



Modello depositato

MANUALE D'USO

Cellu M6® Integral

**Prima di procedere all'utilizzo dell'apparecchio,
leggere attentamente l'intero manuale.**

© LPG Systems 2014. LPG, Cellu M6, Integral e Keymodule sono marchi depositati di LPG.
Eventuali riproduzioni, anche parziali, sono strettamente proibite.

GU 0902 - iT
Edizione C1 del 08/14



Ci congratuliamo con voi per l'acquisto del Cellu M6 Integral i. Questo modello è il frutto di numerosi anni di esperienza nella concezione e nella produzione di apparecchi per il trattamento di tessuti cutanei. Ne apprezzerete pienamente la perfezione tecnica e l'affidabilità che hanno fatto di LPG Systems il leader in questo campo. Il presente manuale d'uso contiene una descrizione del funzionamento, le istruzioni per la manutenzione di base da effettuare periodicamente e le norme di sicurezza.

Le ricordiamo che il suo apparecchio è destinato al trattamento del tessuto connettivo e deve essere utilizzato esclusivamente da un professionista che abbia seguito la formazione costruttore impartita da LPG Systems o da un distributore autorizzato qualora lei risieda al di fuori della Francia.

Nel caso in cui sorgano dei dubbi relativi al funzionamento o alla manutenzione dell'apparecchio, vi preghiamo di mettervi in contatto con il Servizio Clienti di LPG Italia:

Numero Verde: 800 - 905699

ATTENZIONE

LPG Systems cerca continuamente di migliorare la concezione e la qualità dei suoi prodotti onde soddisfare sempre più le esigenze e le aspettative dei clienti. Per questo motivo, può essere che talvolta vi siano delle differenze minime tra l'apparecchio che possedete e quello descritto nel presente manuale.

→ CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

- Un apparecchio Cellu M6® Integral 
- Un manipolo principale Ergodrive
- Un Keymodule™ (KM80)
- Una manipolo TR50
- Un set di teste ausiliarie (TR15 e TR30)
- Un set di micro-ugelli/microteste
- Una testina Ergolift
- Due camere Ergolift (Ergolift 20 e Ergolift 10)
- Un set di testine lift
- Un manuale d'uso
- Un cavo di alimentazione
- Materiale pubblicitario

A seconda della versione in uso: «B», «2i» o «i», (rif. N° serie sulla targhetta d'identificazione), alcuni protocolli non sono attivabili e gli accessori associati non sono forniti. Di conseguenza, i paragrafi che li descrivono non riguardano questa versione (vedere tabella pagina seguente).

ATTENZIONE

Conservare il materiale d'imballaggio.

	Versione 2 i	Versione i	Versione i B
Ergodrive	✓	✓	✓
KM80	✓	✓	✓
TR50	✓	✓	✓
TR30, TR15	✓	✓	✓
Micro-ugelli Microteste	✓	✓	✓
Ergolift	✓		
Ergolift 20 Ergolift 10	✓		
Testine Lift		✓	
TML30 TML20 TML10		✓	
Manuale d'uso	✓	✓	✓
Cavo di alimentazione	✓	✓	✓
Materiale pubblicitario	✓	✓	✓

→ SOMMARIO

1.	DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO	5
2.	DESCRIZIONE DEI COMANDI	7
3.	PRECAUZIONI D'USO	10
4.	MANUTENZIONE	14
5.	ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	23
6.	SPECIFICHE TECNICHE	24
7.	MANIPOLI DI TRATTAMENTO	26
8.	ENDERMOWEAR	46
9.	GARANZIA	47
	CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA	47
	LIMITAZIONE ED ESONERO DI RESPONSABILITÀ	49
	COMPLETARE E SPEDIRE A LPG SYSTEMS	50
10.	APPENDICE – COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA	51

↗ ATTENZIONE

Il costruttore si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche del prodotto senza preavviso. Eventuali riproduzioni, anche parziali, sono proibite. Tutte le illustrazioni del presente manuale non sono contrattuali.

→ CELLU M6® INTEGRAL

USO PREVISTO

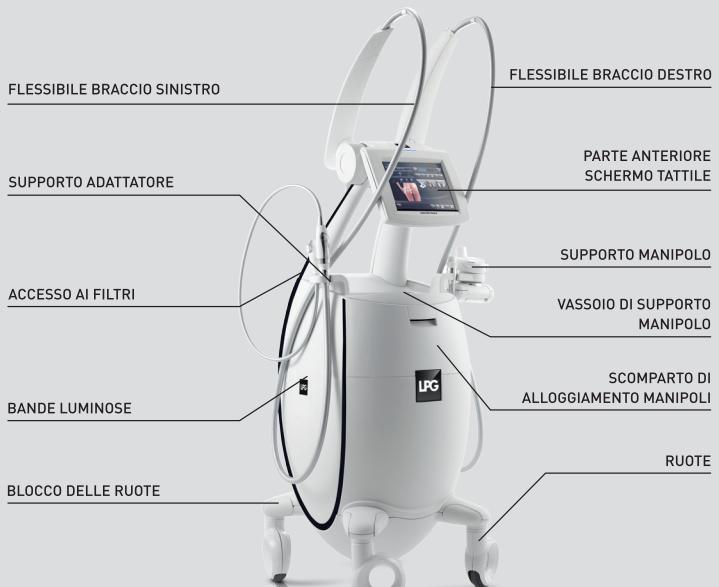
Il Cellu M6 Integral I è un dispositivo destinato a scopi terapeutici.

Può essere utilizzato per:

1. Ridurre il linfoedema secondario del braccio in seguito a mastectomia, migliorare i linfoedemi secondari,
2. Migliorare la circolazione linfatica nelle zone trattate,
3. Alleviare i dolori muscolari minori e gli spasmi muscolari,
4. Alleviare gli indolenzimenti muscolari,
5. Migliorare la circolazione sanguigna locale, aumentare la circolazione sanguigna durante la riabilitazione di pazienti ustionati,
6. Ridurre la cellulite e la circonferenza delle zone trattate,
7. Migliorare temporaneamente la circolazione linfatica e la circolazione sanguigna locale per migliorare il trofismo della pelle nelle zone trattate,
8. Migliorare la qualità della pelle, le cicatrici, le fibrosi
9. Ridurre gli effetti dell'invecchiamento sulla pelle (rughe, rilassamento cutaneo, assottigliamento dei tessuti, infiltrazioni di grasso, perdita di compattezza ed elasticità, colorito spento, borse sotto gli occhi)
10. Stimolare i fibroblasti (collagene, elastina, sintesi di acido ialuronico)

L'apparecchio può essere utilizzato in ospedali, cliniche o centri di riabilitazione, da personale specializzato e fisioterapisti. Si tratta di un dispositivo indipendente, non utilizzabile con altri apparecchi, dev'essere usato da professionisti appositamente formati da LPG SYSTEMS e non è adatto all'uso a domicilio.

→ CELLU M6® INTEGRAL ⓘ (SEGUE)



Prima dell'uso, accertarsi di srotolare completamente il cavo di alimentazione



↗ ATTENZIONE

L'apparecchio funziona solo se è collegato alla rete tramite il cavo d'alimentazione e se l'interruttore per l'accensione è verde.

→ CASSETTO MANIPOLI ACCESSO AI FILTRI



CASSETTO MANIPOLI



FILTRO BRACCIO DESTRO

FILTRO BRACCIO SINISTRO

ACCESSO AI FILTRI

È possibile accedere ai filtri dalla parte posteriore dell'apparecchio.

→ SCHERMO DI COMANDO

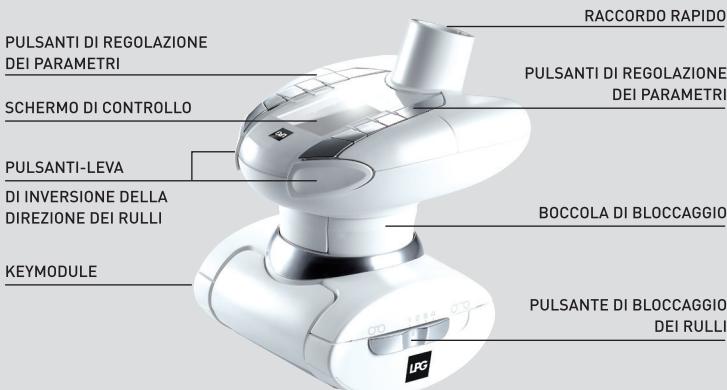
INFORMAZIONI RELATIVE AL TRATTAMENTO



↗ ATTENZIONE

Per informazioni dettagliate sull'uso dell'interfaccia tattile, fare riferimento al manuale d'uso dell'interfaccia tattile fornito durante la formazione e disponibile rivolgendosi al Servizio Clienti

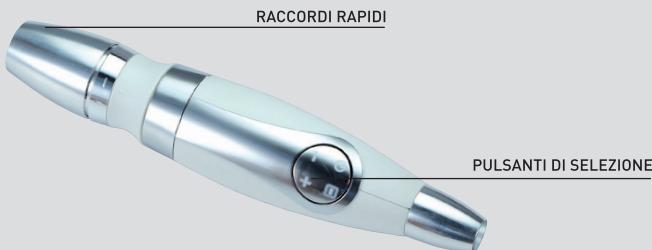
→ MANIPOLO ERGODRIVE



→ MANIPOLO TR50



→ ADATTATORE



→ ROTELLE

Il vostro cellu M6 Integral *i* vi offre la possibilità di bloccare le rotelle.
A tale fine, è sufficiente di procedere come indicato sulle foto seguenti



SBLOCCATO



BLOCCO



BLOCCATO

↗ ATTENZIONE

Nel caso in cui l'apparecchio rimanga fermo per un lungo periodo, è possibile che le sue ruote formino dei segni sul pavimento. Tale fenomeno è il risultato di una reazione chimica tra i componenti di alcuni pavimenti e quelli di alcune ruote del Cellu M6 Integral *i*.

→ PRECAUZIONI DI UTILIZZO

ATTENZIONE: CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Questo apparecchio è destinato a essere utilizzato su pelli sane e in buona salute. È essenziale leggere e rispettare tutte le precauzioni d'uso e tutte le contro-indicazioni descritte di seguito prima di iniziare a usare l'apparecchio.

- Non toccare mai simultaneamente il paziente e i cavi o le connessioni non protette dell'apparecchio.
- Non utilizzare l'adattatore come manipolo, direttamente a contatto con la pelle.
- Non utilizzare il manipolo motorizzato per effettuare il trattamento del cuoio capelluto.
- Utilizzare solo i manipoli forniti assieme al vostro apparecchio o raccomandati da LPG.
- Utilizzare solo le tutine LPG.
- LPG declina ogni responsabilità in caso di utilizzo non appropriato.
- A seconda dei tessuti trattati, l'impostazione errata di parametri puo' provocare dolori o lesioni ai tessuti.
- L'utilizzatore dovrà essere particolarmente attento alle reazioni della persona trattata.
- L'utilizzatore deve assicurarsi che i parametri (intensità, sequenzialità, differenziale...) siano sempre adattati ai tessuti trattati.
- Non appoggiarsi, riposarsi né sedersi sull'apparecchio.
- Al superamento di una soglia o di un gradino si raccomanda di spostare delicatamente l'apparecchio per evitare oscillazioni.
- Non utilizzare le prese USB ed Ethernet durante il trattamento.
- Non far funzionare l'apparecchio al di fuori dei limiti ambientali indicati (vedere le specifiche tecniche)
- Non utilizzare le testine di trattamento direttamente sulla pelle. Utilizzare le tutine di trattamento fornite da LPG Systems, ENDEROWEAR.

→ AVVISO DI SICUREZZA IMPORTANTE

Bisogna sempre osservare le precauzioni d'uso quando si utilizza un apparecchio elettrico, comprese le seguenti: leggere tutte le istruzioni prima di usare l'apparecchio.

PERICOLO - PER MINIMIZZARE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE:

- Staccare sempre l'apparecchio dalla presa dopo l'utilizzo e prima della pulitura.

- Verificare che la tensione dell'apparecchio indicata sulla placca segnaletica corrisponda alla tensione nominale della presa.
- L'apparecchio deve essere collegato con il cavo fornito ad una presa manuale di terra nel rispetto delle norme elettriche in vigore. Nessun adattatore deve essere utilizzato con l'apparecchio.

→ AVVERTENZE

PER RIDURRE AL MINIMO IL RISCHIO DI USTONI, INCENDIO, SCOSSE ELETTRICHE E LESIONI SULLA PERSONA:

- Un apparecchio non deve mai essere lasciato incustodito quando è sotto tensione.
- Staccare la presa quando non viene utilizzato per un lungo periodo o prima di inserire o staccare dei pezzi di ricambio.
- E' importante sorvegliare con la massima attenzione l'apparecchio quando viene utilizzato da, su o in vicinanza di bambini o di persone handicappate. Non usare l'apparecchio con altri fini differenti da quelli di LPG Systems. Non utilizzare pezzi non raccomandati da LPG Systems.
- Non usare l'apparecchio se il cavo o la presa sono danneggiati, se non funziona correttamente, se si è rovinato o se ha preso eccessiva umidità. Ritornare l'apparecchio al centro di assistenza tecnica LPG Systems per diagnosi e riparazioni.

- Non spostare l'apparecchio tirando la presa.
- Srotolare la presa dal suo supporto e tenerla lontano da superfici calde.
- Non usare mai l'apparecchio se le areazioni sono ostruite. Mantenere le aperture senza polvere e simili.
- Non far cadere o inserire un oggetto in un'apertura, non aspirare corpi solidi o liquidi.
- Non usare l'apparecchio su un suolo polveroso, inclinato, in un ambiente umido o esposto a intemperie.
- Non usare in presenza di prodotti vaporizzatori o ad ossigeno.
- Per staccare l'apparecchio, mettere tutte le funzioni in posizione stop poi staccare l'apparecchio.
- È proibito modificare l'apparecchio senza l'autorizzazione preliminare del fabbricante.

ATTENZIONE

- ¹ Europe : VII-H05VVF3G1,50-C19 ; Italy : I/3/16-H05VVF3G1,50-C19 ;
Switzerland : 23G-H05VVF3G1,50-C19; UK BS13/13-H05VVF3G1,50-C19 ;
Japan 498GJ-VCTF3X2.00-C19 ;
USA, Canada, Mexico : N5/15-SJT3X14AWG-C19 (connect to Hospital grade receptacle in hospital environment)

→ CONTROINDICAZIONI

- Non effettuare il trattamento sulle piaghe aperte, sugli occhi, nelle zone tra le cavità, le mucose, le parti genitali, le mammelle.
- Si sconsiglia l'uso di questo apparecchio su donne in gravidanza. In caso di gravidanza, non trattare la regione lombo-addominale, chiedere il parere del medico per il trattamento.
- Non effettuare il trattamento su un paziente che presenta una patologia infettiva, un tumore in fase evolutiva, una flebite, su ferite o aree infette.
- Non effettuare il trattamento su pazienti affetti da cancro della pelle, che presentano tumori o altre lesioni cancerose. In caso di precedenti di tumore e di remissione, chiedere il parere del medico curante...
- Non effettuare il trattamento su zone gonfie o infiammate senza prima aver chiesto il parere del medico e senza aver seguito una formazione sulla tecnica LPG nel campo in questione.
- Non effettuare il trattamento su un paziente che presenta un dolore anomalo e persistente senza prima aver chiesto il parere del medico e senza aver seguito una formazione sulla tecnica LPG nel campo in questione.
- Non effettuare il trattamento su persone con problemi circolatori senza aver prima chiesto il parere del medico curante.
- Non effettuare il trattamento su un paziente che ha già subito un trattamento medico invasivo senza prima aver chiesto il parere del medico o del chirurgo e senza aver seguito una formazione sulla tecnica LPG nel campo in questione.
- Per un elenco più dettagliato delle indicazioni e delle controindicazioni dell'Endermologie, fare riferimento ai manuali di formazione.
- Quest'elenco non è completo, in caso di dubbi, chiedere sempre il parere del medico curante.
- Quest'apparecchiatura non deve essere utilizzata su eruzioni cutane, herpes, acne inflammativa o infetta, vitiligine.
- Per evitare il rischio di interferenze, il professionista deve accertarsi che il paziente non sia un portatore di dispositivi medici impiantabili, come ad esempio un pacemaker. In tal caso, si consiglia di informarsi sul dispositivo in questione per assicurarsi che eventuali interferenze non compromettano il corretto utilizzo dell'apparecchio.

↗ ATTENZIONE

Il presente apparecchio contiene dei programmi che guidano l'utente ad ottenere risultati migliori in funzione di ogni caso trattato. In nessun caso, rappresentano una garanzia di riuscita del trattamento, che varia in base alla morfologia, alla fisiologia ed al comportamento alimentare di ogni paziente.

→ INDICE

TARGHETTA D'IDENTIFICAZIONE	14
PULIZIA DELL'APPARECCHIO	15
SOSTITUZIONE DELLE CARTUCCE E DELLA SPUGNA FILTRANTE	16
SCOLLEGAMENTO DEI MANIPOLI TRATTAMENTO MOTORIZZATE	18
ISTRUZIONI PER SCOLLEGARE LE TESTE I FLESSIBILI	19
SCOLLEGAMENTO DELL'ADATTATORE	20
SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE	21
SCHEDA PER IL MONITORAGGIO DELLA MANUTENZIONE	21

→ TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

L'apparecchio è identificabile grazie ad un numero di serie indicato sulla targhetta. Sulla targhetta figura altresì la tensione d'alimentazione dell'apparecchio. Quando ci si rivolge al Servizio Clienti di LPG Systems per un problema tecnico, indicare il numero di serie del Cellu M6 Integral i che contiene le informazioni relative all'anno ed al mese di fabbricazione dell'apparecchio. La lettera indica l'anno di fabbricazione: Z=2009, A=2010, B=2011... Le due cifre indicano invece il mese di produzione: 01=gennaio; 02=febbraio; 03=marzo...

N° DI SERIE



TENSIONE DI ALIMENTAZIONE, FREQUENZA E POTENZA

Questo simbolo indica che l'apparecchio è stato immesso sul mercato dopo il 13 agosto 2006. Ai sensi della direttiva 2002/96/CE, non può essere smaltito come un normale rifiuto ma deve subire un determinato e specifico trattamento. Conferire l'apparecchio a fine vita a un punto di raccolta appropriato oppure consegnarlo al proprio distributore. Sarà un gesto a difesa dell'ambiente e un contributo alla salvaguardia delle risorse naturali, nonché alla protezione della salute dell'uomo.

Questo simbolo indica che determinate avvertenze o precauzioni specifiche associate a questo dispositivo non si trovano sull'etichetta

Questo simbolo indica che è indispensabile consultare i documenti accompagnatori del prodotto prima di iniziare a utilizzare l'apparecchio.

Questo simbolo indica il nome e l'indirizzo del produttore.

Questo simbolo indica che l'apparecchio comprende parti applicate di tipo BF che entrano a contatto con il paziente. Tali parti sono isolate elettricamente da ogni altro componente dell'apparecchio. Le parti applicate di tipo BF sono le testine di trattamento.

Questo simbolo indica che il prodotto dev'essere conservato al riparo dalle intemperie

Questo simbolo indica che si applicano limiti di temperatura

Questo simbolo indica che si applicano limiti di umidità relativa

Questo simbolo significa «non spingere»

Questo simbolo significa « Tensione Pericolosa »

Questo simbolo significa «da utilizzare dietro prescrizione»

ATTENZIONE

La targhetta d'identificazione si trova dietro l'apparecchio in basso.

La placchetta segnaletica della vostra apparecchiatura può evolvere. Quella approvata è quella apposta sulla vostra apparecchiatura

→ PULIZIA DELL'APPARECCHIO

Si consiglia di effettuare il più spesso possibile una pulizia dell'apparecchio, non solo per motivi d'igiene ed estetica ma altresì per contribuire a mantenere l'apparecchio in buono stato di funzionamento ed a prolungarne la durata.

Mediante un aspirapolvere dotato di un raccordo sottile pulire:

- Interno dello scomparto di alloggiamento dei manipoli.
- Interno del vassoio di alloggiamento dei manipoli.
- Interno della porta d'accesso ai filtri.

Mediante una spugna umida pulire:

- Le protezioni esterne.
- I flessibili.
- Il cavo d'alimentazione.

Mediante un panno intriso di un prodotto di pulizia che non contenga alcool, pulire:

- Lo schermo di controllo ed il pannello di comando,l'interno del cassetto d'accesso alle teste ausiliarie.
- L'interno del cassetto d'accesso alle teste ausiliarie.
- L'interno della porta d'accesso ai filtri.

↗ ATTENZIONE

Evitare l'uso di prodotti aggressivi, quali acetone, tricloroetilene o alcool a 90°

→ SOSTITUZIONE DELLE CARTUCCE E DELLA SPUGNA FILTRANTE

L'apparecchio dispone di 2 filtri a cartuccia e un filtro con gomma piuma. Questi componenti garantiscono l'efficacia della macchina prolungandone la sua durata.

Dovete cambiare i vostri filtri a cartuccia all'apparire di uno dei messaggi riportati di seguito sullo schermo :

Icona che indica che bisogna cambiare i filtri **(fig. 2)**.



FIG. 1



FIG. 2

CAMBIARE I FILTRI

Bisogna accedere al menu «cambio del filtro» come indicato di seguito :

Selezionare il menu premendo il pulsante di manutenzione **(fig. 3)**.

Selezionare il menu «filtro» premendo il pulsante **(fig. 4)**.



FIG. 3



FIG. 4

PREMENDO IL PULSANTE

Lo schermo «cambio del filtro» indica il filtro che deve essere sostituito : **(fig. 5)**.



FIG. 5

FILTRO DA SOSTITUIRE

↗ ATTENZIONE

Non utilizzare l'apparecchio senza il filtro a cartuccia, spegnere il macchinario.

→ SOSTITUZIONE DELLE CARTUCCE E DELLA SPUGNA FILTRANTE (SEGUE)

Per sostituire le vostre cartucce filtranti, seguite la procedura qui di seguito

1. Aprire lo sportello di accesso al filtro.



FIG. 1

- 2-3. Svitare i filtri e mettere quelli nuovi.



FIG. 2

4. Rimuovere il filtro con la gomma piuma e sostituirlo con uno nuovo.



FIG. 3



FIG. 4

Ordinate i filtri contattando il Servizio Clienti LPG ITALIA in modo da averne sempre a disposizione.

5. Quando il filtro è sostituito, bisogna inizializzare il contatore premendo il pulsante corrispondente : (fig. 5).



FIG. 5

CONTATORE FILTRO

→ SCOLLEGAMENTO DEI MANIPOLI TRATTAMENTO MOTORIZZATE

Per collegare i manipoli sul flessibile, occorre che quest'ultimo sia bloccato (**fig. 1**).

Quindi, posizionarlo in modo che il raccordo venga inserito nell'apposito alloggiamento (**fig. 2**) e infine premere finché non scatta in posizione.

Bloccare il sistema ruotando la boccola di bloccaggio (**fig. 3 e 4**).

Per scollegare i manipoli, effettuare le medesime operazioni procedendo in ordine inverso. Sbloccare il collegamento ruotando la boccola in alluminio (**fig. 3 e 4**), sollevare la boccola, quindi rimuovere delicatamente il flessibile tirando la boccola bianca (**fig. 5**).

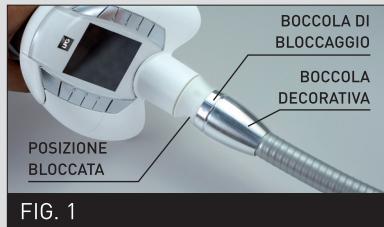
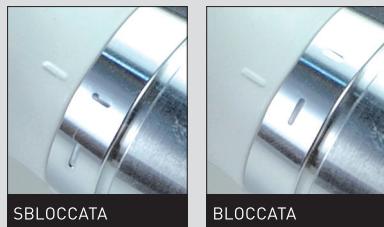


FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

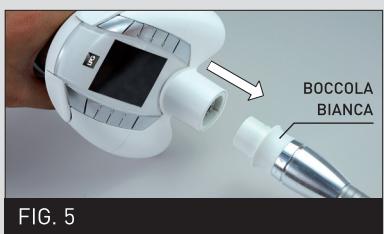


FIG. 5

→ ISTRUZIONI PER SCOLLEGARE LE TESTE I FLESSIBILI

- Svitare le viti situate sul braccio mobile (**fig. 1**).
- Sbloccare gli sportelli del braccio mobile, come indicato nella foto (**fig. 2 e 3**).
- Scollegare il raccordo elettrico, come indicato nella foto (**fig. 4**).



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

→ SCOLLEGAMENTO L'ADATTATORE

Per collegare l'adattatore al flessibile o scollarlo da esso, attenersi alla procedura riportata di seguito.

All'adattatore, è possibile collegare soltanto i manipoli ausiliari, la terminazione micro-ugelli e i manipoli lift. Il collegamento è costituito da un semplice incastro.



→ SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

Se il cavo di alimentazione dell'apparecchio risulta danneggiato, contattare il Servizio Clienti di LPG Italia, il quale provvederà alla sostituzione.

Servizio Clienti di LPG Italia:
Numero Verde: 800 - 905699

→ SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO MANUTENZIONE

Sostituzione delle cartucce filtranti: in base al messaggio di avviso.

Sostituzione delle alette dei manipoli viso: qualora le alette non consentano più il trattamento corretto della pelle, occorre sostituirle. Devono essere sostituite ogni 20 ore di utilizzo circa.

DATA	N. DI ORE	OPERAZIONI EFFETTUATE

→ UN PROBLEMA! CHE FARE?

Prima di rivolgersi al Servizio Clienti, nel caso di un funzionamento anomalo dell'apparecchio, effettuare i seguenti controlli:

- L'apparecchio è collegato ad una presa di corrente?
- La presa riceve corrente?
- L'interruttore di corrente è acceso?
- I fusibili dell'apparecchio sono funzionanti?
- Le cartucce filtranti sono pulite e correttamente posizionate?
- I flessibili non sono ostruiti?
- I flessibili sono collegati in modo corretto a livello dei bracci mobili dell'equilibratore?
- Le alette per la tenuta ermetica del manipolo principale sono correttamente posizionate, pulite e mobili?
- Il Keymodule del manipolo principale è montato in modo corretto?

Se, dopo aver effettuato tutti questi controlli, l'apparecchio continua a presentare dei problemi, rivolgersi al Servizio Clienti o al più vicino distributore autorizzato, indicando il modello dell'apparecchio, il numero di serie e la durata del funzionamento in ore (accesso ai contatori).

**Servizio Clienti di LPG Italia:
Numero Verde: 800 - 905699**

→ CARATTERISTICHE GENERALI

Dimensioni L x l x h:	78 x 68 x 166 cm
Peso netto:	76,1 kg
Depressione massima regolata:	69 kPa (690 mbar)
Raffreddamento:	A ventilazione meccanica integrata alla pompa
Indice di protezione:	IP 20
Classe di protezione elettrica:	1
Temperatura di funzionamento:	+10°C - +30°C
Temperatura di deposito:	-20 °C - +70 °C
Caratteristiche elettriche:	100-240 V / 50-60 Hz / 650-6 W

Caratteristiche ambientali:

Temperatura dell'ambiente:	da + 10 a + 30°C con funzionamento normale.
Umidità relativa dell'ambiente:	da 30% a 75% (senza condensa)
Pressione atmosferica:	nessuna influenza percepibile sul funzionamento.
Altitudine max:	2500m

Apparecchio dotato di manipoli di trattamento brevettati.

Cellu M6 Integral è dotata del marchio  come dispositivo medico in base all'allegato II della direttiva 93/42/CEE (norme applicabili: IEC 60601-1 Ed3 e norme collaterali)

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Per ulteriori informazioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica, fare riferimento all'appendice «Compatibilità elettromagnetica»

MANIPOLO DI TRATTAMENTO

Cellu M6® Integral

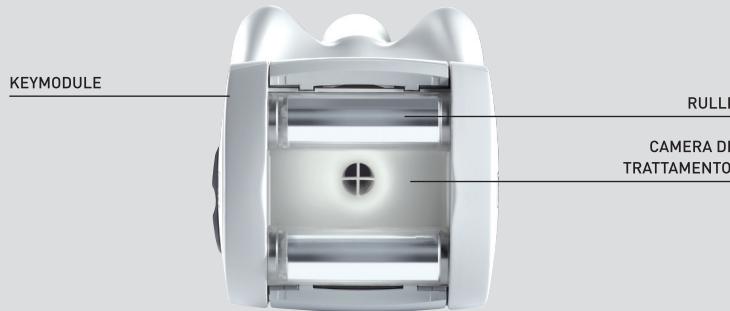
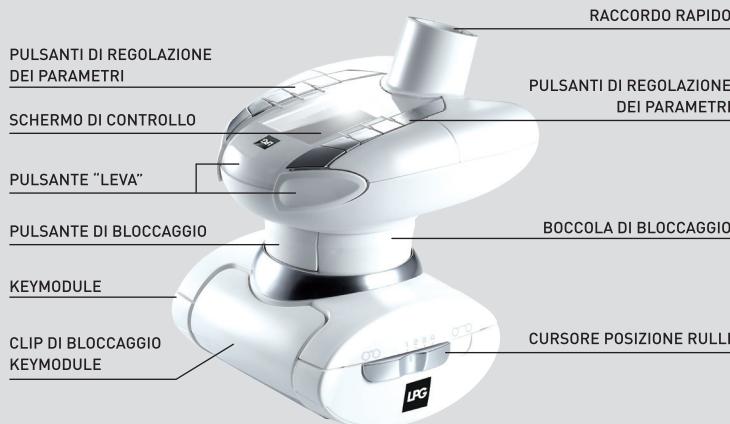


Modello depositato

→ SOMMARIO

DESCRIZIONE DELLA TESTINA ERGODRIVE	26
DESCRIZIONE DEL MANIPOLO TR50	30
DESCRIZIONE DEI MANIPOLI AUSILIARI	32
DESCRIZIONE DELL'ADATTATORE	32
DESCRIZIONE DELLA TESTINA ERGOLIFT	33
DESCRIZIONE DELLE CAMERE ERGOLIFT	33
DESCRIZIONE DELLE TESTINE LIFT	34
DESCRIZIONE DEI MICRO-MANIPOLI E DEI MICRO-UGELLI	34
PULIZIA DELLA TESTINA ERGOLIFT E DELLE CAMERE ERGOLIFT	35
PULIZIA DEI MANIPOLI LIFT	36
PULIZIA DELLA TESTINA ERGODRIVE	39
PULIZIA DELLA TESTINA TR50	41
PULIZIA DELLE TESTINE AUSILIARIE, DELLE MICRO-TESTINE E DEI MICRO-UGELLI	43
DISINFEZIONE DELLE TESTINE AUSILIARIE	44

→ DESCRIZIONE DEL MANIPOLO DI TRATTAMENTO



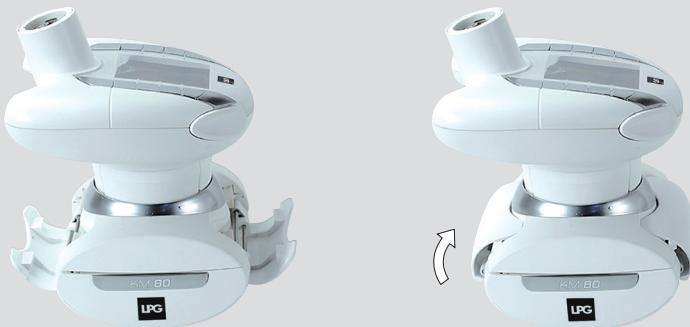
→ DESCRIZIONE DEI KEYMODULE™

Il keymodule è la parte inferiore intercambiabile del manipolo principale Ergodrive.
È composto dai rulli motorizzati e dalle alette per la tenuta ermetica.
Disponete di un Keymodule (KM80)

Montaggio:

Il Keymodule è completamente compatibile con il manipolo di trattamento.
Montare il Keymodule come indicato nelle foto riportate di seguito.

Per liberarlo dal supporto, procedere nell'ordine inverso.



→ REGOLAZIONE DEI CURSORI

Il Keymodule dispone di un dispositivo di arresto regolabile su 4 posizioni che consente di definire la distanza tra i rulli motorizzati.

Per garantire la massima mobilità dei rulli, regolare il cursore sulla posizione all'estrema sinistra (vedere foto di seguito).

Per impedire la mobilità dei rulli, regolare il cursore sulla posizione all'estrema destra.

Per una mobilità ridotta dei rulli, regolare il cursore su una delle posizioni intermedie.



→ FUNZIONE DI ROTAZIONE LIBERA

Il manipolo di trattamento include una funzione che consente di utilizzare il Keymodule in rotazione libera.

A tale scopo, è sufficiente bloccare la boccola verso l'alto, come indicato nella foto riportata di seguito:

Sollevare la boccola (senza premere il pulsante di bloccaggio) finché non scatta in posizione, quindi rilasciarla (la boccola rimane sollevata). A questo punto, è possibile utilizzare il manipolo in rotazione libera.

Per sbloccare e bloccare la rotazione del manipolo, premere il pulsante.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

La rotazione del manipolo può essere bloccata nelle 4 posizioni illustrate di seguito:



ROTAZIONE 0



ROTAZIONE 1



ROTAZIONE 2



ROTAZIONE 3



ROTAZIONE 4

Nota:

è possibile ottenere queste 4 posizioni sollevando la boccola a metà corsa ed effettuando una rotazione fino alla posizione desiderata.

→ DESCRIZIONE DEL MANIPOLO TR50



→ DESCRIZIONE DEL MANIPOLO TR50 (SEGUE)

Bloccaggio dei rulli

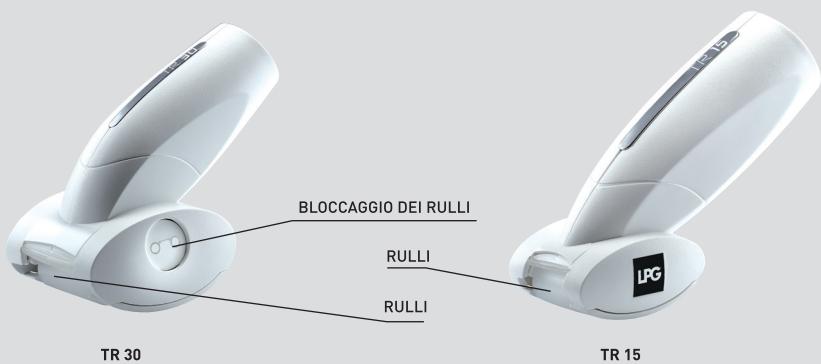
Per bloccare i rulli del manipolo TR50, è sufficiente premere i pulsanti corrispondenti, come indicato nella foto:



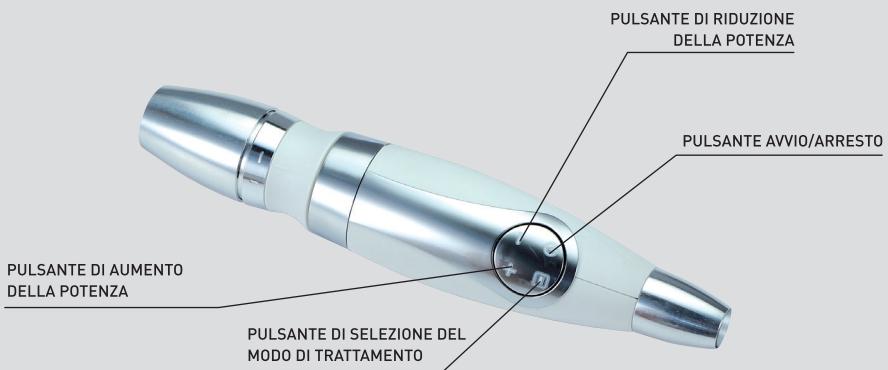
Inversione della direzione dei rulli

Ad ogni pressione del pulsante-leva, la direzione dei rulli viene invertita.

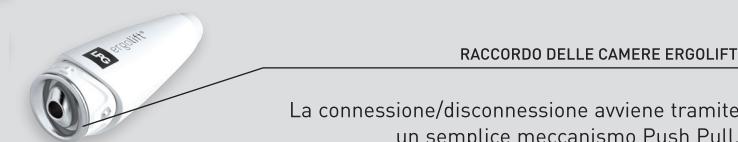
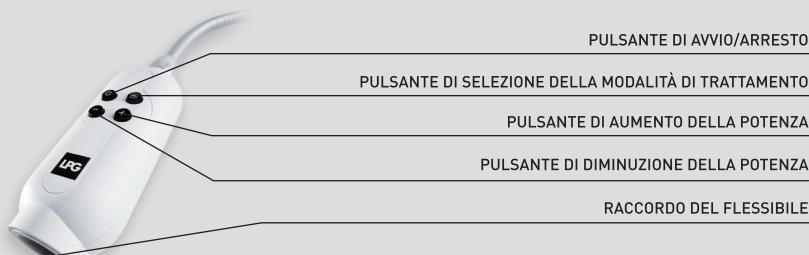
→ DESCRIZIONE DEI MANIPOLI AUSILIARI



→ DESCRIZIONE DELL'ADATTATORE



→ DESCRIZIONE DELLA TESTINA ERGOLIFT



→ DESCRIZIONE DELLE CAMERE ERGOLIFT

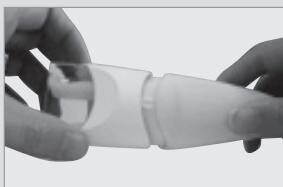


Ergolift 20
Camera
Ergolift 20
con aletta
smontabile



Ergolift 10
Camera
Ergolift 10
con aletta
smontabile

Solo le camere Ergolift 20 e Ergolift 10 possono essere collegate alla testina Ergolift. La connessione/disconnessione avviene tramite un semplice meccanismo Push Pull.



→ DESCRIZIONE DELLE TESTINE LIFT

Regolazione dell'aletta di ritorno:

Per garantire un ritorno efficace dell'aletta e dunque per ottimizzare il trattamento, è importante regolare il selettore in base all'intensità del trattamento:

- Ruotare il selettore da A verso E per aumentare la forza di ritorno dell'aletta.
- Ruotare il selettore da E verso A per ridurre la forza di ritorno dell'aletta.



→ DESCRIZIONE DELLE MICRO-MANIPOLI E DEI MICRO-UGELLI



→ PULIZIA DELLA TESTINA ERGOLIFT E DELLE CAMERE ERGOLIFT

Per motivi di igiene, la pulizia delle teste di trattamento è da effettuarsi prima e dopo ogni utilizzo, teste disconnesse dall'apparecchiatura, con l'aiuto di salviettine imbevute di soluzione battericida e fungicida. Un'attenzione particolare dev essere data alla pulizia delle parti in contatto con il paziente.

Prima di ogni utilizzo, pulire le alette e la camera Ergolift.

Dopo ogni utilizzo:

1. Scollegare la camera Ergolift della testa Ergolift (fig.1)
2. Togliere le alette con l'aiuto dello strumento di smontaggio previsto a questo scopo (fig.2)
3. Pulire accuratamente la camera Ergolift, le alette e lo strumento di smontaggio per almeno un minuto con le salviettine descritte qui sotto. (fig.3)
4. Rimontare le alette nella camera Ergolift con l'aiuto dello strumento di smontaggio seguendo l'operazione inversa. (fig.4)



FIG. 1 STRUMENTO DI SMONTAGGIO

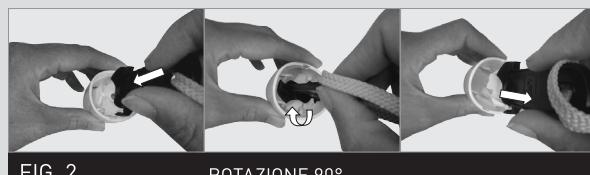


FIG. 2 ROTAZIONE 90°

→ PULIZIA DELLA TESTINA ERGOLIFT E DELLE CAMERE ERGOLIFT (SEGUE)

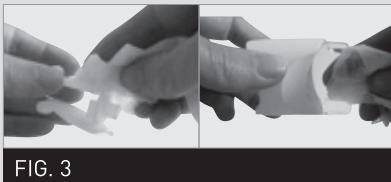


FIG. 3



FIG. 4

ROTAZIONE 90°

→ DISINFEZIONE DELLE CAMERE ERGOLIFT

La testina Ergolift è progettata per essere utilizzata direttamente sulla pelle. In caso di applicazioni specifiche, la disinfezione è necessaria dopo ogni utilizzo:

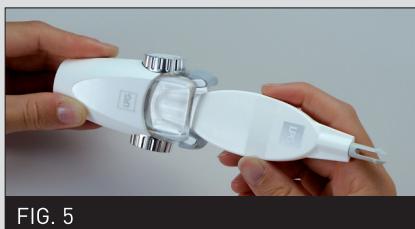
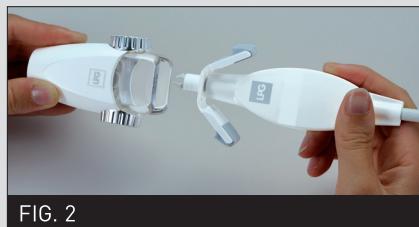
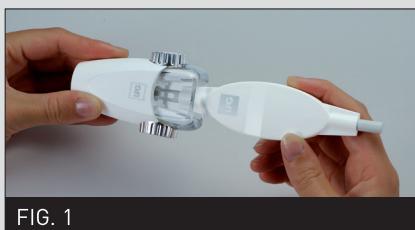
1. Attenersi alla procedura di pulizia descritta sopra
2. Immergere l'aletta e la camera Ergolift in una soluzione disinfettante a 20°C per 12 minuti seguendo le indicazioni riportate sulla confezione del prodotto disinfettante.
3. Sciacquare accuratamente l'aletta e la camera Ergolift con acqua sterile o potabile per almeno 1 minuto utilizzando una quantità elevata d'acqua (circa 8 litri). Ripetere l'operazione 2 volte, per un totale di 3 risciacqui.
4. Asciugare la camera Ergolift e l'aletta
5. Riporre la camera Ergolift e l'aletta sul supporto accessori precedentemente pulito con salviette LPG.

↗ ATTENZIONE

Non utilizzare prodotti aggressivi quali acetone, tricloretilene, alcool a 90°, spugne abrasive, ultrasuoni o lampade UV. Tutte le testine pulite e/o disinfectate dovrebbero essere riposte nell'apposito scomparto per evitare confusione. Utilizzare una soluzione disinfettante contenente il principio attivo ortoftalaldeide (OPA) Prima di utilizzare la soluzione disinfettante, si raccomanda di leggere e rispettare le indicazioni, le contro-indicazioni e le avvertenze relative al prodotto. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso di questa soluzione. Tutte le procedure descritte in questa parte devono essere effettuate mentre l'apparecchio non è collegato all'alimentazione; i cavi di alimentazione devono essere scollegati.

→ SMONTAGGIO DELLE ALETTE TML 20 E 30

1. Afferrare la testina Lift e inserire l'apposito strumento di smontaggio (dalla parte smussata) nel foro dell'aletta amovibile.
2. Estrarre lo strumento, assieme al quale uscirà anche l'aletta.
3. Rimuovere l'aletta dallo strumento per pulirla accuratamente con una salvietta.
4. Prendere lo strumento dalla parte liscia e poggiarvi l'aletta.
5. Inserire l'insieme nella testina di trattamento e spingere fino ad arrivare in fondo alla testina.



→ SMONTAGGIO DELLE ALETTE TML 10

1. Afferrare la testina Lift e inserire l'apposito strumento di smontaggio [dalla parte smussata] nel foro dell'aletta amovibile.
2. Estrarre lo strumento, assieme al quale uscirà anche l'aletta.
3. Rimuovere l'aletta dallo strumento per pulirla accuratamente con una salvietta.
4. Prendere lo strumento dalla parte liscia e poggiarvi l'aletta.
5. Inserire l'insieme nella testina di trattamento e spingere fino ad arrivare in fondo alla testina.



FIG. 1



FIG. 2

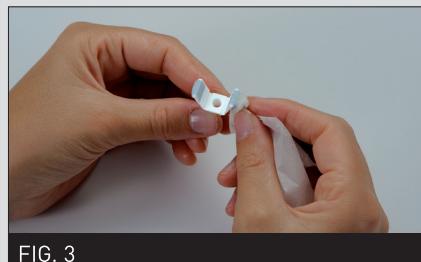


FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

→ PULIZIA DELLA TESTINA ERGODRIVE

Pulizia delle alette a tenuta ermetica:

1. Liberare il Keymodule come indicato nelle immagini.
2. Portare il rullo verso il centro.
3. Togliere l'aletta a tenuta ermetica corrispondente afferrandola come indicato nella foto. Ripetere l'operazione per l'altra aletta.
4. Pulire accuratamente le alette e il relativo alloggiamento per almeno 1 minuto con le salviette LPG imbevute di una soluzione battericida e fungicida.

Procedere alla sostituzione delle alette dopo: **100 ore** di funzionamento.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4

→ PULIZIA DELLA TESTINA ERGODRIVE (SEGUE)

Pulizia dei Keymodule:

1. Capovolgere il Keymodule e pulire accuratamente per almeno 1 minuto con le salviette LPG imbevute di una soluzione battericida le seguenti parti
 - a) Entrambi i lati dei rulli (**fig. 1**)
 - b) I rulli (far ruotare i rulli manualmente per pulire tutta la superficie) (**fig. 2**).
 - c) Il giunto di tenuta tra il Keymodule e il corpo della testina.
 - d) Le coperture in plastica del Keymodule.
2. Capovolgere nuovamente il Keymodule e rimontare le alette a tenuta ermetica come indicato nelle foto.
3. Verificare che i contatti elettrici siano puliti e asciutti prima di effettuare le operazioni inverse per rimontare il Keymodule sul manipolo principale.
4. Controllare che la testa funzioni in modo corretto. A questo scopo, far funzionare il manipolo nel palmo della mano per verificare che la tenuta nella camera di trattamento sia corretta. Verificare altresì visivamente la mobilità delle alette rispetto a quella dei rulli.
5. Riporre la testina nell'apposito scomparto, precedentemente pulito con le salviette LPG.



FIG. 1



FIG. 2

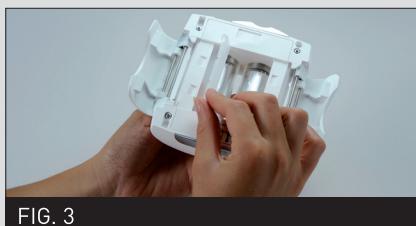


FIG. 3



FIG. 4

→ PULIZIA DEL MANIPOLO TR50

1. Rimuovere le alette di tenuta come indicato nelle illustrazioni qui sotto (**fig. da 1 a 4**).
2. Pulire accuratamente per almeno 1 minuto con le salviette LPG imbevute di una soluzione battericida e fungicida:
 - a) Le alette e il loro alloggiamento (**fig. 5 e 6**)
 - b) Entrambi i lati dei rulli (capovolgere la testina, far ruotare i rulli manualmente per pulire tutta la superficie (**fig. da 7 a 10**)
 - c) Lo zoccolo
3. Montare nuovamente le alette di tenuta.
4. Riporre la testina nell'apposito scomparto, precedentemente pulito con le salviette LPG.

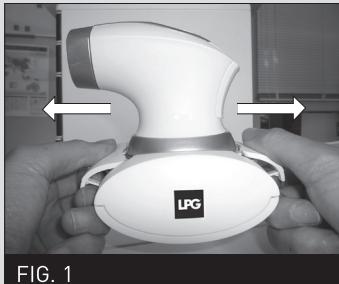


FIG. 1

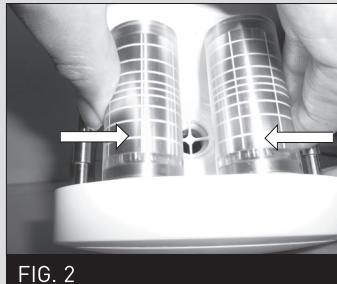


FIG. 2



FIG. 3

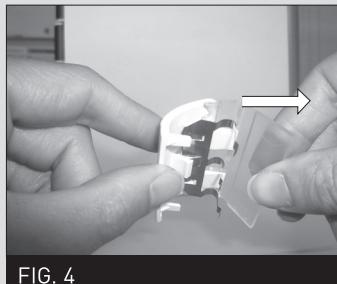


FIG. 4

→ PULIZIA DEL MANIPOLIO TR50 (SEGUE)



FIG. 5



FIG. 6

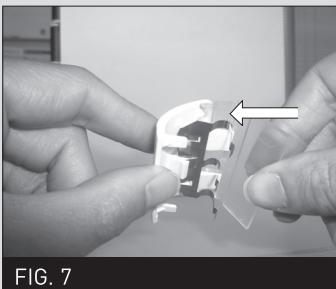


FIG. 7

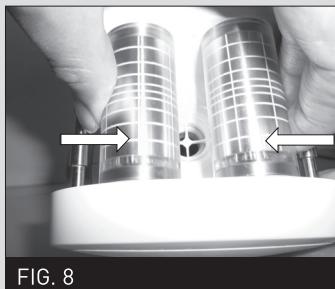


FIG. 8

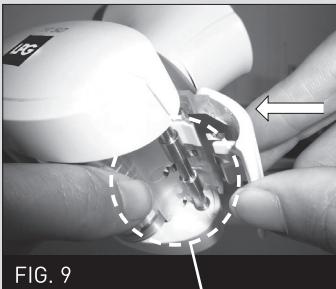


FIG. 9

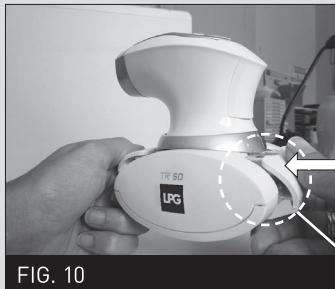
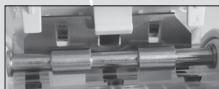


FIG. 10



→ PULIZIA DELLE TESTE AUSILIARIE MICRO-TESTE E MICRO-UGELLI

1. Per effettuare le operazioni di pulizia staccare la testa ausiliaria dall'adattatore.
2. Estrarre i due rulli dalla testa come indicato nella foto **(fig. 1 e 2)**.
3. Per le micro-teste, utilizzare l'utensile micro-teste appositamente fornito **(fig. 3 e 4)**.
4. Pulire accuratamente, per almeno 1 minuto, i rulli, il giunto, la camera di trattamento, le micro-testine, lo strumento di smontaggio e i micro-ugelli con le salviette LPG imbevute di una soluzione battericida e fungicida **(fig. da 5 a 6)**.
5. Riagganciare i rulli e controllare che girino liberamente.
6. Per la pulizia dei micro-ugelli, utilizzare dei bastoncini cotonati imbevuti della stessa soluzione.
7. Riporre le testine nell'apposito scomparto, precedentemente pulito con le salviette LPG.



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6

→ DISINFEZIONE DELLE TESTINE AUSILIARIE

Contrariamente alle testine di trattamento motorizzate (testina Ergodrive e TR50), che sono destinate all'uso con l'Endermowear, le testine di trattamento non motorizzate (testine ausiliarie, micro-ugelli e micro-testine) possono essere utilizzate direttamente sulla pelle per trattamenti specifici.

In questo caso, è necessario disinfezionare queste testine dopo ogni utilizzo:

1. Attenersi alla procedura di pulizia descritta sopra.
2. Immergere i rulli, le micro-testine, lo strumento di smontaggio e i micro-ugelli in una soluzione disinfettante a 20°C per 12 minuti seguendo le indicazioni riportate sulla confezione del prodotto disinfettante.
3. Sciacquare accuratamente l'aletta e la camera di trattamento con acqua sterile o potabile per almeno 1 minuto utilizzando una quantità elevata d'acqua (circa 8 litri). Ripetere l'operazione 2 volte, per un totale di 3 risciacqui.
4. Asciugare gli elementi
5. Riporre la testina nell'apposito scomparto, precedentemente pulito con le salviette LPG.

→ SOSTITUZIONE DEL KEYMODULE™

Il Keymodule è un componente ad alta tecnologia composto da numerosi elementi micromecanici in movimento.

I pezzi che richiedono un'eventuale sostituzione per motivi d'usura devono essere inviati presso le nostre officine.

Dopo circa 1 000 ore di funzionamento il manipolo inizia a perdere le sue caratteristiche di efficienza e deve essere sostituito.

↗ ATTENZIONE

Utilizzare una soluzione disinfettante contenente il principio attivo ortoftalaldeide (OPA). Prima di utilizzare la soluzione disinfettante, si raccomanda di leggere e rispettare le indicazioni, le contro-indicazioni e le avvertenze relative al prodotto. Fare riferimento alle istruzioni per l'uso di questa soluzione. Tutte le procedure descritte in questa parte devono essere effettuate mentre l'apparecchio non è collegato all'alimentazione; i cavi di alimentazione devono essere scollegati. Non utilizzare prodotti aggressivi come acetone, triclorietilene, alcol a 90° o spugnette abrasive.

→ ENDERMOWEAR

L'Endermowear LPG, disponibile in diverse taglie per uomo e donna, è una tutina appositamente realizzata per i trattamenti corpo. Esclusivamente per uso personale, assicura un'igiene perfetta e le sue zone opache proteggono le parti intime del paziente durante il trattamento. La composizione esclusiva dell'Endermowear garantisce una perfetta aderenza alla pelle per agevolare i movimenti della testina di trattamento.

La tutina è conservata in una busta che il cliente può personalizzare scrivendo il proprio nome sull'etichetta. Essa diventa così di proprietà del cliente, che può utilizzarla per più sessioni. Per ragioni igieniche ed estetiche, si raccomanda di lavare la tutina dopo ogni utilizzo. A tale scopo, le istruzioni per il lavaggio sono stampate sull'etichetta della busta.

→ CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

L'apparecchio acquistato è distribuito da LPG Systems o da un distributore autorizzato LPG Systems. Sarà compito dell'acquirente/utente informarsi presso le autorità locali sulle condizioni e qualifiche professionali da possedere per utilizzare questo apparecchio.

L'acquisto di questo apparecchio implica l'accettazione, a pieno diritto da parte dell'acquirente/utente professionista, delle presenti condizioni generali di garanzia. Nel caso in cui l'apparecchio sia venduto da un distributore autorizzato LPG Systems, l'acquirente/utente farà riferimento alle condizioni generali di garanzia del fornitore. Tali condizioni non possono in alcun caso comportare l'aumento dell'impegno preso dal costruttore a titolo della presente garanzia. La presente garanzia può essere attivata ed è valida solo se il modulo è stato debitamente compilato e spedito a LPG Systems entro 15 giorni dalla consegna in qualsiasi paese. I moduli di garanzia incompleti non sono validi.

LPG Systems garantisce il presente apparecchio contro difetti di costruzione o di materia prima. La durata della garanzia corrisponde al più breve dei due periodi seguenti: un (1) anno O duemila (2 000) ore di utilizzo a partire dalla data di fatturazione. Nel corso di questo periodo, ci impegniamo a sostituire o riparare gratuitamente e nei tempi più rapidi possibili, i pezzi da noi

ritenuti difettosi, senza dover procedere alla sostituzione completa dell'apparecchio. Le spese di viaggio e di soggiorno dei tecnici e dell'eventuale trasporto dell'apparecchio e/o dei pezzi di ricambio da e verso i laboratori del servizio di assistenza sono escluse da questa garanzia.

Le sostituzioni e riparazioni a titolo di garanzia, che possono comportare o meno un'immobilizzazione dell'apparecchio, non ne prolungano in alcun caso la sua durata. Le parti sostituite diventano di proprietà di LPG Systems o del distributore autorizzato. Non verrà assegnato alcun tipo di indennità per mancanza di utilizzo. L'acquirente/utente è tenuto a fornire il tempo ed i mezzi necessari per procedere alle dovute riparazioni ed alle consegne dei pezzi di ricambio sostituiti. In caso contrario, saremo esonerati dall'obbligo della garanzia.

Nel caso di controversie, gli unici tribunali competenti saranno quelli ubicati nella circoscrizione della sede sociale di LPG Systems, ciò malgrado una diversa clausola d'attribuzione di giurisdizione che può figurare su qualsiasi documento a titolo contrario.

→ CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA (SEGUE)

La garanzia è inoltre esclusa nei seguenti casi:

- Danni verificatisi nel corso del trasporto. Il presente apparecchio e/o i pezzi di ricambio viaggiano a rischio e pericolo del destinatario. Prima di accettare la consegna, quest'ultimo è tenuto a verificare lo stato del materiale spedito e, all'occorrenza, a esporre i reclami allo spedizioniere nelle forme e nei termini in vigore nel paese di consegna.
- La mancata osservanza delle regole di installazione e di utilizzo, difetti di manutenzione e/o mancata pulizia dell'apparecchio e/o delle cartucce filtranti, collegamenti su una linea elettrica difettosa o priva di messa a terra o con una tensione diversa da quella indicata sulla targhetta dell'apparecchio.
- Se un apparecchio dovesse essere rivenduto prima della scadenza della garanzia, quest'ultima sarà trasferita per il periodo rimanente al nuovo acquirente a condizione che:
 - i) venga trasmessa la fattura originale,
 - ii) il venditore iniziale sia informato della cessione.
- Modifica, assemblaggio di accessori o smontaggio dell'apparecchio.
- Eventuali utilizzi e/o interventi non previsti dal manuale d'uso di LPG Systems ed effettuati sull'apparecchio da parte dell'acquirente/utente e/o da un terzo non autorizzato da LPG Systems.
- Impiego di materiali di consumo, di pezzi di ricambio, di componenti non idonei o di pezzi non forniti da LPG Systems.
- Ostruzione dell'apparecchio causata dall'aspirazione di un corpo estraneo.
- Usura normale di uno o più pezzi dell'apparecchio derivante da un normale utilizzo.
- Caduta, colpo, fulmine, incendio, forza maggiore, inondazione e catastrofe naturale.

→ LIMITAZIONE E ESONERO DI RESPONSABILITÀ

La mancata osservanza delle condizioni generali di garanzia, durante e alla scadenza della garanzia, può costituire una causa di esonero della responsabilità da parte di LPG Systems nel caso di danno imputabile ai prodotti consegnati.

LPG Systems non potrà essere ritenuta responsabile dei danni materiali e/o immateriali, di qualsivoglia natura, e delle perdite subite di qualsivoglia natura (finanziarie, commerciali, d'immagine, ecc), che siano la conseguenza diretta o indiretta di un cattivo funzionamento e/o di un utilizzo non conforme dell'apparecchio.

In ogni caso, se la responsabilità di LPG Systems dovesse essere riconosciuta per un apparecchio venduto e/o per le prestazioni eseguite, l'importo massimo dei danni e gli interessi ai quali l'una e/o l'altra potrebbe essere condannata non eccederà il prezzo pagato dall'acquirente per l'apparecchio e/o la prestazione.

→ ATTIVAZIONE DELLA GARANZIA

Potete attivare online la vostra garanzia sul sito:

<http://garanzia.lpgitalia.com>

→ COMPLETARE E SPEDIRE A LPG ITALIA



Nome*:

Indirizzo*:

Paese*:

Tel.*:

Email:

Centro:

Professione:

Tipo d'apparecchio: **Cellu M6 INTEGRAL i**

Numero di serie*:

Data:

I dati personali raccolti tramite il presente modulo sono destinati alla società LPG Systems, che è responsabile del loro trattamento per finalità connesse alla gestione dei clienti, in particolare al servizio post vendita e alla garanzia.

La trasmissione delle informazioni contrassegnate con un asterisco è necessaria per l'accettazione del modulo. Conformemente alla legge francese n° 78-17 del 6 gennaio 1978 e successive modifiche, relativa all'informatica, ai file e alle libertà e denominata legge «Informatica e libertà», l'utente ha diritto di accedere, rettificare e cancellare i dati a carattere personale che lo riguardano; tale diritto può essere esercitato scrivendo a LPG Systems al seguente indirizzo postale: LPG SYSTEMS -30, rue Dr Abel -Technoparc de la Plaine - 26000 VALENCE (FRANCIA).

↗ ATTENZIONE

Per beneficiare della garanzia, staccare il modulo e spedirlo imperativamente entro 15 giorni dall'installazione dell'apparecchio a:

**LPG ITALIA Via del Lavoro, 30/15,
40033 CASALECCHIO DI RENO, BOLOGNA**

→ APPENDICE – COMPATIBILITÀ ELETTRONICA

TABELLA 1: DIRETTIVE E DICHIARAZIONI DEL PRODOTTORE – EMISSIONI ELETTRONICHE

CELLU M6 INTEGRAL i è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore di CELLU M6 INTEGRAL i è tenuto ad assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	CELLU M6 INTEGRAL i utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Di conseguenza, le emissioni RF sono estremamente ridotte e non suscettibili di generare interferenze in apparecchi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	CELLU M6 INTEGRAL i è idoneo all'utilizzo in tutti gli edifici, anche ad uso abitativo, inclusi quelli direttamente collegati alla rete elettrica pubblica a bassa tensione per usi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Variazioni di voltaggio IEC 61000-3-3	Conforme	

TABELLA 2: DIRETTIVE E DICHIARAZIONI DEL PRODOTTORE – IMMUNITÀ ELETTRONICA – TEST DI EMISSIONI

CELLU M6 INTEGRAL i è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore di CELLU M6 INTEGRAL i è tenuto ad assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente.

Test di emissioni	Conformità	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Scariche elettrostatiche (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV a contatto ± 8 kV in aria	± 6 kV a contatto ± 8 kV in aria	È opportuno che i pavimenti siano in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa massima deve essere inferiore al 30 %
Transitori veloci/burst CEI 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di entrata/uscita	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di entrata/uscita	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella di un normale ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione transitoria CEI 61000-4-5	± 1 kV tra fasi ± 2 kV tra fase e terra	± 1 kV tra fasi ± 2 kV tra fase e terra	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella di un normale ambiente commerciale o ospedaliero.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione elettrica CEI 61000-4-11	<5 % UT (buco → 95 % in UT) per 0,5 cicli 40 % UT (buco 60 % in UT) per 5 cicli 70 % UT (buco 30 % in UT) per 25 cicli ≤5 % UT (buco → 95 % in UT) per 5 secondi	<5 % UT (buco → 95 % in UT) per 0,5 cicli 40 % UT (buco 60 % in UT) per 5 cicli 70 % UT (buco 30 % in UT) per 25 cicli ≤5 % UT (buco → 95 % in UT) per 5 secondi	La qualità dell'alimentazione elettrica deve essere quella di un normale ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utilizzatore di CELLU M6 INTEGRAL i necessita di un funzionamento continuo dell'apparecchio durante le interruzioni di alimentazione elettrica, si raccomanda di alimentare CELLU M6 INTEGRAL i con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico a frequenza di rete elettrica [50/60 Hz] CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete elettrica devono presentare i livelli caratteristici di un'installazione normale in un normale ambiente commerciale o ospedaliero.

NOTA: UT indica la tensione della rete alternativa precedente all'applicazione del livello di prova.

→ APPENDICE – COMPATIBILITÀ ELETTRONOMAGNETICA

TABELLA 3: DIRETTIVE E DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE - IMMUNITÀ ELETTRONOMAGNETICA - TEST D'IMMUNITÀ			
CELLU M6 INTEGRAL i è destinato all'uso nell'ambiente elettronomagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utilizzatore di CELLU M6 INTEGRAL i è tenuto ad assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente.			
Test d'immunità	Livello test secondo la CEI 60601	Livello di conformità	Ambiente elettronomagnetico - linee guida
Disturbi RF condotti CEI 61000-4-6	3 Veff Da 150 kHz a 80 MHz	3V	Gli apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili devono essere utilizzati a una distanza dai componenti di CELLU M6 INTEGRAL i, compresi i cavi, non inferiore a quella raccomandata, calcolata in base all'equazione relativa alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata: $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \text{ 80 MHz - 800MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ 800 MHz - 2,5 GHz}$ Dove P è la potenza massima di uscita del trasmettitore in watt (W), secondo il produttore del trasmettitore, e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità di campo da trasmettitori RF fissi, come determinata da una verifica dell'ambiente elettronomagnetico, deve essere inferiore al livello di conformità in ogni intervallo di frequenza. Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchi contrassegnati dal simbolo seguente: 
Disturbi RF irradiati CEI 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	
NOTA 1: Alle frequenze di 80 MHz e 800 MHz si applica la gamma di frequenze più alta. NOTA 2: Queste indicazioni potrebbero non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettronomagnetica varia in base alle caratteristiche di assorbimento e di riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone circostanti.			
a L'intensità di campo di trasmettitori fissi, come stazioni di base per apparecchi telefonici a onde radio (cellulari/cordless) e sistemi radiomobili terrestri, ricetrasmettitori amatoriali, emittenti radio AM e FM ed emittenti TV, non può essere calcolata teoricamente a priori con precisione. Per valutare l'ambiente elettronomagnetico generato da trasmettitori RF fissi è opportuno eseguire una verifica dell'ambiente elettronomagnetico sul posto. Se l'intensità di campo, misurata nel luogo di utilizzo di CELLU M6 INTEGRAL i, supera il suddetto livello di conformità RF, CELLU M6 INTEGRAL i deve essere esaminato per verificarne il corretto funzionamento. Se si notano anomalie di funzionamento, può essere necessario adottare ulteriori misure, quali il riorientamento o il riposizionamento di CELLU M6 INTEGRAL i. b Alle frequenze comprese tra 150 kHz e 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m			

TABELLA 4: DISTANZE DI SEPARAZIONE CONSIGLIATE TRA I SISTEMI DI COMUNICAZIONE RF PORTATILI E MOBILI E CELLU M6 INTEGRAL i			
Potenza di uscita massima del trasmettitore. W	Distanza di separazione a seconda della frequenza del trasmettitore (m)		
	d=1,2V/P	d=1,2V/P	d = 2,3V/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 dotati di una potenza di uscita massima non compresa nel prospetto sopra riportato, la distanza di separazione raccomandata [d] espresso in metri (m) può essere calcolata con l'equazione relativa alla frequenza del trasmettitore, dove P rappresenta la potenza di uscita massima del trasmettitore espresso in watt (W), stabilita dal produttore del trasmettitore. NOTA 1: Alle frequenze di 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione relativa alla gamma di frequenze più alta. NOTA 2: Queste indicazioni potrebbero non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettronomagnetica varia in base alle caratteristiche di assorbimento e di riflessione delle strutture, degli oggetti e delle persone circostanti.			



HEADQUARTERS LPG SYSTEMS S.A.

TECHNOPARC DE LA PLAINE

30, RUE DU DR. ABEL - CS 90035 - 26902 VALENCE CEDEX 09 - FRANCE

TEL.: +33 (0)4 75 78 69 00 - FAX: +33 (0)4 75 42 80 85

INTERNATIONAL/MARKETING

2753, ROUTE DES DOLINES - BP 243

06905 SOPHIA-ANTIPOLIS CEDEX - FRANCE

TEL.: +33 (0)4 92 38 39 00 - FAX: +33 (0)4 92 96 09 65

