

### • Aide de configuration Trimod HE®

**!** La présente annexe est exclusivement réservée à des techniciens qualifiés (voir paragraphe 2.2.1 du manuel d'installation). Elle ne se substitue pas au manuel d'installation à lire avec attention. Le technicien qualifié ne doit pas laisser la présente annexe ni le manuel d'installation à la disposition de l'opérateur.

Les sections 1 et 2 contiennent les instructions de configuration. Les sections 3 et 4 contiennent les indications de mise en marche. Dans la section 5 sont indiquées les solutions pour résoudre les anomalies les plus fréquentes lors de la phase de première mise en marche.

**!** Pour alimenter les UPS Trimod HE®, la présence du neutre et de la terre est dans tous les cas nécessaire.

### SECTION 1 – CONFIGURATION PAR DÉFAUT

#### Configuration entrée triphasée et sortie triphasée

Pour utiliser le Trimod HE® dans la configuration TRIPHASE IN / TRIPHASE OUT AVEC LIGNE D'ENTRÉE BY-PASS EN COMMUN, il suffit de le brancher au circuit électrique. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.1. Contrôler également la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

### SECTION 2 – VARIATION DE LA CONFIGURATION PAR DÉFAUT

Si la configuration par défaut n'est pas utilisée, il est nécessaire d'intervenir sur le bornier de distribution (Fig. 1) par l'intermédiaire des cavaliers (Fig. 2), sur les cartes backplane (Fig. 3) et sur le panneau de contrôle (Fig. 4) du Trimod HE® comme indiqué des chapitres suivants.

**!** Effectuer les opérations de configuration de l'UPS avant de brancher le Trimod HE® au circuit électrique et aux éventuels Trimod HE® Batterie externes. Ouvrir tous les sectionneurs batterie de l'UPS, si présents. S'assurer de l'absence de tensions dangereuses sur le bornier.

#### 2.1 - Configuration entrée et sortie avec ligne d'entrée by-pass séparée

- Adapter le bornier de distribution. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.2.
- Contrôler la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

#### 2.2 – Configuration entrée triphasée et sortie monophasée

- Adapter le bornier de distribution. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.3.
- Brancher les connecteurs EC15. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.3.
- Sélectionneur variateur monophasé sur le panneau de contrôle. Voir le manuel d'installation, paragraphe 6.5.
- Contrôler la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

#### 2.3 – Configuration entrée et sortie monophasées

- Adapter le bornier de distribution. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.4.
- Brancher les connecteurs EC15. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.4.

- Sélecteur variateur monophasé sur le panneau de contrôle. Voir le manuel d'installation, paragraphe 6.5.
- Contrôler la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

#### 2.4 – Configuration entrée monophasée et sortie triphasée 120°

- Adapter le bornier de distribution. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.5.
- Sélecteur variateur triphasé 120° sur le panneau de contrôle. Voir le manuel d'installation, paragraphe 6.5.
- Contrôler la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

**!** Dans cette configuration le by-pass du Trimod HE® n'est pas disponible. Ne jamais fermer le sectionneur de by-pass d'entretien S1 ni le sectionneur d'entrée by-pass S5.

#### 2.5 – Configuration entrée monophasée et sortie à trois phases indépendantes

- Adapter le bornier de distribution. Voir le manuel d'installation, paragraphe 5.3.6.
- Sélecteur variateur trois phases indépendantes sur le panneau de contrôle. Voir le manuel d'installation, paragraphe 6.5.
- Contrôler la section des câbles et le dimensionnement des protections. Voir le manuel d'installation, chapitre 13.

### SECTION 3 – OPÉRATIONS PRÉALABLES À LA MISE EN MARCHE

Effectuer les opérations avec les sectionneurs S1, S2, S3 et S5 ouverts (position OFF).

- Contrôler la tension entre le neutre et la terre (environ 0 V).
- Contrôler la tension sur le bornier d'entrée en fonction de la configuration choisie.
- Contrôler la tension de batterie +BATT / -BATT (environ 250V).

### SECTION 4 – OPÉRATIONS DE MISE EN MARCHE

Il est à présent possible d'alimenter l'UPS et de procéder à la mise en marche. Voir le manuel d'installation, paragraphe 6.5.

- S'assurer que les valeurs de tension et de fréquence de sortie réglées sont celles requises par la charge.
- Fermer le sectionneur d'entrée S3, le sectionneur de l'entrée de by-pass S5 et le sectionneur de sortie S2 (position ON) pour alimenter la ligne électrique en aval du Trimod HE®.
- Laisser le sectionneur de by-pass d'entretien S1 ouvert (position OFF).

### SECTION 5 – ANOMALIES EN PHASE DE PREMIÈRE MISE EN MARCHE

SIGNAL	SIGNIFICATION ET SOLUTION
Séquence triphasée incorrecte	Le sens cyclique des phases est incorrect. Intervertir deux phases.
Erreur démarrage	S'assurer que tous les fusibles de batterie sont présents.
Alimentation sur secteur absente-UPS en extinction	Absence secteur en entrée. S'assurer de la présence de l'alimentation en entrée.
Extinction pour cause de coupure d'alimentation d'urgence	UPS éteint pour cause de coupure d'alimentation d'urgence. S'assurer de la présence du cavalier sur le contact EPO. Si l'a été branché à un bouton d'arrêt d'urgence, s'assurer qu'il est utilisé le contact normalement fermé (NF).

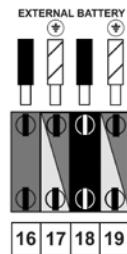
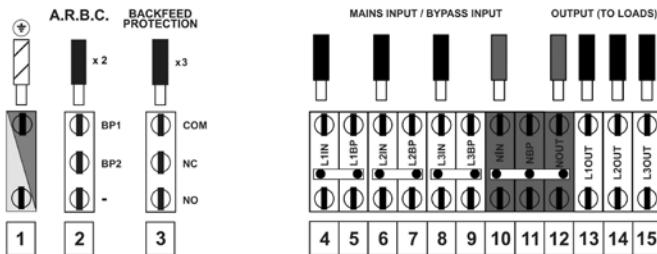


Fig. 1

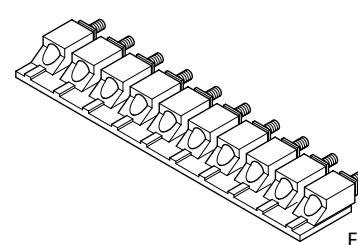


Fig. 2

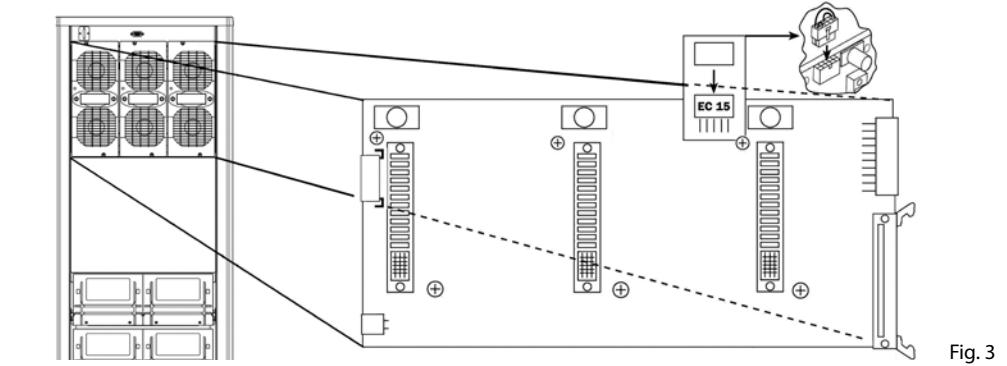


Fig. 3



Fig. 4

## • Help Trimod HE® configuration



This attachment is addressed only to specialized technicians (see par. 2.2.1 of the installation manual).

It does not replace the installation manual that must be carefully read.

The specialized technician should not leave this attachment and the installation manual available to the operator.

Sections 1 and 2 provide the configuration instructions.

Sections 3 and 4 provide the start-up instructions.

Section 5 provides solutions to the most common anomalies that could be found during the first start-up.



Neutral and earth are always necessary for powering the Trimod HE® UPS.

## SECTION 1 – FACTORY CONFIGURATION

### Three-phase input/three-phase output configuration

To use Trimod HE® in the THREE PHASE IN/THREE PHASE OUT CONFIGURATION WITH INPUT BYPASS IN COMMON, simply connect it to the electrical system. See installation manual, paragraph 5.3.1. Check also cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

## SECTION 2 – CHANGING THE FACTORY CONFIGURATION

If the factory configuration has to be changed, operate on the distribution terminal block (Fig. 1) by means of the jumpers (Fig. 2) on the backplane boards (Fig. 3) and on the control panel (Fig. 4) as explained in the following paragraphs.



**Configure the UPS before connecting Trimod HE® to the electrical system and to the external Trimod HE® Batteries if installed. Open all the UPS battery switches, if installed. Make sure there are no dangerous voltages on the terminal block.**

### 2.1 - Three-phase input and output configuration with input bypass separated

- Adjust the distribution terminal block. See installation manual, paragraph 5.3.2
- Check cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

### 2.2 – Three-phase input and single-phase output configuration

- Adjust the distribution terminal block. See installation manual, paragraph 5.3.3.
- Plug in EC15 connectors. See installation manual, paragraph 5.3.3.
- Set the single-phase inverter via the control panel. See installation manual, paragraph 6.5.
- Check cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

### 2.3 – Single-phase output and input configuration

- Adjust the distribution terminal block. See installation manual, paragraph 5.3.4.

- Plug in EC15 connectors. See installation manual, paragraph 5.3.4.

- Set the single-phase inverter via the control panel.

See installation manual, paragraph 6.5.

- Check cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

## 2.4 – Single-phase input and three-phase output 120° configuration

- Adjust the distribution terminal block. See installation manual, paragraph 5.3.5.
- Set the 120° three-phase inverter via the control panel. See installation manual, paragraph 6.5.
- Check cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

**⚠ The Trimod HE® bypass is not available in this configuration. Never close the S1 maintenance bypass switch and the S5 input bypass switch.**

## 2.5 - Separate three-phase output and single-phase input configuration

- Adjust the distribution terminal block. See installation manual, paragraph 5.3.6.
- Set the separate three-phase inverter via the control panel. See installation manual, paragraph 6.5.
- Check cable section and protection sizing. See installation manual, chapter 13.

## SECTION 3 – PRELIMINARY START-UP OPERATIONS

Carry out the operations with the switches S1, S2, S3 and S5 open (OFF position).

- Check voltage between neutral and earth (about 0V).
- Check voltage on the input terminal block according to the configuration chosen.
- Check battery voltage +BATT / -BATT (about 250V).

## SECTION 4 – START-UP OPERATIONS

The UPS can now be powered and start-up can be done. See installation manual, paragraph 6.5.

- Check that the voltage and output frequency set are those required by the load.
- Close the S3 mains switch, the S5 input bypass and the S2 output disconnector switch (ON position) to power the electrical line downstream of the Trimod HE®.
- The S1 maintenance bypass switch must remain open (OFF position).

## SECTION 5 – ANOMALIES IN THE FIRST START-UP PHASE

INDICATION	MEANING AND SOLUTION
Incorrect three-phase sequence	The sequence of the input phases is not correct. Reverse two phases.
Start up error	Check if all battery fuses are present.
Mains failure - Ups shutting down	No input mains. Check if the input is powered.
Shutting down due to Emergency Power Off	UPS shut down due to an Emergency Power Off. Check if the jumper is on the EPO contact. If an emergency button has been connected, check that the normally closed contact (NC) has been used.

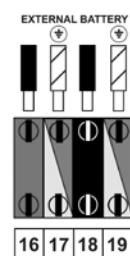
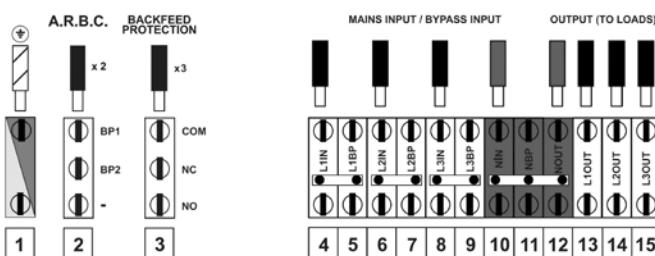


Fig. 1

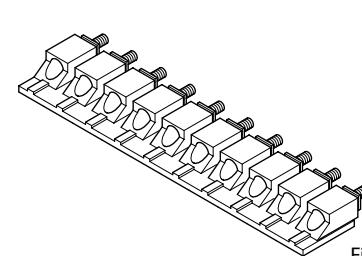
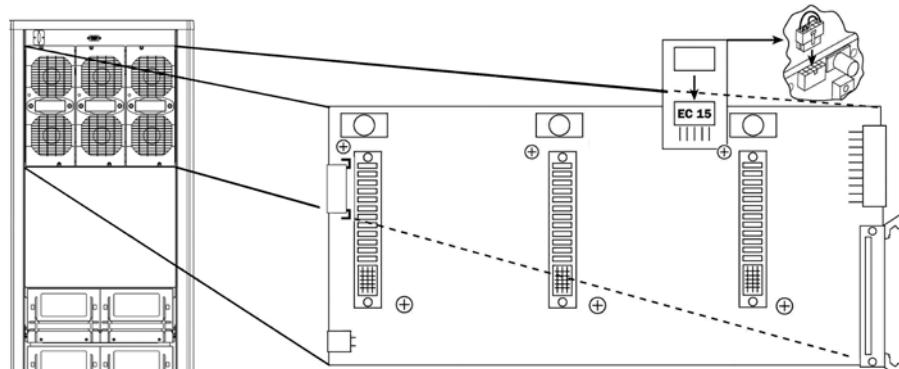


Fig. 2



2

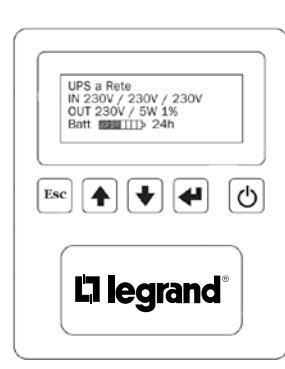


Fig. 4

## • Help configurazione Trimod HE®



Questo allegato è indirizzato soltanto a tecnici specializzati (vedi par. 2.2.1 del manuale d'installazione).

**Non sostituisce il manuale di installazione che va letto con attenzione.**

**Il tecnico specializzato non deve lasciare questo allegato e il manuale di installazione a disposizione dell'operatore.**

Le sezioni 1 e 2 contengono le istruzioni di configurazione.

Le sezioni 3 e 4 contengono le indicazioni per l'avviamento.

La sezione 5 contiene le soluzioni alle anomalie più comuni riscontrabili in fase di primo avviamento.



Per alimentare gli UPS Trimod HE® è sempre necessaria la presenza di neutro e terra.

## SEZIONE 1 – CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

### Configurazione ingresso trifase e uscita trifase

Per utilizzare il Trimod HE® nella configurazione TRIFASE IN / TRIFASE OUT CON LINEA DI INGRESSO BYPASS IN COMUNE è sufficiente collegarlo all'impianto elettrico. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.1. Verificare inoltre la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

## SEZIONE 2 – VARIAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Se non si utilizza la configurazione di fabbrica è necessario agire sulla morsettiera di distribuzione (Fig. 1) tramite ponticelli (Fig. 2), sulle schede backplane (Fig. 3) e sul pannello di controllo (Fig. 4) del Trimod HE® come indicato nei paragrafi successivi.



Effettuare le operazioni di configurazione dell'UPS prima di collegare il Trimod HE® all'impianto elettrico e ad eventuali Trimod HE® Battery esterni. Aprire tutti i sezionatori batteria dell'UPS, se presenti. Verificare che non siano presenti tensioni pericolose sulla morsettiera.

### 2.1 - Configurazione ingresso e uscita trifase con linea di ingresso bypass separata

- Adeguare morsettiera di distribuzione. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.2
- Verificare la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

### 2.2 – Configurazione ingresso trifase e uscita monofase

- Adeguare morsettiera di distribuzione. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.3.
- Inserire connettori EC15. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.3.
- Impostare inverter monofase tramite pannello di controllo. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 6.5.
- Verificare la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

### 2.3 – Configurazione ingresso e uscita monofase

- Adeguare morsettiera di distribuzione. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.4.
- Inserire connettori EC15. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.4.
- Impostare inverter monofase tramite pannello di controllo. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 6.5.
- Verificare la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

### 2.4 – Configurazione ingresso monofase e uscita trifase 120°

- Adeguare morsettiera di distribuzione. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.5.
- Impostare inverter trifase 120° tramite pannello di controllo. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 6.5.
- Verificare la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

Con questa configurazione il bypass del Trimod HE® non è disponibile. Non chiudere mai il sezionatore di bypass di manutenzione S1 e il sezionatore di ingresso bypass S5.

### 2.5 – Configurazione ingresso monofase e uscita tre fasi indipendenti

- Adeguare morsettiera di distribuzione. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 5.3.6.
- Impostare inverter tre fasi indipend. tramite pannello di controllo. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 6.5.
- Verificare la sezione dei cavi e il dimensionamento delle protezioni. Vedi manuale d'installazione, capitolo 13.

## SEZIONE 3 – OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'AVVIAMENTO

Eseguire le operazioni con i sezionatori S1, S2, S3 e S5 aperti (posizione OFF).

- Verificare la tensione tra il neutro e terra (circa 0V).
- Verificare la tensione sulla morsettiera di ingresso in base alla configurazione prescelta.
- Verificare la tensione di batteria +BATT / -BATT (circa 250V).

## SEZIONE 4 – OPERAZIONI DI AVVIAMENTO

Ora è possibile alimentare l'UPS ed eseguire l'avviamento. Vedi manuale d'installazione, paragrafo 6.5.

- Verificare che i valori di tensione e frequenza di uscita impostati siano quelli richiesti dal carico.
- Chiudere il sezionatore di ingresso S3, il sezionatore dell'ingresso bypass S5 e il sezionatore di uscita S2 (posizione ON) per alimentare la linea elettrica a valle del Trimod HE®.
- Lasciare il sezionatore di bypass di manutenzione S1 aperto (posizione OFF).

## SEZIONE 5 – ANOMALIE IN FASE DI PRIMO AVVIAMENTO

SEGNALAZIONE	SIGNIFICATO E SOLUZIONE
Sequenza trifase scorretta	Il senso ciclico delle fasi non è corretto. Invertire due fasi.
Start up error	Controllare che siano presenti tutti i fusibili di batteria.
Rete assente - UPS in spegnimento	Manca la rete di ingresso. Controllare che ci sia alimentazione in ingresso.
Spegnimento per Emergency Power Off	UPS spento per Emergency Power Off. Controllare che sia presente il ponticello sul contatto EPO. Se è stato collegato ad un fungo di emergenza, verificare che sia stato utilizzato il contatto normalmente chiuso (NC).

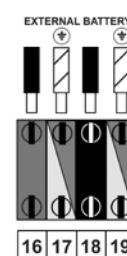
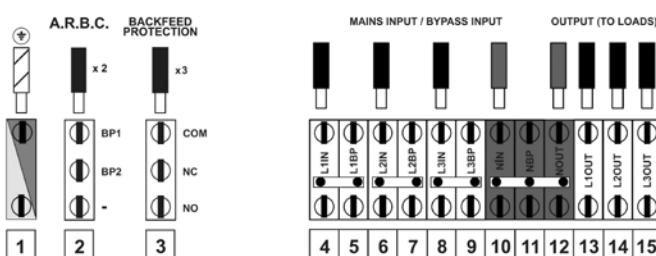


Fig. 1

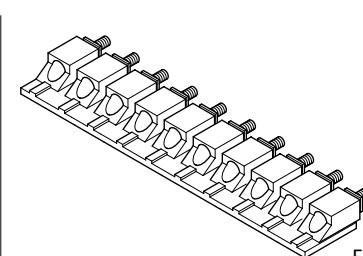


Fig. 2

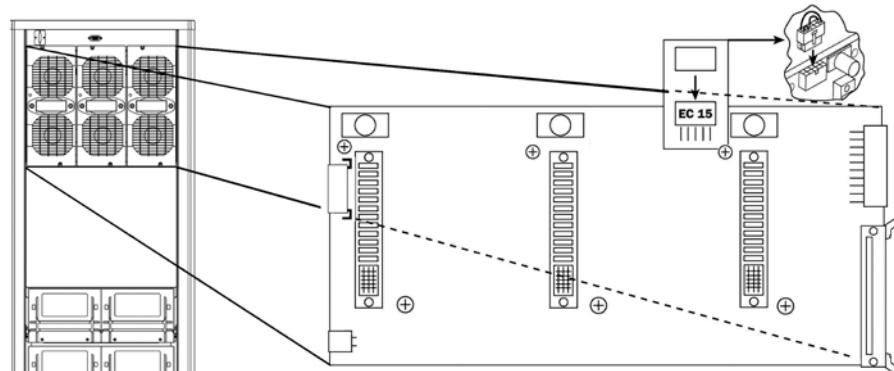


Fig. 3

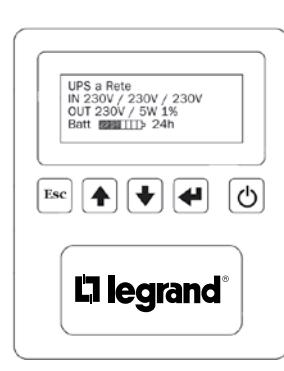


Fig. 4

## • Help Konfiguration Trimod HE®



Dieser Anhang ist ausschließlich den qualifizierten Fachleuten bestimmt (siehe Par. 2.2.1 des Installationshandbuchs). Er ersetzt nicht das Installationshandbuch, das aufmerksam durchgelesen werden muss. Der qualifizierte Fachmann darf diesen Anhang und das Installationshandbuch nicht dem Benutzer überlassen.

Die Abschnitte 1 und 2 enthalten die Konfigurationsanweisungen. Die Abschnitte 3 und 4 enthalten die Anweisungen zur Inbetriebnahme. Der Abschnitt 5 enthält die Lösungen im Falle von Störungen, die bei der erstmaligen Inbetriebnahme auftreten könnten.



Um das Gerät UPS Trimod HE® zu versorgen sind immer ein Nullleiter und ein Erdleiter erforderlich.

## ABSCHNITT 1 – WERKSEITIGE KONFIGURATION

### Konfiguration dreiphasiger Eingang und dreiphasiger Ausgang

Um das Gerät Trimod HE® in der Konfiguration DREIphasig IN / DREIphasig OUT MIT DER EINGANGSLEITUNG, BYPASS AUF GEMEIN zu verwenden, genügt es, das Gerät an das Stromnetz anzuschließen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.1. Zudem den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

## ABSCHNITT 2 – ÄNDERUNG DER WERKSEITIGEN KONFIGURATION

Wenn die werkseitige Konfiguration nicht verwendet werden soll, den Anweisungen der nachfolgenden Paragraphen folgen, um die Klemmleiste der Verteilung (Abb. 1) über die Brücken (Abb. 2), die Backplane Karten (Abb. 3) und die Steuertafel (Abb. 4) des Trimod HE® einzustellen.



**Bevor das Trimod HE® an das Stromnetz und an andere externen Trimod HE® Battery angeschlossen wird, die USV konfigurieren. Alle Batterie-Trennschalter der USV öffnen, falls vorhanden. Kontrollieren, ob an der Klemmleiste gefährliche Spannungen vorhanden sind.**

### 2.1 - Konfiguration Eingang und dreiphasiger Ausgang mit getrennter Bypass-Eingangsleitung

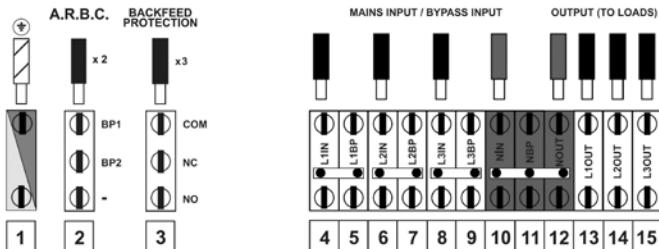
- Die Verteilerklemmleiste anpassen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.2.
- Den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

### 2.2 - Konfiguration dreiphasiger Eingang und einphasiger Ausgang

- Die Verteilerklemmleiste anpassen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.3.
- Die Verbinder EC15 einsetzen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.3.
- Den Frequenzumrichter über die Steuertafel auf einphasig einstellen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 6.5.
- Den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

### 2.3 - Konfiguration Eingang und einphasiger Ausgang

- Die Verteilerklemmleiste anpassen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.4.
- Die Verbinder EC15 einsetzen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.4.



- Den Frequenzumrichter über die Steuertafel auf einphasig einstellen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 6.5.
- Den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

### 2.4 - Konfiguration einphasiger Eingang und dreiphasiger Ausgang 120°

- Die Verteilerklemmleiste anpassen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.5.
- Den Frequenzumrichter über die Steuertafel auf dreiphasig 120° einstellen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 6.5.
- Den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

**Bei dieser Konfiguration ist der Bypass des Trimod HE® nicht verfügbar. Die Trennschalter des Bypasses der Wartung S1 und den Trennschalter des Bypass-Eingangs S5 niemals schließen.**

### 2.5 - Konfiguration einphasiger Eingang und Ausgang mit drei unabhängigen Phasen

- Die Verteilerklemmleiste anpassen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 5.3.6.
- Den Frequenzumrichter über die Steuertafel auf drei unabhängige Phasen einstellen. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 6.5.
- Den Kabelschnitt und die Dimensionierung der Schutzvorrichtungen kontrollieren. Siehe Installationsanweisungen, Kapitel 13.

## ABSCHNITT 3 – VORBEREITUNG ZUR INBETRIEBNAHME

Die Arbeiten bei offenen Trennschaltern S1, S2, S3 und S5 (Position OFF) vornehmen.

- Die Spannung zwischen Nullleiter und Erdleiter (ca. 0V) kontrollieren.
- Die Spannung an der Klemmleiste des Eingangs je nach der gewählten Konfiguration kontrollieren.
- Die Batteriespannung +BATT / -BATT (ca. 250V) kontrollieren.

## ABSCHNITT 4 – INBETRIEBNAHME

Nun kann die USV mit Strom versorgt und in Betrieb genommen werden. Siehe Installationsanweisungen, Paragraph 6.5.

- Kontrollieren, dass die Werte der Spannung und der Frequenz am Ausgang für die Stromlast richtig eingestellt worden sind.
- Den Trennschalter des Eingangs S3, den Trennschalter des Bypass-Eingangs S5 und den Trennschalter des Ausgangs S2 (Position ON) schließen, um die dem Trimod HE® nachgeschaltete Stromleitung zu versorgen.
- Den Trennschalter des Bypasses der Wartung S1 offen lassen (Position OFF).

## ABSCHNITT 5 - STÖRUNGEN BEI DER ERSTMALIGEN INBETRIEBNAHME

MELDUNG	BEDEUTUNG UND LÖSUNG
Falsche Dreiphasen-Sequenz	Die zyklische Richtung der Phasen ist falsch. Zwei Phasen umkehren.
Start up error	Kontrollieren, ob alle Sicherungen der Batterie vorhanden sind.
Netz fehlt - USV wird ausgeschaltet	Kein Netz am Eingang. Kontrollieren, ob am Eingang Strom vorhanden ist.
Ausschalten wegen Emergency Power Off	USV ist wegen Emergency Power Off ausgeschaltet. Kontrollieren, ob die Brücke am Kontakt EPO vorhanden ist. Wenn sie an einen Notaus-Taster angeschlossen worden ist, sicherstellen, dass ein Ruhekontakt (NC) verwendet wurde.

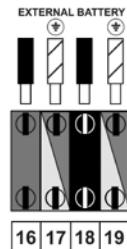


Fig. 1

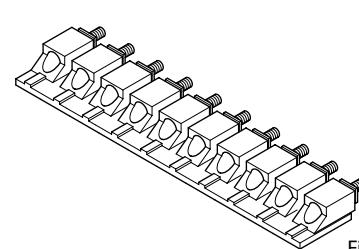


Fig. 2

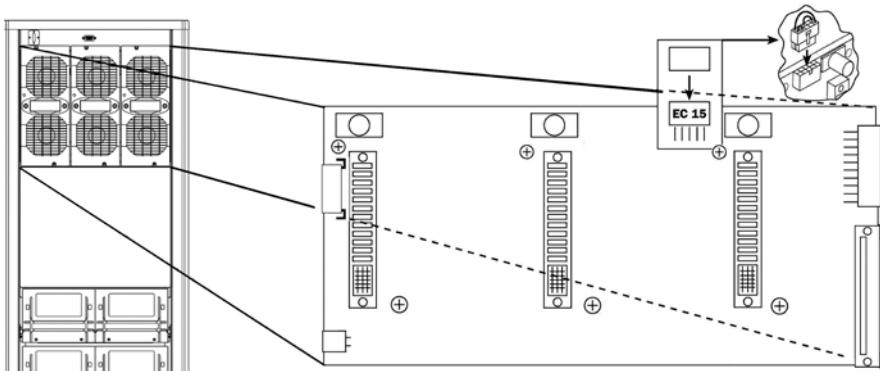


Fig. 3

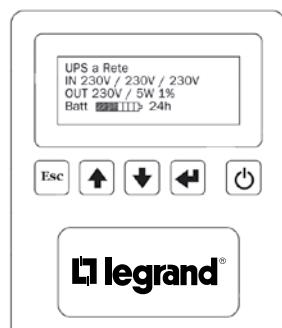


Fig. 4

## • Ayuda para configuración de Trimod HE®



- Este anexo está destinado solamente a técnicos especializados (véase el pár. 2.2.1 del manual de instalación).  
No sustituye el manual de instalación que se ha de leer detenidamente.  
El técnico especializado no debe dejar este anexo ni el manual de instalación a disposición del operador.

Las secciones 1 y 2 contienen las instrucciones de configuración.  
Las secciones 3 y 4 contienen las indicaciones para la puesta en marcha.  
La sección 5 contiene las soluciones para las anomalías más comunes en la fase de la primera puesta en marcha.



Para alimentar los UPS Trimod HE® se requiere siempre la presencia de neutro y tierra.

## SECCIÓN 1 – CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

### Configuración entrada trifásica y salida trifásica

Para usar el Trimod HE® en la configuración TRIFÁSICA IN / TRIFÁSICA OUT CON LÍNEA DE ENTRADA BYPASS EN COMÚN es suficiente conectarlo a la instalación eléctrica. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.1. Compruebe también la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

## SECCIÓN 2 – MODIFICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

Si no se usa la configuración de la fábrica, se ha de actuar en la regleta de distribución (Fig. 1) mediante puentes (Fig. 2), en las tarjetas backplane (Fig. 3) y en el panel de control (Fig. 4) del Trimod HE® como se indica en los párrafos sucesivos.



Efectuar las operaciones de configuración de la unidad SAI antes de conectar el Trimod HE® a la instalación eléctrica y a posibles Trimod HE® Battery exteriores. Abrir todos los seccionadores batería de la SAI si los hay. Compruebe la ausencia de tensiones peligrosas en la regleta.

### 2.1 - Configuración entrada y salida trifásica con línea de entrada bypass separada

- Ha de adecuar la regleta de distribución. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.2.
- Compruebe la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

### 2.2 - Configuración entrada trifásica y salida monofásica

- Ha de adecuar la regleta de distribución. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.3.
- Inserte conectores EC15. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.3.
- Configure el inverter monofásico mediante el panel de control. Véase manual de instalación, párrafo 6.5.
- Compruebe la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

### 2.3 - Configuración entrada y salida monofásica

- Ha de adecuar la regleta de distribución. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.4.
- Inserte conectores EC15. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.4.

- Configure el inverter monofásico mediante el panel de control. Véase manual de instalación, párrafo 6.5.

- Compruebe la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

### 2.4 - Configuración entrada monofásica y salida trifásica 120°

- Ha de adecuar la regleta de distribución. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.5.
- Configure el inverter trifásico 120° mediante el panel de control. Véase manual de instalación, párrafo 6.5.
- Compruebe la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

Con esta configuración el bypass del Trimod HE® no está disponible. No cierre nunca el seccionador de bypass de mantenimiento S1 y el seccionador de entrada bypass S5.

### 2.5 - Configuración entrada monofásica y salida tres fases independientes

- Ha de adecuar la regleta de distribución. Véase manual de instalación, párrafo 5.3.6.
- Configure el inverter independiente mediante el panel de control. Véase manual de instalación, párrafo 6.5.
- Compruebe la sección de los cables y el dimensionamiento de las protecciones. Véase manual de instalación, capítulo 13.

## SECCIÓN 3 – OPERACIONES PRELIMINARES DE PUESTA EN MARCHA

Realice las operaciones con los seccionadores S1, S2, S3 y S5 abiertos (posición OFF).

- Compruebe la tensión entre el neutro y la tierra (aproximadamente 0V).
- Compruebe la tensión en la regleta de entrada según la configuración pre-elegida.
- Compruebe la tensión de batería +BATT / -BATT (aproximadamente 250V).

## SECCIÓN 4 – OPERACIONES DE PUESTA EN MARCHA

Ahora puede alimentar la SAI y efectuar la puesta en marcha. Véase manual de instalación, párrafo 6.5.

- Compruebe que los valores de tensión y frecuencia de salida ajustados sean los requeridos por la carga.
- Cierre el seccionador de entrada S3, el seccionador de la entrada bypass S5 y el seccionador de salida S2 (posición ON) para alimentar la línea eléctrica después del Trimod HE®.
- Deje el seccionador de bypass de mantenimiento S1 abierto (posición OFF).

## SECCIÓN 5 - ANOMALÍAS EN LA FASE DE PRIMERA PUESTA EN MARCHA

SEÑAL	SIGNIFICADO Y SOLUCIÓN
Secuencia trifásica incorrecta	El sentido cíclico de las fases no es correcto. Invierta dos fases.
Start up error	Controle la presencia de todos los fusibles de batería.
Red ausente - SAI en apagado.	Falta la red de entrada. Controle que haya alimentación en entrada.
Apagado por Emergency Power Off	SAI apagada por Emergency Power Off. Controle la presencia del puente en el contacto EPO. Si se ha conectado a un pulsador fungiforme de emergencia, compruebe que se haya usado el contacto normalmente cerrado (NC).

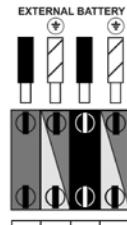
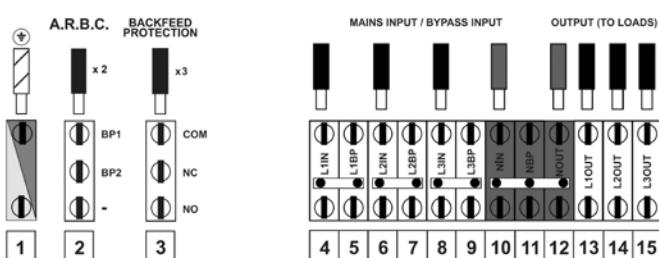


Fig. 1

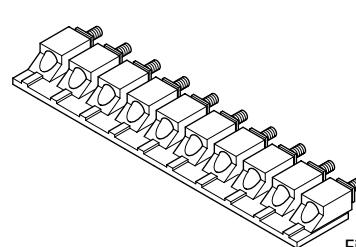


Fig. 2

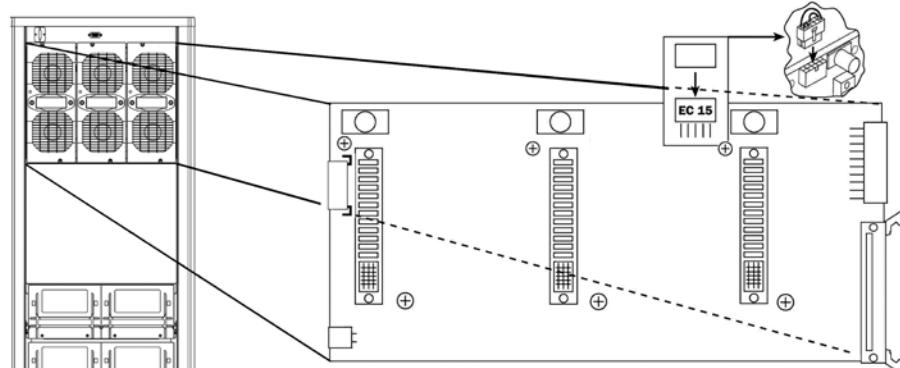


Fig. 3



Fig. 4