

**Lordflex's** s.r.l.

Sede Legale, Uffici e Stabilimento  
Via Carrara, 11 (s.p. 360 Km. 23)  
60030 SERRA DE' CONTI (AN)  
tel. **0731 879466/7** fax **0731 878155**  
www.lordflex.com info@lordflex.com

**Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.**

C.C.I.A.A. Ancona REA 68020

Reg. Imprese AN - Cod. Fisc./P.Iva 00190580423

European Vat Identification Cod. IT00190580423

**Lordflex's**  
*dormire bene aiuta la vita*

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

*DECLARATION OF CONFORMITY*

**LORDFLEX'S S.R.L.**

via Carrara,11

60030 Serra Dè Conti (AN)

**sotto la propria responsabilità**

*under own responsibility*

**DICHIARA**

*DECLARES*

**che il dispositivo PIATTAFORMA DI SOSTEGNO MOTORIZZATA PER MATERASSI**

*that the device for MOTORIZED MATTRESS SUPPORT PLATFORM*

**TWIN MOTORE**

**soddisfa tutte le disposizioni applicabili nella direttiva 93/42/CE sui Dispositivi Medici**

**emendata dalla 2007/47/CE e del D.Lgs. n. 37 del 25/01/10.**

*Satisfy all the applicable provisions in the Directive 93/32/CE regarding the medical devices*

*amended by the 2007/47/CE and by D.Lgs. n.37 of 25/01/10*

**50**  
19672017



**Lordflex's** s.r.l.

Sede Legale, Uffici e Stabilimento  
Via Carrara, 11 (s.p. 360 Km. 23)  
60030 SERRA DE' CONTI (AN)  
tel. **0731 879466/7** fax **0731 878155**  
www.lordflex.com info@lordflex.com

**Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.**

C.C.I.A.A. Ancona REA 68020

Reg. Imprese AN - Cod. Fisc./P.Iva 00190580423

European Vat Identification Cod. IT00190580423

**Lordflex's**  
*dormire bene aiuta la vita*

**A tale scopo la scrivente garantisce e dichiara sotto la propria responsabilità che il dispositivo in oggetto soddisfa i requisiti essenziali richiesti dall'allegato I della direttiva 93/42/CE emendata dalla 2007/47/CE e del D.Lgs.37/2010, secondo allegato II della Direttiva;**

*The manufacturer declares and guarantees under own responsibility that the device satisfies the essential requirements of the annex I of the 93/42/CE Directive amended by 2007/47/CE and by the D.Lgs. 37/2010, as per annex II of the Directive*

**il dispositivo in oggetto, secondo la regola 1, è da considerarsi come appartenente alla classe I;**

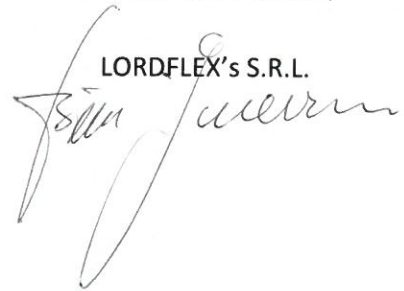
*the device, according to the rule 1, is to be considered in class I*

Serra Dè Conti

**CE**

Amministratore (CEO)


LORDFLEX'S S.R.L.



li

**50**  
19672017



	<b>TWIN MOTORE</b>	<b>LORDFLEX's S.r.l.</b> Via Carrara,11 60030 Serra Dè Conti (AN)
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------



**LORDFLEX's S.r.l.**

**Via Carrara,11 - 60030 Serra Dè Conti (AN)**


+39 0731-879466/5, +39 0731 878155

comm@lordflex.com www.lordflex.com

# MANUALE D'USO e MANUTENZIONE TWIN MOTORE

File:15_ManUso_r01 TWIN	Cod. FT TWIN/man	Rev. 01	del 28/06/2017	Pag. 1 di 18
-------------------------	------------------	---------	----------------	--------------

Questo documento è di proprietà **LORDFLEX's s.r.l.** che si riserva tutti i diritti. E' vietata la riproduzione o l'utilizzo dei contenuti senza espressa autorizzazione del proprietario e in conformità alla vigente legislazione sui diritti d'autore

	<b>TWIN MOTORE</b>	<b>LORDFLEX's S.r.l.</b> Via Carrara,11 60030 Serra Dè Conti (AN)
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------

*Gentile Cliente,*

*La ringraziamo per la preferenza riservata alla ns. apparecchiatura e ci auguriamo che essa possa rispondere alle Sue aspettative.*

*Quale cliente **LORDFLEX's S.r.l.** Lei ha ora il privilegio di avere in ogni momento uno staff di tecnici specializzati a Sua completa disposizione.*

*Per ogni Sua esigenza non esiti a contattarci con i mezzi che riterrà più idonei e opportuni; al fine di rendere più esaurienti le nostre risposte La preghiamo di citare sempre il modello e il numero di matricola del Suo apparecchio.*

*La invitiamo a seguire scrupolosamente le indicazioni riportate nel presente manuale, questo Le sarà di valido aiuto per l'utilizzo ottimale e per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche della Sua apparecchiatura.*

*Cordialmente Le auguriamo buon lavoro.*

**SIMBOLI UTILIZZATI NEL PRESENTE MANUALE, NELL'IMBALLO E NELLE ETICHETTE:**



Attenzione – tensione pericolosa



Segnale di avvertenza generica



Seguire le istruzioni d'uso



Divieto – non eseguire



Il marchio CE identifica la conformità del dispositivo alle Direttiva Europee.



APPARECCHIO CON PARTE APPLICATA DI TIPO BF



Simbolo in accordo alla Direttiva 2012/19/CE



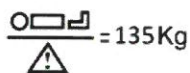
Classe di isolamento del dispositivo: classe II



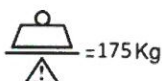
Fabbricante



Nome del modello di dispositivo



Peso massimo del paziente allettato



Carico

## 1. AVVERTENZE GENERALI

### 1.1. Destinazione d'uso

Il dispositivo medico TWIN MOTORE consente di ottenere la posizione di maggior accomodamento per distendere i muscoli, favorire la circolazione ed alleviare gli indolenzimenti.

Il dispositivo è utilizzabile in ambiente ospedaliero, ambulatori medici privati e ambiti domiciliari.



Il dispositivo può essere utilizzato, tramite l'uso del telecomando, direttamente dal paziente allettato oppure dall'operatore che lo assiste, previa lettura delle istruzioni d'uso e dopo aver preso visione dei rischi e degli effetti collaterali ad esso associati e riportati nel manuale d'uso a corredo del dispositivo stesso.

#### Zone trattabili


- Collo, schiena, spalle, bacino, zona lombare, gambe.

#### Uso vietato

- Nessun divieto per ambienti

		<p><b><u>PRIMA DI PROCEDERE ALL'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE E LE AVVERTENZE E PRECAUZIONI</u></b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.2. Regole generali di sicurezza

	<p>Le seguenti azioni possono compromettere la conformità e/o le caratteristiche dell'apparecchiatura e non devono essere effettuate:</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- errata installazione
- Uso improprio
- Utilizzo di parti e/o accessori di terze parti e non approvati dal fabbricante
- Interventi e/o manomissioni da parte di personale non autorizzato
- Mancata o impropria manutenzione

Si riportano di seguito le avvertenze e precauzioni da osservare durante l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del dispositivo al fine di garantire il soddisfacimento dei requisiti per la sicurezza dell'operatore, del paziente e il buon funzionamento del dispositivo **TWIN MOTORE**.

- Utilizzare una tensione di alimentazione compresa tra 100-240V<sub>AC</sub> 50/60Hz (o comunque non differente da quella dei dati di targa);
- Per evitare pericoli a persone o cose, osservare tutti i dati nominali e i contrassegni sul prodotto. Consultare il presente manuale prima di effettuare le connessioni all'apparecchio;
- Non operare in caso si sospetti un guasto o siano presenti rotture sull'involucro del motore e/o del telecomando. Se si sospetta che l'apparecchio sia guasto e/o danneggiato, farlo controllare da personale specializzato del fabbricante e da questo autorizzato;
- Effettuare pulizia e manutenzione solo dopo aver scollegato il dispositivo dall'alimentazione dalla rete elettrica;
- Evitare il contatto o la penetrazione nel dispositivo di liquidi o polveri;
- Non operare in atmosfera potenzialmente esplosiva e/o miscele infiammabili;
- Evitare l'esposizione a fonti di calore eccessive.
- Le condizioni ambientali durante l'uso normale, lo stoccaggio ed il trasporto del dispositivo sono:
  - Temperatura: +5°C ÷ +40°C
  - Umidità relativa: 15% ÷ 90%
  - Pressione atmosferica: 700hPa ÷ 1060hPa
- Utilizzare il dispositivo soltanto con i ricambi originali forniti dal fabbricante.
- Accertarsi che le caratteristiche dell'impianto elettrico di rete siano conformi ai requisiti di alimentazione richiesti dal dispositivo e indicati sull'etichetta dello stesso e nel presente manuale.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti con elevati campi elettromagnetici che potrebbero causare malfunzionamento del TWIN MOTORE e degli altri apparecchi nell'ambiente circostante (per maggiori informazioni si rimanda alla sezione 5 del presente documento) .
- Eseguire la manutenzione del dispositivo secondo quanto previsto dal fabbricante.
- Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento del dispositivo

## 2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### 2.1. caratteristiche generali

Il dispositivo medico **TWIN MOTORE** è una rete articolata in 5 sezioni, regolabili con telecomando, che consente la posizione di maggior accomodamento per distendere i muscoli, favorire la circolazione ed alleviare gli indolenzimenti.

I listelli di faggio di ridotte dimensioni su supporti in caucciù evitano traumi nei punti di pressione, tensioni muscolari e vertebrali, posizioni innaturali e dannose.

Nella zona lombare la rete dispone di doppi listelli con cursori di regolazione e portalistelli in caucciù più rigidi per personalizzare la portanza al proprio biotipo.

Il letto è dotato di motore che permette di sollevare la parte delle spalle e la parte delle gambe in modo indipendente.

Grazie all'utilizzo del telecomando la persona allettata troverà la sua posizione ideale in maniera completamente autonoma permettendo, oltretutto, una riduzione della fatica dell'operatore che accudisce il paziente.

### 2.2. Contenuto della confezione

La confezione di **TWIN MOTORE** contiene:

- n° 1 rete con doghe in legno (Faggio),
- n° 1 motore LIMOSS mod. MD201 MO581/74/69 – EU,
- n° 1 telecomando LIMOSS mod. HC112,

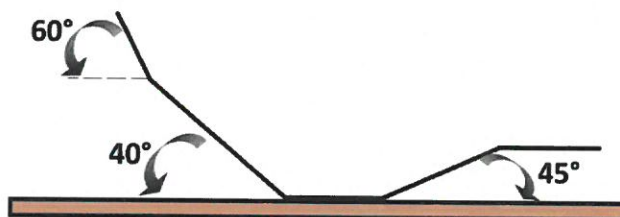
### 2.3. Specifiche tecniche

<b>Tensione di alimentazione</b>	[V]	: 100-240
<b>Frequenza</b>	[Hz]	: 50Hz
<b>Potenza massima assorbita</b>	[VA]	: 85
<b>Duty cycle</b>		: Max 10% - t <sub>ON</sub> :2min, t <sub>OFF</sub> :18min
<b>Classe di isolamento</b>		: II
<b>Classe di sicurezza</b>		: BF
<b>Dimensioni (della rete)</b>	[cm]	: 80x190
<b>Peso (senza materasso)</b>	[kg]	: 20
<b>Peso massimo del paziente</b>	[kg]	: 135
<b>Carico di lavoro in sicurezza</b>	[kg]	: 175
<b>Lunghezza massima del cavo di alimentazione</b>	[cm]	: 370



Lunghezza massima del cavo del telecomando [cm]	:	300
Ambiente di applicazione	:	4
Energia acustica udibile [dB <sub>A</sub> ]	:	<50

L'immagine seguente mostra gli angoli massimi di inclinazione delle articolazioni della rete di TWIN MOTORE



#### 2.4. Il motore "dual drives" ed il telecomando

All'interno del motore, le (2) unità di azionamento sono disposte verticalmente in modo che l'alloggiamento sia ottimizzato e quindi sia richiesto solo un piccolo volume di imballaggio.



Il telecomando, modello HC112, unisce il design ergonomico ad una estrema facilità di utilizzo e cablaggio.

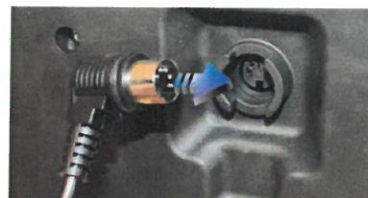


### 3. ISTRUZIONI D'USO e MANUTENZIONE

#### 3.1. Installazione di TWIN MOTORE

Al momento del ricevimento del dispositivo procedere come di seguito descritto:

- Disimballare il dispositivo e posizionarlo nel luogo prescelto,
- Verificare l'integrità del dispositivo e dei suoi componenti,
- Collegare il telecomando al motore
- Collegare il sistema alla presa di alimentazione,



verificando le specifiche elettriche indicate nell'etichetta e nel presente manuale.

#### 3.2. utilizzo del telecomando di TWIN MOTORE

Per regolare le 5 articolazioni della rete in modo da trovare la posizione di massimo accomodamento del paziente allettato, occorre utilizzare il telecomando in dotazione:

- La regolazione della **zona 1** è ottenuta utilizzando i tasti che nell'immagine sono cerchiati in **rosso**,
- La regolazione della **zona 2** è ottenuta utilizzando i tasti che nell'immagine sono cerchiati in **blu**,
- Utilizzando i tasti che nell'immagine sono cerchiati in **verde** è possibile regolare contemporaneamente le zone 1 e 2.



Il semplice rilascio del pulsante del telecomando provoca il blocco del movimento del motore.

È vietato cercare di azionare manualmente, senza l'ausilio del telecomando, le articolazioni della rete, tenerle sollevate utilizzando spessori di vario genere



**NON È POSSIBILE REGOLARE LE ARTICOLAZIONI DELLA RETE MANUALMENTE SENZA L'AUSILIO DEL TELECOMANDO**

#### 3.3. Spegnimento di TWIN MOTORE

Durante il funzionamento normale di TWIN MOTORE, il motore si trova in posizione di riposo.

La regolazione delle articolazioni della rete, in genere, richiede l'utilizzo del motore per pochi secondi, dopodiché questo torna in "stand by".

In tale fase l'assorbimento del motore è estremamente limitato e non è prevista la disconnessione della spina di alimentazione.

La disconnessione è prevista esclusivamente nel caso in cui si renda necessario spostare TWIN MOTORE dalla posizione in cui è stato installato originariamente.

La lunghezza del cavo di alimentazione permette spostamenti non superiori ai 2 metri.

### 3.4. AVVERTENZE

- Fare attenzione che il cavo di alimentazione non venga a trovarsi sotto i piedi del dispositivo e che non si attorcigli,
- Nel caso in cui in prossimità o all'interno del dispositivo siano presenti cavi provenienti da altre apparecchiature (p.e. sistemi di monitoraggio del paziente allettato), fare attenzione che tali cavi non finiscano sotto i piedi del dispositivo oppure tra le sezioni articolate,



**In caso di usura e/o rottura del cavo di alimentazione e/o di qualsiasi altra parte di TWIN MOTORE, contattare il servizio di assistenza LORDFLEX's.**

### 3.5. MANUTENZIONE di TWIN MOTORE

#### 3.5.1. Manutenzione ordinaria

TWIN MOTORE è stato studiato per funzionare in modo affidabile con una manutenzione minima.

Il fabbricante può istruire personale per interventi tecnici e di manutenzione ordinaria.

**Nota:** Il sistema non contiene parti affilate che debbano essere sottoposte a manutenzione. Ogni tentativo di riparazione, ripristino o modifica del sistema, che esuli da quanto contemplato nel manuale utente, da parte di persona non autorizzata dal fabbricante, farà decadere la garanzia.

Non togliere il rivestimento del motore, per prevenire il rischio di scariche elettriche.


Ogni intervento tecnico dovrà essere effettuato unicamente da personale qualificato.


Per ogni intervento contattare un rappresentante della società.

#### 3.5.2. Pulizia e disinfezione di TWIN MOTORE

Gli interventi di pulizia di TWIN MOTORE devono prevedere l'utilizzo di un panno di cotone per togliere la polvere che si deposita sulla struttura in legno.

Le operazioni di pulizia possono essere eseguita dall'utilizzatore, seguendo le indicazioni riportate nella presente sezione.

	<h2>TWIN MOTORE</h2>	<p>LORDFLEX's S.r.l. Via Carrara,11 60030 Serra Dè Conti (AN)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------

	<p>L'eventuale necessità di intervenire con panni bagnati o umidi deve prevedere lo scollegamento del motore dalla linea di alimentazione.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Non sono previsti interventi di sterilizzazione.

### 3.5.3. modalità di ASSISTENZA TECNICA

Il fabbricante, su richiesta, renderà disponibili elenchi delle parti di ricambio, descrizioni e altre informazioni che possano consentire al personale tecnico qualificato di effettuare la manutenzione ordinaria del dispositivo TWIN MOTORE.


Qualora il fabbricante dovesse ritenere che le parti non possano essere riparate o se fosse necessario un addestramento o un'attrezzatura speciale per effettuare la riparazione o la regolazione, si riserva il diritto di rifiutare l'informazione per motivi di sicurezza.

### 3.5.4. modalità di SMALTIMENTO

Come richiesto dalla Direttiva 2002/96 concernente i Rifiuti di Apparecchiature Elettroniche ed Elettriche (RAEE), è necessario:

Non smaltire i RAEE come rifiuti municipali misti e di effettuare una raccolta separata di tali RAEE;

Rivolgersi al proprio Comune di Residenza per informazioni circa i centri di raccolta separata per i RAEE;

	<p>Il presente Simbolo apposto sul dispositivo elettronico, indica la raccolta differenziata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rif. Direttiva 2012/19/CE)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali cui è composto il prodotto.

## 3.6. Risoluzione dei problemi

Le articolazioni della rete non si muovono:

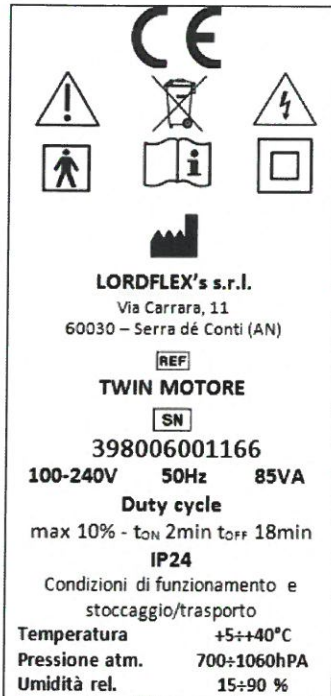
1. controllare la corretto inserimento della spina nella relativa presa di alimentazione,
2. controllare il corretto inserimento del cavo del telecomando nel relativo connettore posto sul motore,
3. contattare il servizio assistenza LORDFLEX's.

In nessun caso si deve cercare di aprire il contenitore del motore o del telecomando.

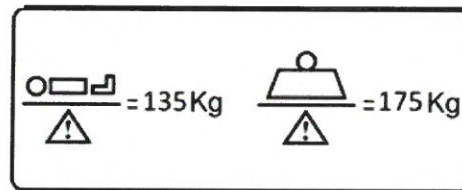
File:15_ManUso_r01 TWIN	Cod. FT TWIN/man	Rev. 01	del 28/06/2017	Pag. 10 di 18
-------------------------	------------------	---------	----------------	---------------

Questo documento è di proprietà LORDFLEX's s.r.l. che si riserva tutti i diritti. E' vietata la riproduzione o l'utilizzo dei contenuti senza espressa autorizzazione del proprietario e in conformità alla vigente legislazione sui diritti d'autore

**4. ETICHETTE**



Etichetta identificatrice del dispositivo



Etichetta apposta sulla rete

## 5. INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE

**TWIN MOTORE** necessita di particolari precauzioni riguardanti l'EMC (*Electromagnetic Compatibility*) e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni EMC contenute nei documenti di accompagnamento.

Gli apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell'EUT (*Equipment under test*).

L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati, ad eccezione di quelli venduti dal costruttore come parti di ricambio per componenti interni, può causare un aumento delle emissioni e una diminuzione dell'immunità.

**TWIN MOTORE** non dovrebbe essere installato in prossimità di altri apparecchi e, se fosse necessario usarlo vicino ad altri apparecchi, deve essere osservato per controllare il funzionamento normale nella configurazione in cui è usato.

**TWIN MOTORE** è stato testato e riscontrato conforme ai limiti di emissione e immunità degli apparecchi elettromedicali ai sensi della norma CEI EN 60601-1-2:2016.

Tali limiti sono concepiti per assicurare un'adeguata protezione contro interferenze nocive in una tipica installazione medica.

Non esiste comunque nessuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione.

Se **TWIN MOTORE**, interagendo con un altro dispositivo, causa o riceve interferenze rilevabili, l'utilizzatore è invitato a limitare le interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- riorientare o riposizionare il dispositivo ricevente;
- aumentare la distanza che separa gli apparecchi;
- collegare l'apparecchio a una presa di un circuito diverso dal o dai dispositivi che causano l'interferenza;
- rivolgersi al produttore o al tecnico locale per assistenza.

## GUIDA E DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE – EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

**TWIN MOTORE** è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato.  
Il cliente o l'utilizzatore del **TWIN MOTORE** dovrebbe garantire che esso è impiegato in tale ambiente

Prova di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico
Emissioni a RF CISPR 11	Gruppo 1	<b>TWIN MOTORE</b> utilizza energia a RF solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza le emissioni a RF sono molto basse e verosimilmente non provoca alcuna interferenza negli apparecchi elettronici posti nelle vicinanze.
Emissioni CISPR 11	Classe B	<b>TWIN MOTORE</b> è adatto per l'uso in tutti quegli ambienti, compresi quelli domestici e quelli collegati direttamente a un'alimentazione di rete pubblica a bassa tensione che alimenta edifici utilizzati per scopi domestici
Emissioni armoniche CEI EN 61000-3-2	Classe A	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker CEI EN 61000-3-3	Conforme	

## GUIDA E DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICHE

**TWIN MOTORE** è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato.

Il cliente o l'utilizzatore di **TWIN MOTORE** dovrebbero garantire che esso sia utilizzato in tale ambiente

Prova di Immunità	Livello di prova della CEI EN 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico
Scarica Elettrostatica (ESD) CEI EN 61000-4-2	a contatto $\pm 8\text{kV}$	a contatto $\pm 8\text{kV}$	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno pari al 30 %.
	in aria $\pm 2\text{ kV}$ , $\pm 4\text{ kV}$ , $\pm 8\text{ kV}$ , $\pm 15\text{kV}$	in aria $\pm 15\text{kV}$	
Transitori/sequenza di impulsi elettrici rapidi CEI 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ per le linee di alimentazione	$\pm 2\text{kV}$ per le linee di alimentazione	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
	$\pm 1\text{kV}$ per le linee di ingresso/uscita	$\pm 1\text{kV}$ per le linee di ingresso/uscita	
Sovratensioni CEI EN 61000-4-5	$\pm 0,5\text{ kV}$ , $\pm 1\text{kV}$ tra le fasi	$\pm 1\text{kV}$ tra le fasi	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione CEI EN 61000-4-11	0% 230V per 0,5 cicli A $0^\circ$ , $45^\circ$ , $90^\circ$ , $135^\circ$ , $180^\circ$ , $225^\circ$ , $270^\circ$ e $315^\circ$	0% 230V per 0,5 cicli	La qualità della tensione di rete dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore di <b>TWIN MOTORE</b> richiede un funzionamento continuato durante le interruzioni della tensione di rete si raccomanda di utilizzare <b>TWIN MOTORE</b> con un gruppo di continuità o batterie
	0% 230V per 1 ciclo A $0^\circ$	0% 230V per 1 ciclo	
	70% 230V per 25 cicli A $0^\circ$	70% 230V per 25 cicli	
	0% 230V per 5 s	0% 230V per 5 s	
Campo magnetico a frequenza di rete (50Hz) CEI EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero.

**NOTA** 230V è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova



**TWIN MOTORE** è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico sotto specificato.  
Il cliente o l'utilizzatore di **TWIN MOTORE** dovrebbero garantire che esso venga utilizzato in tale ambiente

Prova di Immunità	Livello di prova della CEI EN 60601-1-2	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
			<p>Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino a nessuna parte di <b>TWIN MOTORE</b>, compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore</p> <p><b>Distanza di separazione raccomandata:</b></p>
RF Condotta CEI EN 61000-4-6	3 Veff da 150kHz a 80 MHz	3 Veff	d= 1.2 √P
	6 Veff per le frequenze ISM e radio amatori nella banda da 150kHz a 80 MHz	6 Veff	d= 1.2 √P
RF Irradiate CEI EN 61000-4-3	10 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/m	d= 1.2 √P da 80 MHz a 800 MHz
			d = 2.3 √P da 800 MHz a 2.7 GHz

Dove P è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore, in watt (W), secondo il fabbricante del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata, in metri (m).

Le intensità di campo dei trasmettitori a RF fissi determinate da un 'indagine elettromagnetica in loco<sup>a</sup> dovrebbero essere inferiori al livello di conformità per ciascun intervallo di frequenza<sup>b</sup>.

Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo:



NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per intervalli di frequenza più alto.

NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e della riflessione di strutture, oggetti e persone.

<sup>a</sup> Le intensità di campo per i trasmettitori fissi, come le stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi per radioamatori, trasmettitori radio in AM FM e trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi si dovrebbe considerare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si utilizza **TWIN MOTORE** supera il livello di conformità applicabile di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento di **TWIN MOTORE**. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive come un diverso orientamento o posizione di **TWIN MOTORE**.

<sup>b</sup> L'intensità di campo nell'intervallo di frequenze da 150 kHz a 80 MHz dovrebbe essere minore di 3 V/m.

## DISTANZE DI SEPARAZIONE RACCOMANDATE TRA APPARECCHI DI RADIOCOMUNICAZIONE PORTATILI E MOBILI E TWIN MOTORE


**TWIN MOTORE** è previsto per funzionare nell'ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati a RF. Il cliente o l'utilizzatore di **TWIN MOTORE** possono contribuire a prevenire le interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima tra gli apparecchi di comunicazioni mobili e portatili a RF (trasmettitori) e **TWIN MOTORE**, come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione

Potenza nominale massima in uscita del trasmettitore [W]	Distanza di separazione alla frequenza del trasmettitore [m]		
	da 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,7 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori specificati per una potenza massima di uscita non riportata sopra, la distanza di separazione raccomandata  $d$  in metri (m), può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove  $P$  è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza più alto.

NOTA 2 Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e della riflessione di strutture, oggetti e persone.

	<b>TWIN MOTORE</b>	<b>LORDFLEX's S.r.l.</b> Via Carrara,11 60030 Serra Dè Conti (AN)
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------


## 6. GARANZIA

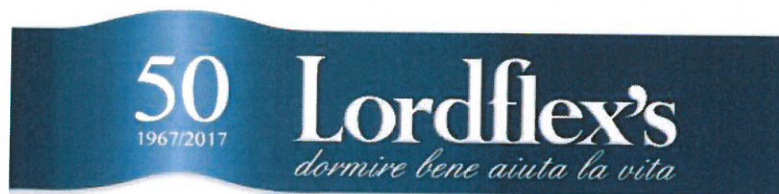
Il fabbricante garantisce TWIN MOTORE contro difetti di materiale e di produzione per un periodo di 24 mesi di funzionamento.

**La garanzia decorre dalla data dell'installazione.**

	<b>OGNI TENTATIVO DI RIPARAZIONE, RIPRISTINO O MODIFICA DEL SISTEMA, CHE ESULI DA QUANTO CONTEMPLATO NEL MANUALE UTENTE, DA PARTE DI PERSONA NON AUTORIZZATA DAL FABBRICANTE, FARÀ DECADERE LA GARANZIA.</b>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Per richiedere l'intervento in garanzia, l'acquirente, immediatamente dopo il rilevamento dell'evento relativo al reclamo, dovrà contattare il fabbricante per iscritto o telefonicamente. In nessun caso il fabbricante sarà responsabile di danni diretti, indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, derivanti da convenzione, da illecito civile o da altro concetto legale.

	<b>TWIN MOTORE</b>	<b>LORDFLEX's S.r.l.</b> <b>Via Carrara,11</b> <b>60030 Serra Dè Conti (AN)</b>
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



**LORDFLEX's S.r.L.**

**Via Carrara, 11 – 60030 Serra dè Conti (AN)**

**ITALIA**

File:15_ManUso_r01 TWIN	Cod. FT TWIN/man	Rev. 01 del 28/06/2017	Pag. 18 di 18
-------------------------	------------------	------------------------	---------------

Questo documento è di proprietà **LORDFLEX's s.r.l.** che si riserva tutti i diritti. E' vietata la riproduzione o l'utilizzo dei contenuti senza espressa autorizzazione del proprietario e in conformità alla vigente legislazione sui diritti d'autore