danneggiare con conseguente pericolo per il personale addetto.



VIETATO

Le norme e/o istruzioni contrassegnate con questo simbolo riguardano azioni che **NON DEVONO** essere assolutamente eseguite. L'inosservanza di tali norme potrebbe danneggiare la macchina e/o provocare dei seri pericoli al personale addetto alla conduzione.

IMPORTANTE

IMPORTANTE

Questo tipo di segnalazione indica di prestare particolare attenzione nelle operazioni di pulizia e/o manutenzione. L'inosservanza di tali norme potrebbe danneggiare la macchina e/o provocare dei seri pericoli per l'utilizzatore o per terzi.



Ogni intervento del manutentore deve avvenire con la macchina fuori servizio sezionando la linea di alimentazione mediante l'interruttore generale posto sul quadro elettrico posizionando ben visibile un cartello che indichi lo stato di fermo e manutenzione della macchina. Il manutentore deve garantire che la macchina possa essere messa in marcia solo dopo un suo intervento e consenso.



Nel caso in cui sia necessario movimentare la macchina per la ricerca di guasti è necessario seguire le seguenti istruzioni per garantire la sicurezza del personale:



L'operatore che si trova ai comandi della macchina ed il manutentore devono trovarsi in vista l'uno dell'altro, garantendo che la comunicazione tra loro sia facile ed inequivocabile;



L'operatore agisca secondo gli ordini che gli vengono trasmessi dal manutentore, solo dopo averli ripetuti per confermarli;



Prima di passare da una fase di fermo ad una di moto di qualsiasi elemento, il manutentore si tenga in posizione di sicurezza, avvicinandosi agli organi in movimento soltanto dopo aver acquisito la certezza che le sue indicazioni sono state recepite con esattezza dall'operatore;



La manutenzione sia eseguita sempre con un'illuminazione adeguata

RUMORE

Gli elementi meccanici ed elettromeccanici presenti a bordo cabina e all'interno del vano corsa sono sviluppati con specifiche predisposizioni anti-rumore, pertanto la rumorosità in cabina risulta essere ad un livello $L_p A < 70$ dB (A).

L'unica fonte di rumore è la centralina idraulica posta nel vano tecnico, in questa area il rumore a un metro di distanza dalla sua fonte risulta essere $L_p A = 72,3$ dB.

3. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE:

Il personale incaricato della manutenzione, quando accede al locale del macchinario, vano corsa, vano tecnico ecc, deve essere munito di tutti i mezzi di protezione necessari in conformità alle norme vigenti in materia di salvaguardia della salute dei lavoratori.

ATTREZZATURA DEL MANUTENTORE:

- Attrezzatura standard
- Lampade portatili per le zone difficilmente accessibili e poco illuminate
- N. 04 Puntelli, per sostegno cabina mobile (3000Kg) in caso di interventi sotto la piattaforma.
- Termometro per controllo temperature di funzionamento
- Cronometro per verifica velocità di funzionamento
- Pinza amperometrica per verifica assorbimento motore elettrico

PIANO DI MANUTENZIONE:

Ad esclusiva informazione del cliente, si riporta il piano di manutenzione previsto (consigliato con periodicità semestrale).



I controlli all'apparato oleodinamico devono avvenire solo dopo aver scaricato la pressione idraulica e devono essere eseguiti con particolare attenzione, evitando di introdurre nel circuito corpi strani o sostanze dannose al funzionamento.

VERIFICA DEL VANO TECNICO

Il vano tecnico è l'area individuata per l'alloggio della centralina oleodinamica e il quadro elettrico relativa alla macchina. Il vano tecnico va preferibilmente collocato adiacente al vano corsa della macchina, e dovrà risultare pulito e privo di umidità



Verificare la presenza delle aperture per il passaggio dei cavi e tubi idraulici tra il vano di corsa e il vano tecnico, consigliato foro minimo di passaggio diametro 100mm;



Verificare presenza della linea elettrica con adeguate caratteristiche idonee all'impianto per alimentazione e cablaggio a quadro elettrico;



Verificare che lo spazio sia adeguato alle operazioni di manutenzione come previsto dalle norme vigenti (consigliato uno spazio di almeno 1000x1000mm);

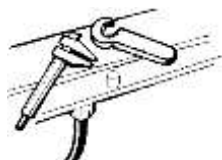
4. REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

Il personale addetto alle operazioni di installazione (montaggio e avviamento) dovrà disporre della qualifica necessaria allo scopo. In Italia informa che l'azienda installatrice dovrà essere in possesso dei requisiti tecnico professionali richiesti, lettera "P" in riferimento D.P.R. 30-4-1999 n. 162, e autorizzata dall'organo competente. L'installatore dovrà dunque essere in grado di leggere e comprendere gli schemi e disegni. Il montaggio dell'impianto dovrà essere eseguito rispettando le istruzioni del relativo fascicolo e dovranno essere predisposte tutte le sicurezze necessarie a tutela dell'incolumità del personale addetto ai lavori.

Il proprietario gestore della macchina deve assicurarsi che chiunque possa avere accesso ai dispositivi d'installazione abbia letto per intero questo manuale e che ne abbia compreso interamente il contenuto. È importante altresì che il gestore faccia rispettare tutte le normative e/o prescrizioni per la prevenzione degli infortuni sul lavoro considerando anche le specifiche situazioni del luogo di installazione.

ATTENZIONE

L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto pulito e in condizioni ordinate. In particolare, le zone pericolose devono essere debitamente delimitate.



ATTENZIONE

Utensili e materiali d'uso non devono essere lasciati sulla macchina (o comunque in posizioni dove possano interferire con i movimenti meccanici del sollevatore) né ove possano cadere causando danni a persone e/o cose.

ATTENZIONE

Ogni utensile va utilizzato esclusivamente per l'uso cui era previsto e nel modo più adatto allo stesso. Qualsiasi attrezzo deteriorato o in cattive condizioni è una potenziale fonte di pericoli.



ATTENZIONE

L'uso di indumenti non aderenti (ad esempio sciarpe, cravatte, etc.) può essere pericoloso. Adoperare sempre indumenti aderenti al corpo.

ATTENZIONE

Olio o grasso sul pavimento deve essere rimosso immediatamente evitare ogni rischio di scivolare o cadere.



5. CONDIZIONI DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE



Tutto il personale addetto alle operazioni di manutenzione dovrà utilizzare i dispositivi di protezione individuale e indumenti necessari come prescritto dalla norme vigenti per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

DPI: imbracature, Casco, Scarpe, Guanti



Per garantire la sicurezza del cantiere, l'accesso alla fossa deve essere limitato. Nel caso non sia presente una recinzione fissa, è cura del manutentore provvedere ad una recinzione provvisoria perimetrale alla fossa. Tali recinzioni possono essere valicate esclusivamente dal personale autorizzato.

ATTREZZATURA DEL MANUTENTORE

- Ponteggi
- Paranco elettrico da cantiere
- Sistemi anticaduta, imbracature
- DPI
- Utensileria standard
- Saldatrice portatile
- Smerigliatrice
- Lampade portatili per le zone difficilmente accessibili e poco illuminate
- N. 04 Puntelli H=2000mm (circa), per sostegno pianale (500Kg) in caso di interventi sotto la piattaforma.
- Termometro per controllo temperature di funzionamento
- Cronometro per verifica velocità di funzionamento
- Pinza amperometrica per verifica assorbimento motore elettrico

PIANO DI MANUTENZIONE:

Ad esclusiva informazione del cliente, si riporta il piano di manutenzione previsto (consigliato con periodicità semestrale).



I controlli all'apparato oleodinamico devono avvenire solo dopo aver scaricato la pressione idraulica e devono essere eseguiti con particolare attenzione, evitando di introdurre nel circuito corpi strani o sostanze dannose al funzionamento.



IMPIEGO CORRETTO

L'utilizzo del sistema di sollevamento UP comporta il rispetto delle seguenti regole:

- deve essere utilizzato solo per il fine per il quale è stato costruito;
- il collegamento elettrico deve essere effettuato ad una rete di alimentazione protetta secondo le norme di sicurezza vigenti;
- l'accesso all'interno della fossa è permesso solo al manutentore.

6. RISCHI DERIVANTI DALL'INNOSSERVANZA DELLE NORME E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

L'inosservanza delle norme e prescrizioni di sicurezza potrebbe danneggiare l'apparecchio, provocare danni agli operatori e/o all'ambiente, e la perdita della garanzia sulla macchina. I danni derivanti dall'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono dar luogo a:

- Errato funzionamento della macchina;
- Rischi e/o pericoli da tensione elettrica, meccanici;

RISCHI RESIDUI



Qualsiasi azionamento dovrà avvenire in prossimità del vano corsa, avendo massima cura che persone, animali o cose non stazionino o transitino all'interno o nelle vicinanze del perimetro della macchina



Assicurarsi che l'eventuale l'estintore dedicato all'impianto sia sempre efficiente e revisionato nei tempi e modalità di legge.



E' fatto divieto di alloggiamento all'interno del pianale di carico sostanze o liquidi infiammabili di qualsiasi natura.

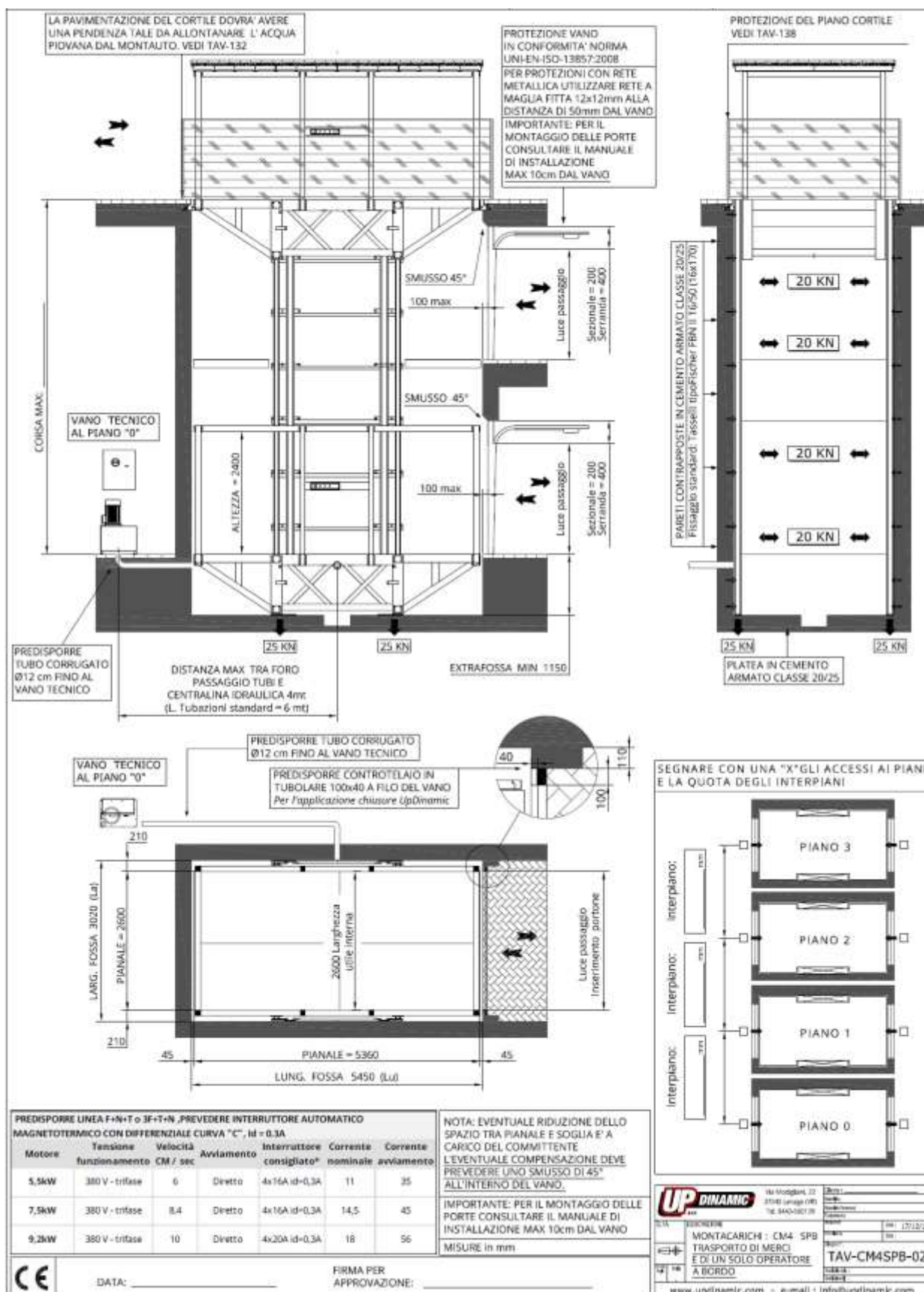


Non abbandonare persone e/o animali all'interno dell'autoveicolo, avere massima cura che l'autoveicolo sia vuoto prima che le operazioni di stoccaggio abbiano inizio.



Urto causato da organi meccanici in movimento

7. SCHEMA DELLA MACCHINA



MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019

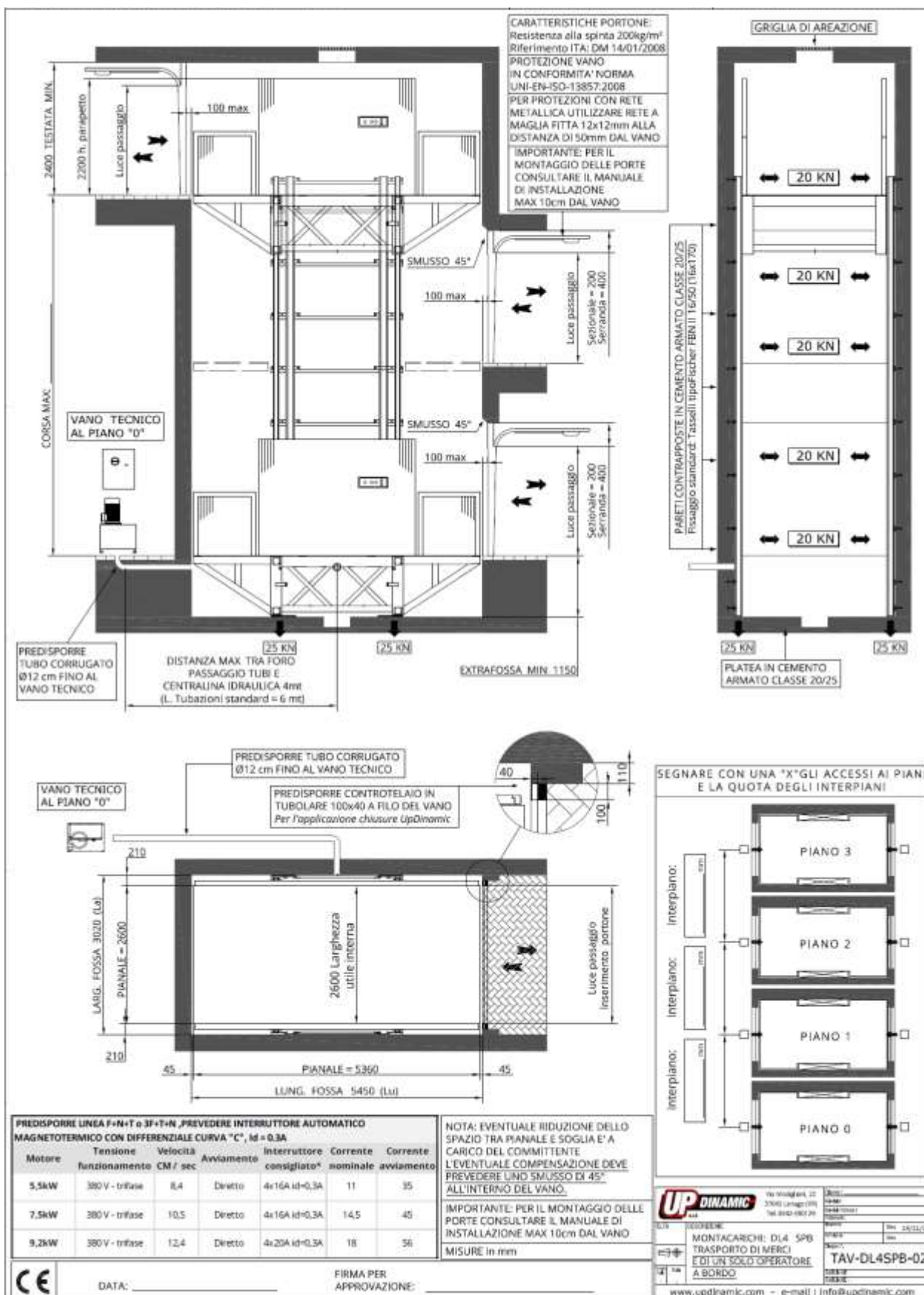


Per informazioni:
www.updynamic.com
E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129
Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22
37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.





8. VERIFICA DELLA LINEA ELETTRICA

E' necessario verificare la presenza della linea di alimentazione, presa di corrente, potenza adeguate alle caratteristiche dell'impianto. Le caratteristiche elettriche dell'impianto sono riportate sullo schema elettrico presente all'interno del quadro e sulla targhetta del motore.

- Ad ogni piano è previsto l'arrivo di 2 tubi corrugati D.20 mm per collegamento della pulsantiera e dell'elettro-serratura con il vano tecnico.
- Il vano tecnico è collocato al piano inferiore su una parete adiacente al vano montacarichi, per posizionamento centralina oleodinamica e quadro elettrico.
- E' previsto un foro D.100 mm all'interno dell'extrafossa per il passaggio dei tubi idraulici.
- Il vano tecnico deve avere una dimensione sufficiente per permettere le operazioni di manutenzione al personale abilitato (minimo 100x160x h200cm), posizionato in un luogo accessibile per la manutenzione, allo stesso tempo lontano e protetto dall'accesso a persone non autorizzate, il vano tecnico deve essere illuminato 200 Lux.
- Il vano tecnico dovrà essere posizionato in un luogo asciutto e protetto dall'acqua.
- Si consiglia di proteggere l'area tecnica con un vano in muratura, pannelli o un armadio tecnico specifico.
- Lunghezza standard tubi idraulici e cavi elettrici 6m.
- Prevedere un interruttore differenziale opportunamente dimensionato (vedi caratteristiche del motore) a monte dell'impianto elettrico del montacarichi, posizionandolo all'interno del vano tecnico.
- Prevedere illuminazione vano corsa: Predisporre un adeguato sistema di illuminazione 50 Lux nel vano montacarichi; 200 Lux nel vano tecnico

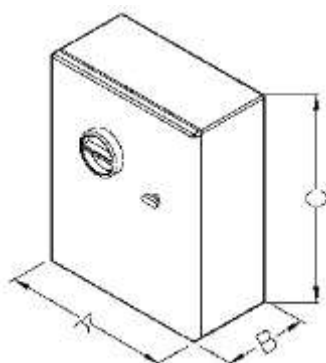
PARTE ELETTRICA:

DIMENSIONI QUADRO ELETTRICO:

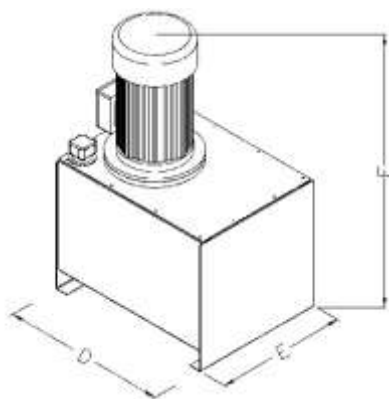
A= 50 cm

B= 25 cm

C= 70 cm



DIMENSIONI CENTRALINE IDRALULICHE



	5,5kW	7.5kW	9.2kW
F	80cm	85cm	90cm
D	60cm	60cm	60cm
E	45cm	45cm	50cm
	220-380V trifase	220-380V trifase	220-380V trifase

MOTORI DISPONIBILI TRIFASE

* Interruttore automatico magnetotermico con differenziale, curva "C".

Motore	Tensione funzionamento	Avviamento	Interruttore consigliato*	Corrente nominale	Corrente avviamento
5,5kW	220 V - trifase	Diretto	4x25A id=0,3A	22	60
	380 V - trifase	Diretto	4x16A id=0,3A	11	40
7,5kW	380 V - trifase	Diretto	4x20A id=0,3A	15	60
9 kW	380 V - trifase	Diretto	4x25A id=0,3A	18	72
11 kW	380 V - trifase	Diretto	4x32A id=0,3A	21	84

Prevedere alimentazione pentapolare 3F+N+T

9. PUNTONI DI SICUREZZA:

L'installazione del puntone risulta indispensabile ai fini della sicurezza, qualora ci si trovi ad operare al di sotto del montacarichi in fase d'installazione o manutenzione.



E' severamente vietato posizionarsi al di sotto del montacarichi a persone non autorizzate e per motivi diversi da quelli sopra citati.

Per ogni puntone verranno forniti i seguenti elementi:

- Piastra di base
- Piastra laterale (qtà. 2)
- Tubolare
- Fine corsa

Per l'installazione del puntone seguire le operazioni indicate:

- Ancorare la piastra di base al pavimento della fossa
- Avvitare una estremità delle piastre laterali alla piastra di base
- Avvitare il tubolare alle piastre laterali
- Avvitare il fine sulla staffa dedicata
- Verificare il giusto contatto fra bullone centrale e finecorsa
- Collegare il fine corsa al quadro elettrico (vedi manuale elettrico)

In fase di utilizzo, il tubolare deve essere posizionato verticalmente avvitando l'altra estremità delle piastre laterali alla piastra di base. Assicurarsi la corretta posizione per garantire l'appoggio con la piattaforma.



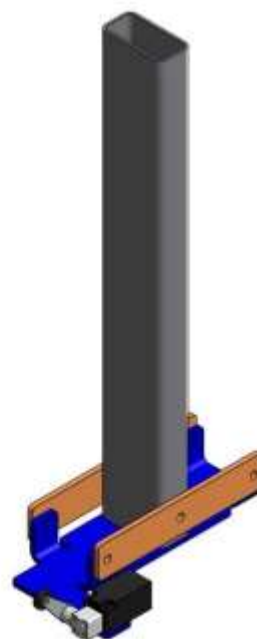
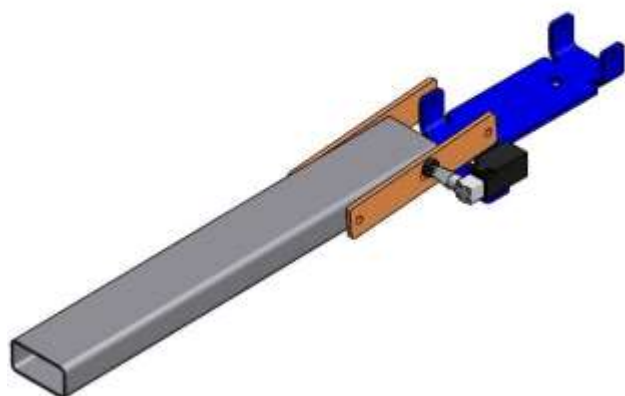
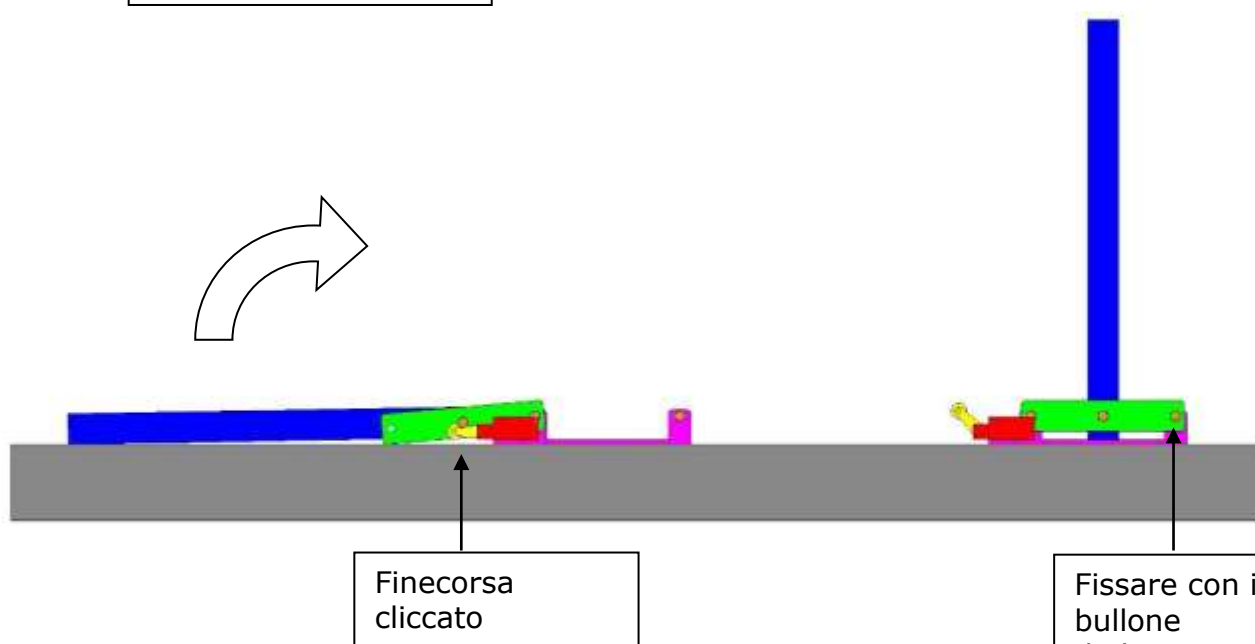
Il puntone garantisce una portata massima di 2000 kg



Qualsiasi operazione di manutenzione deve essere effettuata a montacarichi scarico

**Puntone in fase di
riposo
L'impianto è
operativo**

**Puntone azionato
L'impianto è
bloccato**



10.STOP DI SICUREZZA IN FOSSA



In fossa è previsto un contatto di stop da attivare in fase di manutenzione, in modo da disabilitare qualsiasi movimentazione effettuata dall'esterno

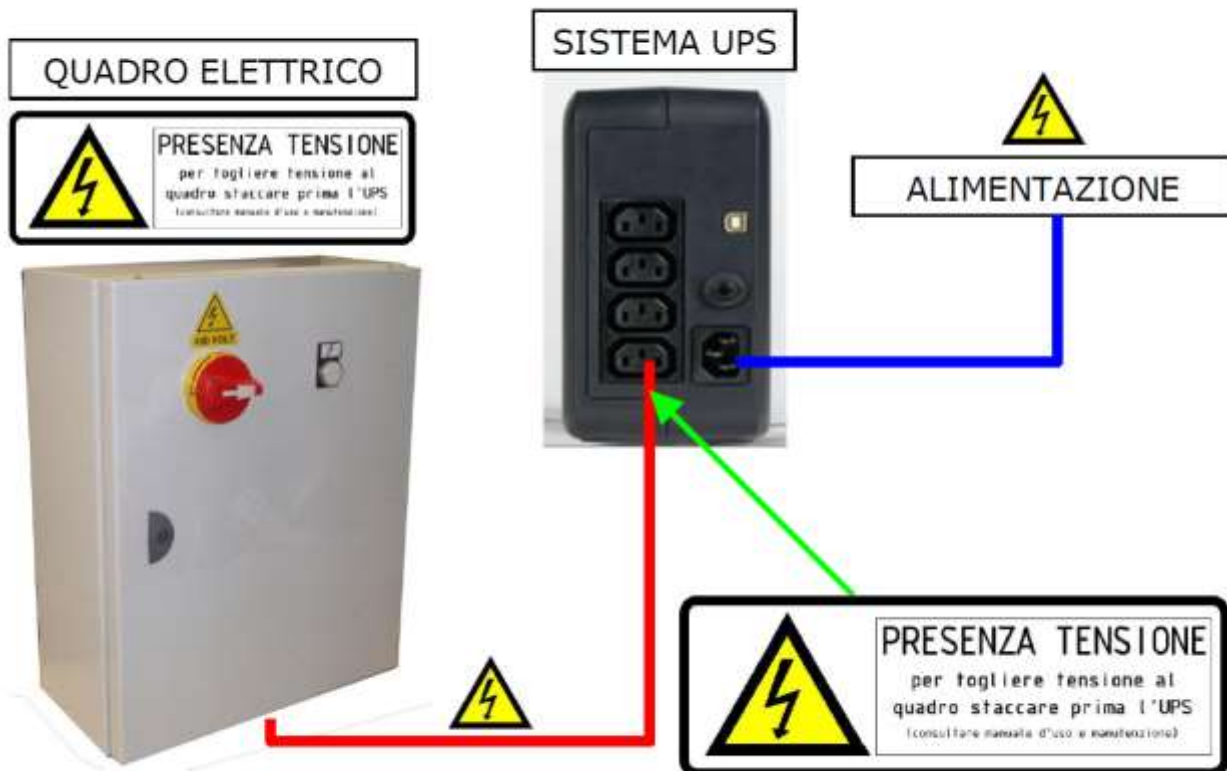


E' severamente vietato posizionarsi al di sotto del montacarichi a persone non autorizzate e per motivi diversi da quelli sopra citati.

11.TENSIONE ALL'INTERNO DEL QUADRO:



Nel caso di sistemi con UPS, per togliere tensione all'interno del quadro è importante staccare l'alimentazione dall'UPS prima di aprire il quadro elettrico.



12. TABELLA DI CONTROLLO:

ELEMENTO DA CONTROLLARE	DL4-CM4		OGNI 6 MESI	OGNI 12 MESI
CORSA DELLA MACCHINA	•	Eseguire almeno una corsa completa di salita e discesa per verificare la qualità, misurare la velocità e confrontare con i dati presenti sul libretto della macchina. Considerate tutte le eventuali anomalie rilevabili: livellamento ai piani, centratura pedana-vano, vibrazioni, rumorosità, interferenze ecc.. e prendere i provvedimenti necessari.		•
LIVELLO DEL PIANO	•	Verificare che il livellamento del pianale con il pavimento ad ogni piano, sia nella tolleranza di 1,5cm. Verificare la planarità del pianale,		•
CARICO E SCARICO DEL PIANALE	•	Verificare il comportamento del sistema idraulico, e del conseguente movimento della piattaforma in fase di carico-scarico.		•
USURA DELLE GUIDE	•	Verificare lo stato delle guide di scorrimento, ingrassare se necessario.		•
STATO DEI CUSCINETTI	•	Verificare lo stato dei cuscinetti, registrare i cuscinetti che necessitano, ingrassare se necessario,		•
ANCORAGGI A PARETE		Verificare la perfetta tenuta degli ancoraggi pesanti fissati a parete, tenendo conto di eventuali assestamenti dell'edificio, in caso di necessità stringere il tassello con una chiave dinamometrica. Togliere l'eventuale materiale in eccesso che può interferire durante la corsa.		•

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:
www.updynamic.com
E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129
Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22
37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.

ELEMENTO DA CONTROLLARE	DL4-CM4		OGNI 6 MESI	OGNI 12 MESI
FISSAGGIO PIANALE	•	Verificare il corretto fissaggio del pianale al carrello, considerando possibili allentamenti dovuti a vibrazioni, in caso di necessità stringere le viti con una chiave dinamometrica.		•
FISSAGGIO PARAPETTI	•	Verificare il corretto fissaggio dei parapetti e dei carter di copertura, considerando possibili allentamenti dovuti a vibrazioni. Controllare inoltre la verticalità degli stessi.		
ORGANI MECCANICI	•	Verificare lo stato degli organi meccanici, cuscinetti, pulegge, perni, ecc...		•
CATENE, TIRANTI E PULEGGE DI RINVIO		Verificare lo stato di usura delle catene e l'eventuale usura delle gole delle pulegge, lubrificare le parti se necessario. Verificare la presenza di eventuali segni di deterioramento, usura dei tiranti, verificare che sia rimasta inalterata la resistenza dell'attacco.	•	
STATO GENERALE DELLA MACCHINA	•	Verificare non vi sia presenza di ruggine nelle zone critiche della macchina: guide, organi meccanici ecc... Ripulire la macchina dal grasso in eccesso		•
GANCI ANTICADUTA		Verificare lo stato dei ganci anticaduta, il funzionamento, l'appoggio sicuro al piano, lubrificare se necessario,		•

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:
www.updynamic.com
E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129
Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22
37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.

ELEMENTO DA CONTROLLARE	DL4-CM4		OGNI 6 MESI	OGNI 12 MESI
CILINDRO IDRAULICO	•	Verificare la tenuta della guarnizione del pistone, controllare i raccordi, spurgare se necessario.		•
VALVOLA DI BLOCCO 	•	Verificare corretto funzionamento della valvola di blocco e dell'eventuale bobina ATTENZIONE: è vietato rimuovere la valvola di blocco senza aver bloccato il pianale e azionato il puntone di sicurezza. LA RIMOZIONE DELLA VALVOLA PROVOCA LO SCARICO DELL'IMPIANTO IDRAULICO LA CADUTA Istantanea DEL PIANALE	•	
TENUTA OLIO IN GENERALE	•	Verificare non vi siano perdite di olio dovute a trafileamenti sui vari componenti dell'impianto (cilindro, valvola di caduta, centralina, raccordi, tubazioni, ecc..)		•
TUBAZIONI E RACCORDI	•	Verificare il buono stato di conservazione	•	
LIVELLO DELL'OLIO	•	Controllare che il livello dell'olio nel serbatoio sia sopra al minimo quando il montacarichi è fermo al piano più alto.		•
CONTROLLO REGOLATORI DI FLUSSO	•	Controllare che i regolatori di flusso (strozzatori) siano ben regolati e bloccati.		•

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:
www.updynamic.com
E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129
Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22
37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.

ELEMENTO DA CONTROLLARE	DL4-CM4		OGNI 6 MESI	OGNI 12 MESI
PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO/ VALVOLA DI MAX PRESSIONE	•	Verificare che le pressioni di funzionamento siano rimaste invariate, Verificare la taratura della valvola di massima pressione.		•
IMPIANTO ELETTRICO ESTERNO E BORDO CABINA		<u>Vedi manuale d'uso e manutenzione della parte elettrica</u> dispositivi di protezione del motore, contatti finecorsa serrature e proximity, collegamenti elettrici, prove di isolamento, prove di messa a terra, illuminazione in cabina, pulsanti, segnalazioni luminose, badge e contatti a chiave, dispositivi elettrici di sicurezza e non di sicurezza, linee elettriche, dispositivi di allarme.	•	



Nel caso di montacarichi
con sistema SPB:





13. PARTE ELETTRICA E COMPONENTI DI SICUREZZA

SERRATURE PREVISTE

Pizzato Elettrica s.r.l.:

Interruttori di sicurezza con elettromagnete ad azionamento separato: serie FD, serie FG, serie FP, serie FS

(Conformi ai requisiti richiesti da: Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, Direttiva Macchine 2006/42/CE e Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE)

Tieffe s.r.l.:

Serrature serie TF2000

(Attestato di Esame CE di Tipo n. I0110 in conformità alla Direttiva 95/16/CE rilasciato dall' IMQ Spa organismo notificato n. 0051)

Hans & Jos. Kronenberg GmbH:

Serrature serie DLF, serie DL

(Conformi ai requisiti richiesti da: EN 81-1, EN 81-2, EN 60947-5-1; certificato ATV 13/7 o ATV 15/6 (TÜV))

Prudhomme S.a:

Serrature meccaniche: serie LR. Serrature elettriche: serie LR

(Attestato di Esame CE; conformi ai requisiti richiesti da: NFP 82-212; certificato ISO 9001)

BARRIERE FOTOELETTRICHE



Sono previste sui lati liberi del pianale delle barriere fotoelettriche. Tale fascio deve essere posizionato in corrispondenza del bordo del pianale; in fase di movimentazione, se attraversato, porta all'arresto dell'impianto evitando così lo schiacciamento. Ristabilite le condizioni iniziali, è possibile riprendere la movimentazione.

Per ogni lato è previsto un emettitore e un ricevitore, i cui collegamenti saranno contenuti nella scatola elettrica presente a bordo macchina.

1

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL DATA	
PORTATA/RANGE	0,1 ÷ 6 mt.
PROTEZIONE/DEGREE OF PROTECTION	IP 30 (IP 55 OPTIONAL CASE PROTECTION)
ALIMENTAZIONE/SUPPLY VOLTAGE	12 / 24 Volt AC-DC SENZA NECESSITÀ DI SETTAGGIO
ASSORBIMENTO/SUPPLY CURRENT	100 mA (LN1054.C) 130 mA (LN1056.C)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO/OPERATING TEMPERATURE	-15 ÷ +50° C
USCITA/OUTPUT	N.O. / N.C. RELAY CONTACT
PORTATA CONTATTO/OUTPUT CONTACT	5 A - 30 Volt DC / 0,9 A - 60 Volt DC PROTECTED BY EXTRA -TENSIONS
RAGGIO/OPTICAL RAY	INFRARED 900 nm
CONFORMITÀ/APPROVALS	89 / 336 / CEE
SERIE SENSORI COMPATIBILI/ COMPATIBLE BEAMS	PS 2003; PS 2007; PS 2010 ADATTATORI SPECIALI PER QUALSIASI TIPO DI CO- STA DI SICUREZZA SPECIAL FITTINGS TO ANY SAFETY RIBS

MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019

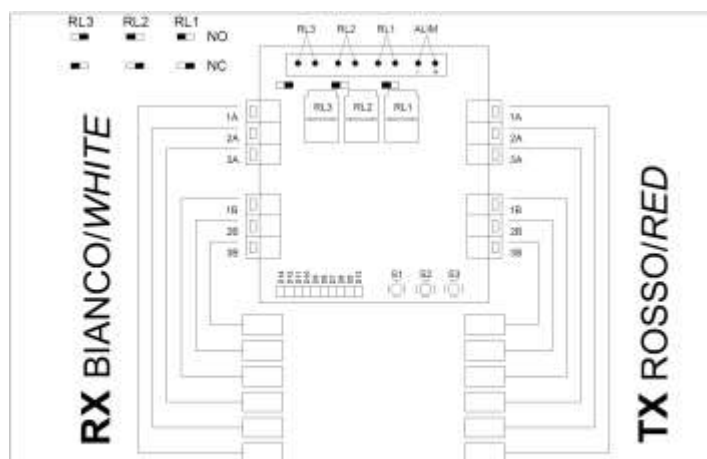


Per informazioni:
www.updynamic.com
E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129
Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22
37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.



LED ATTIVI

D14 acceso presenza alimentazione.
D12 acceso relè RL1 eccitato, comandato dalla coppia di raggi 1A-1B allineati.
D11 acceso relè RL2 eccitato, comandato dalla coppia di raggi 2A-2B allineati.
D10 acceso relè RL3 eccitato, comandato dalla coppia di raggi 3A-3B allineati (solo LN 1056 C).

CONFIGURAZIONE DEI RAGGI

Premere S2 per 5 sec. per attivare la funzione.

D9 acceso coppia in esame 1A-1B
D8 acceso coppia in esame 2A-2B
D7 acceso coppia in esame 3A-3B (solo LN 1056 C)

D6 acceso attivo raggio A della coppia in esame.

D5 acceso attivo raggio B della coppia in esame.

D13 spento coppia in esame in configurazione OR

D13 acceso coppia in esame in configurazione AND

Premere S2 per 5 sec. per memorizzare la configurazione e uscire dalla funzione.

Premere S1 per 5 sec. per attivare la funzione.

Il sistema calcola la potenza ottimale in funzione della distanza tra Tx e Rx.

Durante la fase di regolazione i led D8-S-7-6-5-13 lampeggiano sequenzialmente.

Al termine del lampeggio è possibile, se necessario, apportare una regolazione fine della potenza dei trasmettitori.

D9 lampeggiante = raggio 1A

D8 lampeggiante = raggio 2A

D7 lampeggiante = raggio 3A

D6 lampeggiante = raggio 1B

D5 lampeggiante = raggio 2B

D13 lampeggiante = raggio 3B

Premere S2 per diminuire la potenza (il led del raggio lampeggia più velocemente).

Premere S3 per aumentare la potenza (il led del raggio lampeggia più lentamente).

Premere S1 per 5 sec. per memorizzare la regolazione e uscire dalla funzione.

Premere S3 per 5 sec. un rapido lampeggio dei led segnala il ripristino della configurazione di fabbrica.

La centralina viene fornita con tutti i raggi attivi e le coppie in configurazione OR alla massima potenza.

LED ON

D14 on input
D12 on RL 1 is controlled by 1A-1B lined up beam pair
D11 on RL 2 is controlled by 2A-2B lined up beam pair
D10 on RL 3 is controlled by 3A-3B lined up beam pair (only LN 1056 C)

BEAMS' CONFIGURATION

Push S2 key for 5 seconds continuously to activate the function.

D9 on pair 1A-1B
D8 on pair 2A-2B
D7 on pair 3A-3B (only LN 1056 C)

D6 on beam "A" of the selected pair is active

D5 on beam "B" of the selected pair is active

D13 off pair in "OR" configuration

D13 on pair in "AND" configuration

push S2 key to select the pair

not modifiable condition

it can be on/off by pushing S3

it can be on/off by pushing S1, only in the case "beam "B" is on (D5 on)

Push S2 for 5 seconds to save the configuration and to log out.

BEAMS' SENSITIVITY ADJUSTING

Push S1 key for 5 seconds continuously to activate the function.

The device calculates the optimum power according to the distance between TX and RX.

During the adjusting process D8-D7-D6-D5-D13 leds blink sequentially.

When the leds' blinking is finished, if necessary, it is possible to regulate the transmitters power.

D8 blinking = 1A beam

D8 blinking = 2A beam

D7 blinking = 3A beam

D6 blinking = 1B beam

D5 blinking = 2B beam

D13 blinking = 3B beam

push S1 key to select the beam to adjust

Push S2 to reduce the power (the led blinks faster).

Push S3 to increase the power (the led blinks slowly).

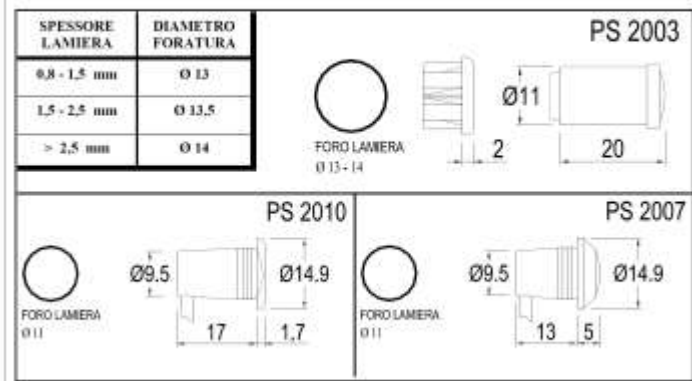
Push S1 for 5 seconds to save the adjusting and log out.

RETURN TO FACTORY SETTING (DEFAULT)

Push S3 for 5 seconds and a rapid leds' blinking indicates the return to factory configuration.

FACTORY CONFIGURATION (DEFAULT)

The control unit is equipped with operating beams and with beam pairs in "OR" configuration at the maximum power.





PROGRAMMAZIONE TELESOCORSO MODELLO HELPYVOX

Comporre il numero del combinatore, attendere due squilli e i successivi toni di connessione, successivamente procedere con i codici di accesso.

CODICI DI ACCESSO:

ACCESSO ALLA PROGRAMMAZIONE ***0#**

USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE ***0#**

CODICI DI PROGRAMMAZIONE (Possono essere inserire di seguito dopo l'accesso):

NUMERO TELEFONICO **210112**NUMERO TELEFONO#

CANCELLARE NUMERO TELEFONICO **210112#**

REGISTRARE UN MESSAGGIO	7101	Registrazione di 20sec. fino al beep
ATTIVAZIONE VIVAVOCE	780	Attivazione vivavoce tramite numero "0"
	781	Attivazione vivavoce automatica alla risposta
RESET AUTOMATICO	770	Reset automatico alla chiusura di ogni chiamata
	771	Reset con codice di fine, numero "9"
IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	99	Ripristino impostazioni di fabbrica

RISPONDERE ALL'ALLARME

- Rispondere e ascoltare il messaggio
- Premere "0" per parlare con la persona intrappolata
- Premere "9" per resettare l'allarme

REGOLAZIONE VALVOLA DI MASSIMA

Regolare la valvola di massima pressione impostando una pressione massima di lavoro come da tabella seguente:

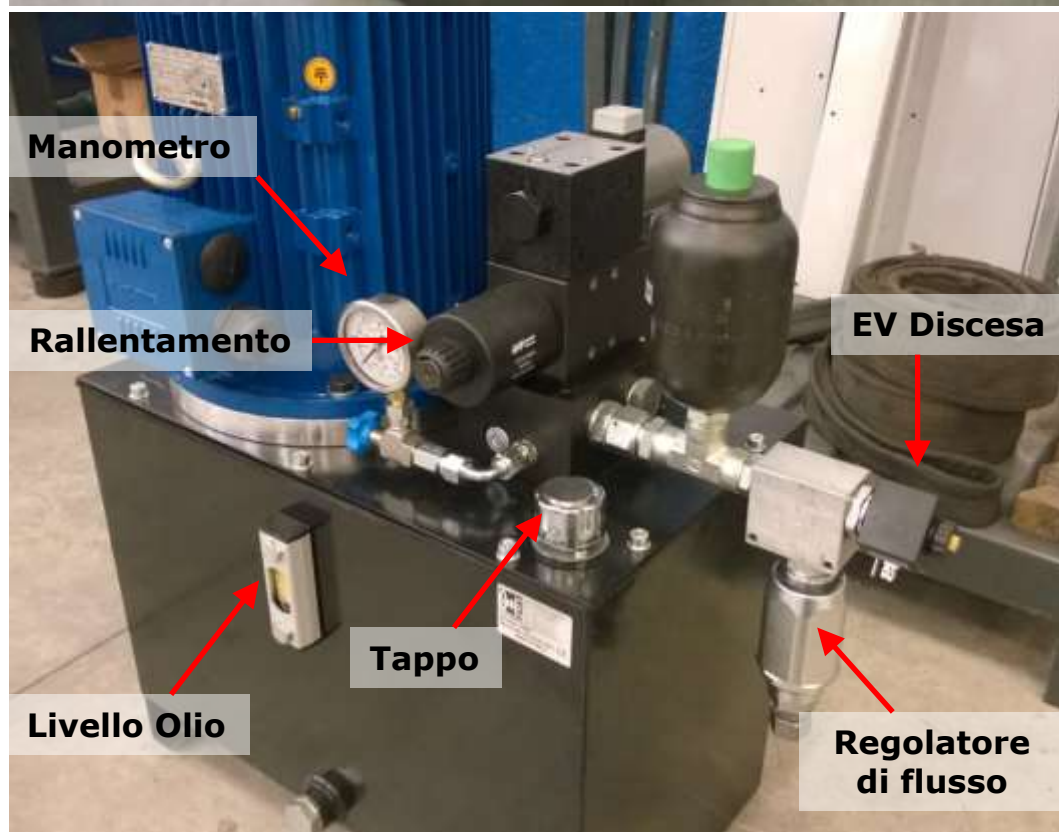
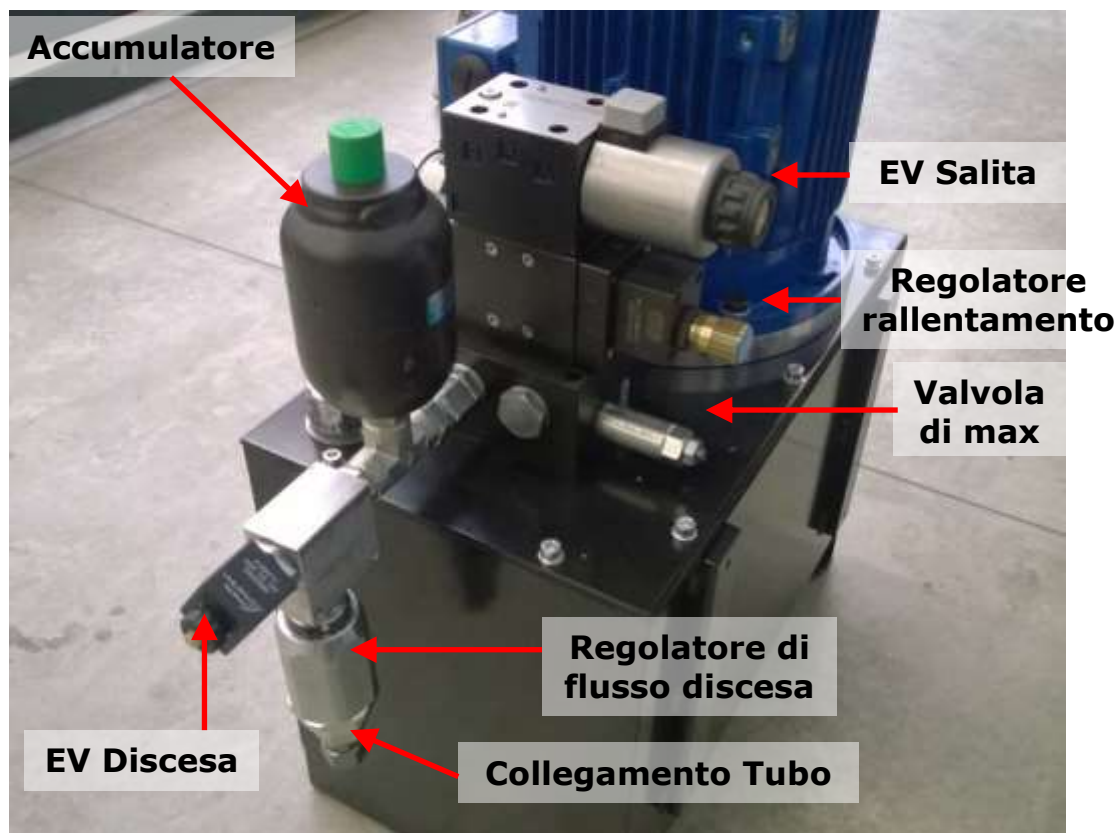
Modello	Carico max cil. (kg)	Portata max (kg)	Diametro stelo (mm)	Corsa max pianale (mm)	Pressione di lavoro max (bar)	Motore (KW)	Pompa (cc)	Velocità pianale (cm/s)
(DL4) [CM4]	5500	3000	70	8700	(145) [160]	5,5	14,5	9
			70	8700	(145) [160]	7,5	19	12
			70	8700	(145) [160]	9	24,8	15
			70 (Con carrello)	16000	(145) [160]	5,5	14,5	9
			70 (Con carrello)	16000	(145) [160]	7,5	19	12
			70 (Con carrello)	16000	(145) [160]	9	24,8	15

Modello	Carico max cil. (kg)	Portata max (kg)	Diametro stelo (mm)	Corsa max pianale (mm)	Pressione di lavoro max (bar)	Motore (KW)	Pompa (cc)	Velocità pianale (cm/s)
DL4-MAG	5500	4000	70	8700	160	5,5	14,5	9
			70	8700	160	7,5	19	12
			70	8700	160	9	24,8	15
			70 (Con carrello)	16000	160	5,5	14,5	9
			70 (Con carrello)	16000	160	7,5	19	12
			70 (Con carrello)	16000	160	9	24,8	15



Trascrivere la pressione di lavoro sulla check list di installazione

14. DESCRIZIONE CENTRALE IDRAULICA





RIEMPIMENTO SERBATOIO

È necessario riempire il serbatoio dell'unità idraulica utilizzando olio per sistemi oledinamici del tipo Wladoil Engine HY SY, è importante utilizzare appositi filtri che vietano l'ingresso a parti inquinanti. Per la messa in funzione dell'impianto è necessario che il livello dell'olio sia sopra il livello minimo indicato sul serbatoio

Wladoil Engine HY SY (caratteristiche medie indicative)

- Densità a 15°C: 0.852
- Viscosità cSt a 40°C: 23.8
- Viscosità Engler a 50° C: 2.3
- Indice di Viscosità: 105
- Punto di scorrimento °C: -33
- Infiammabilità VA °C: 192
- Punto di anilina: 96
- Classificazione DIN 51 524 HLP: 22

OPERAZIONI DI SOCCORSO:

PER I MODELLI MUNITI DI SPB

Le operazioni di soccorso si intendono necessarie quanto il operatore della vettura rimane bloccato nel montacarichi durante la salita o la discesa al piano.

La società di manutenzione deve organizzare l'intervento di soccorso nel più breve tempo possibile. Il proprietario deve garantire che l'organizzazione all'interno dell'edificio sia tale per cui le operazioni di soccorso siano effettuate nel più breve tempo possibile.

Il proprietario della piattaforma può autorizzare del personale adeguatamente istruito dalla società di manutenzione ad effettuare il soccorso del operatore del veicolo bloccato in caso di emergenza, facendolo uscire solo attraverso le porte di piano. Nel caso in cui tale personale non riesca a movimentare il montacarichi con le manovre manuali trasmesse dovrà intervenire tassativamente la società di manutenzione.

2 MODALITA' VERIFICA CATENE:



Catene utilizzata: Catena da sollevamento
Flyer AL622 / AL644 / AL666 / AL688
Passo = 19.05mm - 3/4"

- La catena deve essere in tensione.
- Effettuare il controllo il più vicino possibile alla puleggia di rinvio, su un tratto catena rettilineo.
- Effettuare la verifica misurando 8 passi catena.
- Posizionare le appendici 1 e 2 sui perni sporgenti della catena.

Le tacche indicheranno:

- Catena nuova con lunghezza prossima al valore nominale
- Catena con allungamento pari all' 1.5%

Catena con allungamento pari al 3% e da normativa va sostituita.

ESEMPIO:

- Lunghezza nominale 8 PASSI = $19.05 \times 8 = 152.4\text{mm}$
- Allungamento limite 3% = 4.6mm
- Lunghezza massima 8 PASSI = **157mm MAX!**

15.SBLOCCO DELLE PORTE DI PIANO:

Qualora per ragioni impreviste non fosse possibile aprire le porte di piano munite di elettro serratura esterne con il semplice sforzo manuale, è possibile agire come segue:



NB: operazione da eseguire solo con piattaforma in corrispondenza della piano da cui si vuole effettuare l'accesso!

SE LO SBLOCCO DELLA SERRATURA VIENE EFFETUATA CON LA PIATAFORMA NON AL PIANO SI GENERA UN PERICO DI CADUTA.

-sblocco elettroserratura, è possibile sbloccare manualmente l'elettroserratura non alimentata seguendo queste



svitare vite di fermo



con un semplice cacciavite ruotare il cursore nella posizione da "bloccata" ad "aperta"

-Aprire normalmente la porta di piano.



NB: ad operazione terminata, riposizionare il cursore nella posizione "bloccata" e riavvitare la vite di fermo

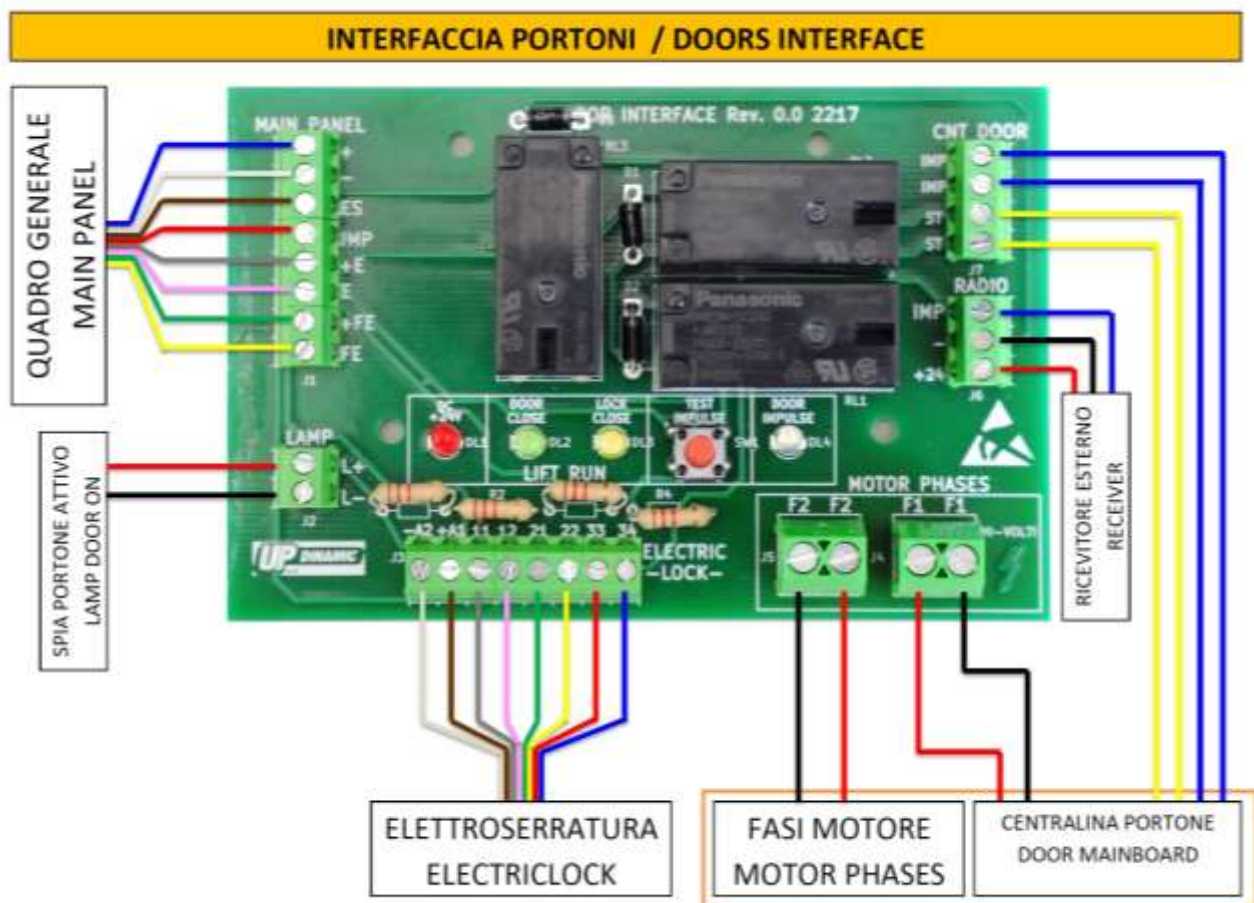
3 INTERFACCIA PORTONI

(solo con porte automatiche)

Collegare i portoni utilizzando l'interfaccia fornita.

Funzioni della scheda di interfaccia:

- Collegamento dispositivo di interblocco (Elettroserratura)
- Collegamento fasi motore del portone per non permettere l'azionamento dello stesso con l'impianto fuori piano
- Collegamento segnale di apertura (IMP) per non permettere l'invio del segnale di apertura con l'impianto fuori piano
- Gestione del contatto di STOP del portone (ST) per bloccare il portone con l'impianto fuori piano
- Collegamento trasmettitore per la gestione del segnale di apertura
- Collegamento lampada "Portone attivo"



4 MANOVRA DI EMERGENZA DAL QUADRO (SOLO PER PERSONALE AUTORIZZATO)



Per la manutenzione e l'installazione degli ascensori e montacarichi, l'art. 15 del DPR 162/99 prevede che il proprietario dell'impianto sia tenuto ad avvalersi di persona munita di certificato di abilitazione (LETTERA "F") rilasciato dalla prefettura.



Preme contemporaneamente i due pulsanti per effettuare la discesa in emergenza

PRIMO PULSANTE BYPASS (BY):

Il primo pulsante a destra bypassa le sicurezze e abilita il Pulsante di discesa (DE)

Cosa esclude il pulsante BY:

- Bypass contatto porte chiuse
- Bypass stop
- Bypass fotocellule
- Bypass stop di emergenza

SECONDO PULSANTE DISCESA DX:

alimenta la valvola di discesa con comando ad azione trattenuta.

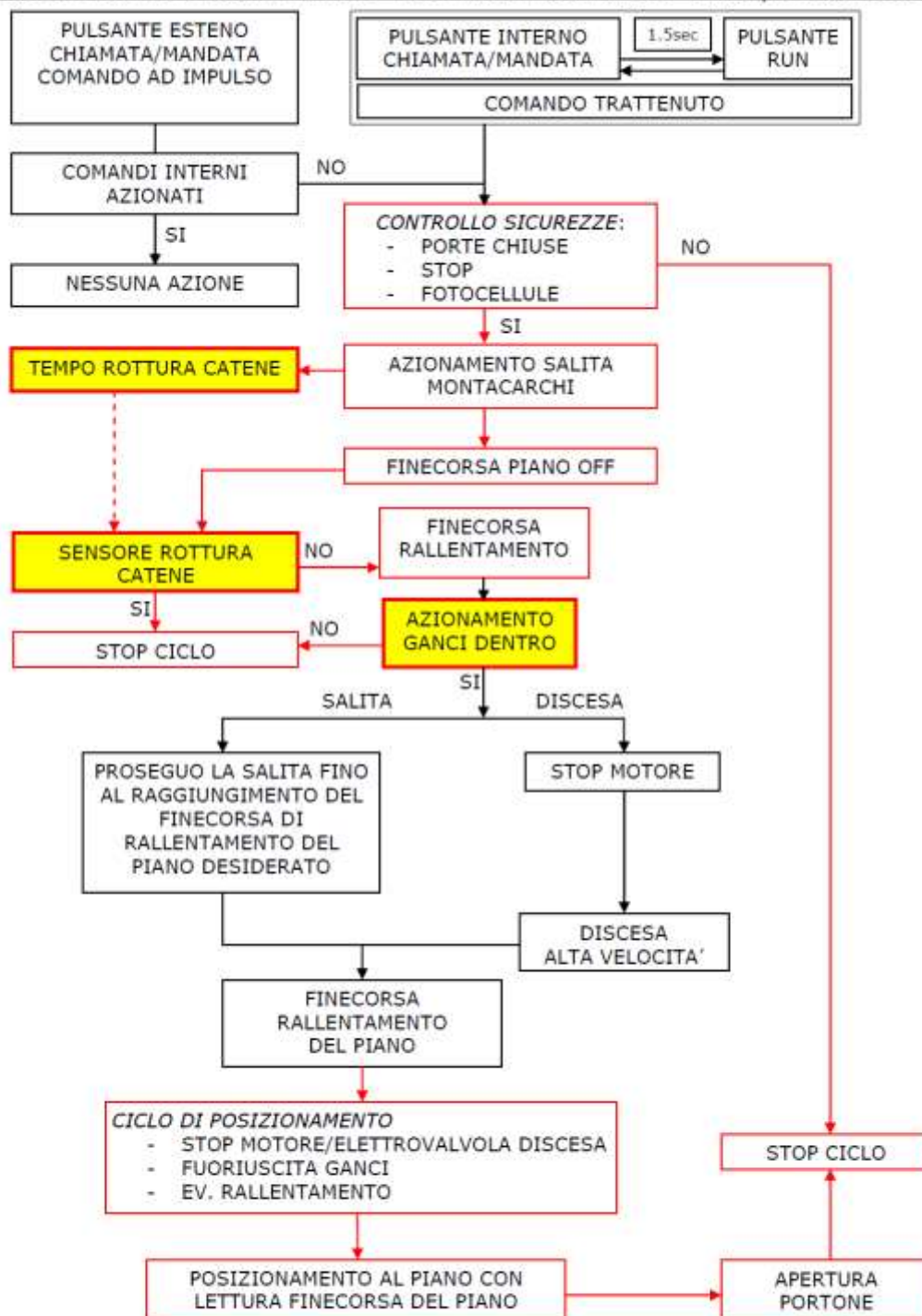


ATTENZIONE: DURANTE LA MANOVRA NESSUNA SICUREZZA E' ATTIVA

Attendere l'arrivo della piattaforma al piano inferiore, il display della scheda indicherà l'arrivo della piattaforma al piano inferiore

5 CICLO DI PUNZIONAMENTO

CICLO DI FUNZIONAMENTO MONTACARICHI DL2-SPB (12-09-2014)



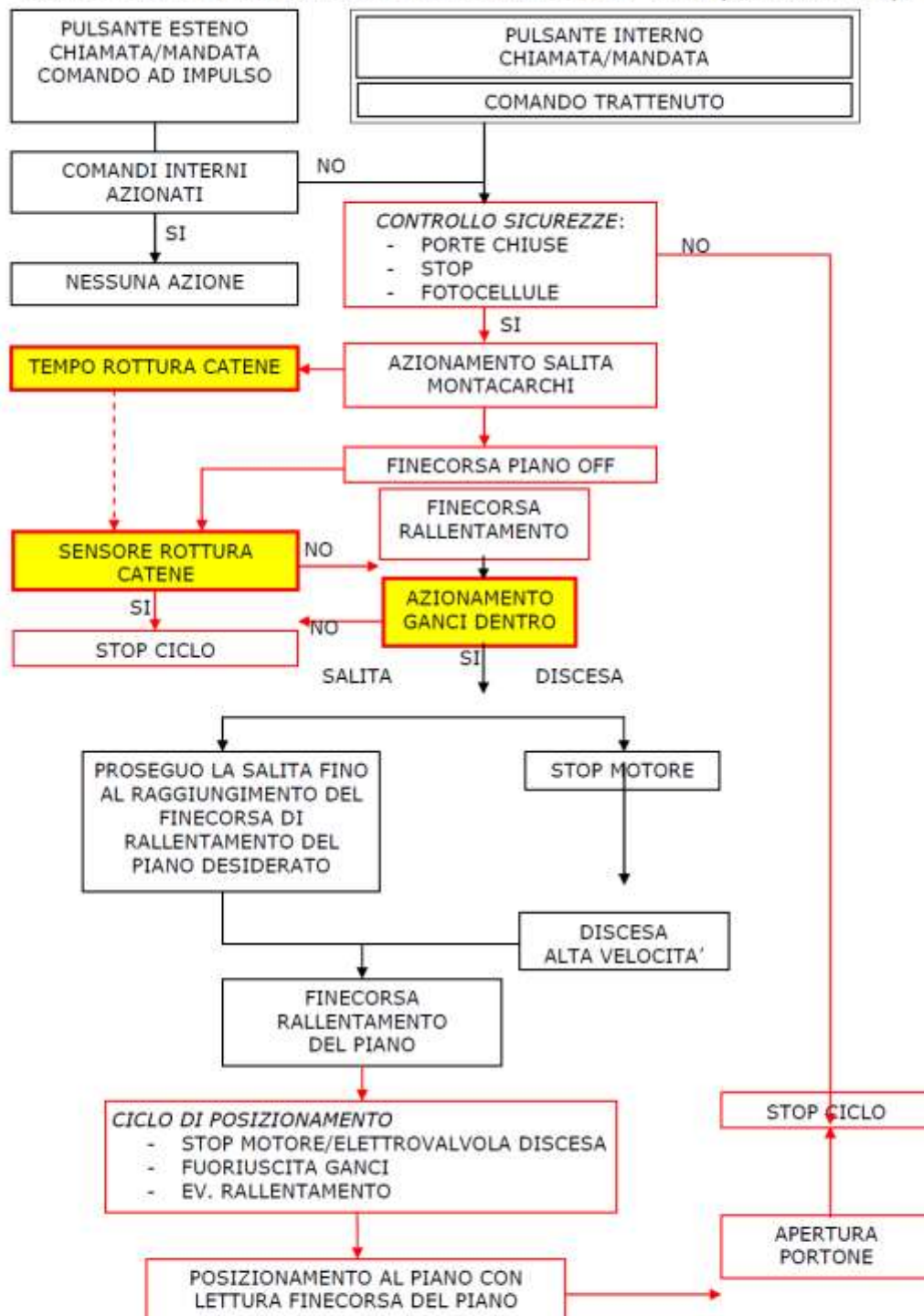
NOTE: Inserito "tempo di occupato" di 30 secondi, inibisce i comandi esterni appena terminata la manovra dall'interno.

= MANOVRA AUTOMATICA

= MANOVRA AUTOMATICA SOLO DA ESTERNO

= CONTROLLI SICUREZZE

CICLO DI FUNZIONAMENTO MONTAUTO DL2-SPB (12-09-2014)



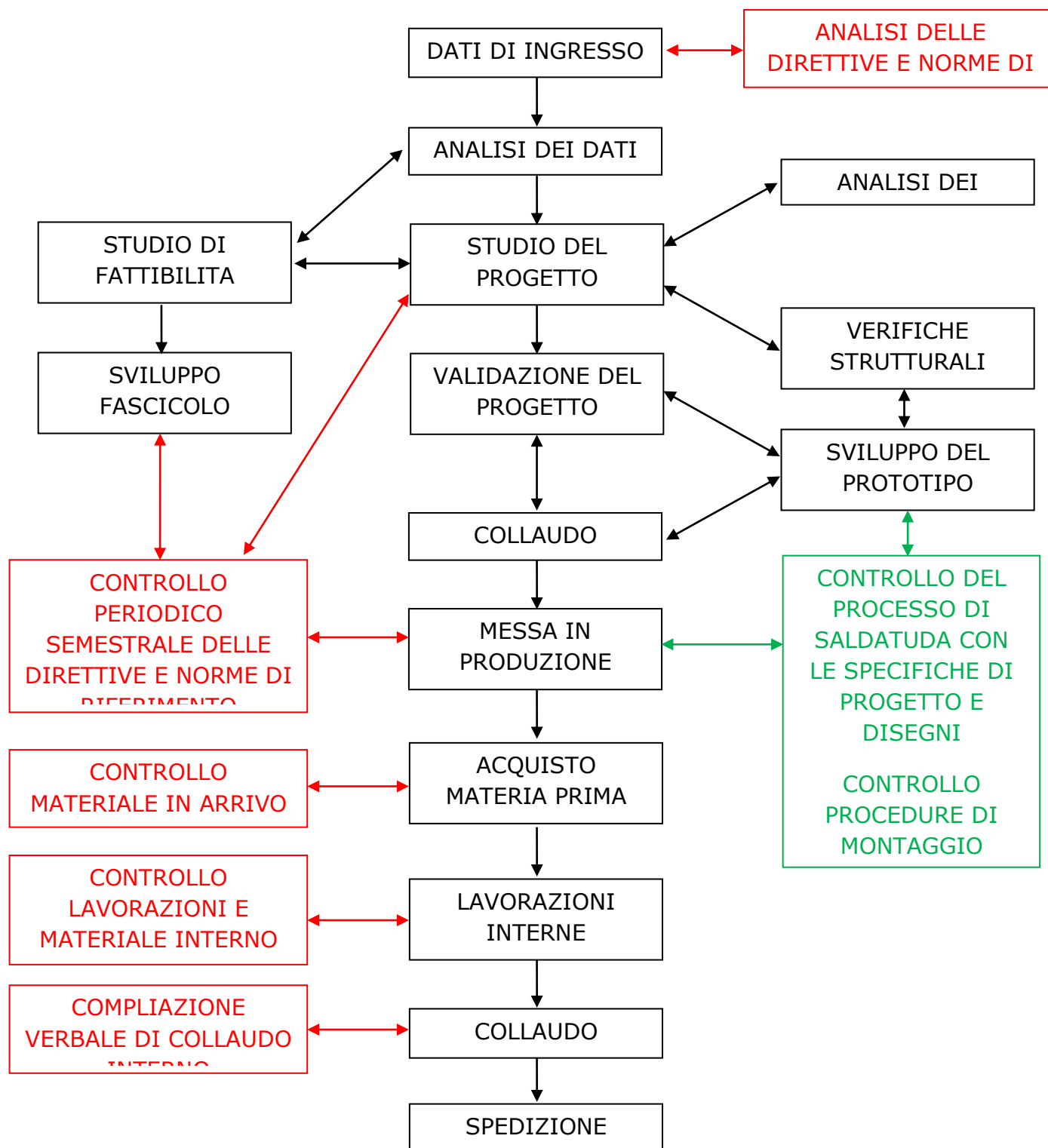
NOTE: Inserito "tempo di occupato" di 30 secondi, inibisce i comandi esterni appena terminata la manovra dall'interno.

 = MANOVRA AUTOMATICA

 = MANOVRA AUTOMATICA SOLO DA ESTERNO

 = CONTROLLI SICUREZZE

PROCEDURA CONTROLLO DI PROGETTAZIONE E EDLE NORME



MANUALE DI MANUTENZIONE

Rev.03 Aggiornamento 13/07/2019



Per informazioni:

www.updynamic.com

E-mail: info@updynamic.com

Tel. + 39.0442.590.129

Fax +39.0442.599.091

Via Franco Modigliani, 22

37045 - Legnago (VR) Italy

One level ahead.



16.ASSISTENZA

Per qualsiasi richiesta fate riferimento all'azienda manuttrice dell'impianto o al nostro Servizio di Vendita ed Assistenza.

CENTRO ASSISTENZA TECNICA

UPDINAMIC S.r.l.

Via Modigliani, 22

37045 Legnago (VR)

Tel. +39 0442 / 590129

Fax +39 0442 / 599091

info@updynamic.com

17.RIPARAZIONI E RICAMBI

Importante

IMPORTANTE: per le riparazioni rivolgersi a personale qualificato e autorizzato.

Se dovete chiedere informazioni tecniche o particolari di ricambio al nostro Servizio di Vendita ed Assistenza, precisate sempre i dati riportati sulla targhetta di identificazione.