

# BADEN

Montageanweisung Venturi-Whirlsystem Deluxe.

Installation Instruction Venturi-Whirlsystem Deluxe.

Instructions de montage Systèmes Venturi Luxe.

Istruzioni per il montaggio Sistema di idromassaggio Venturi Deluxe.

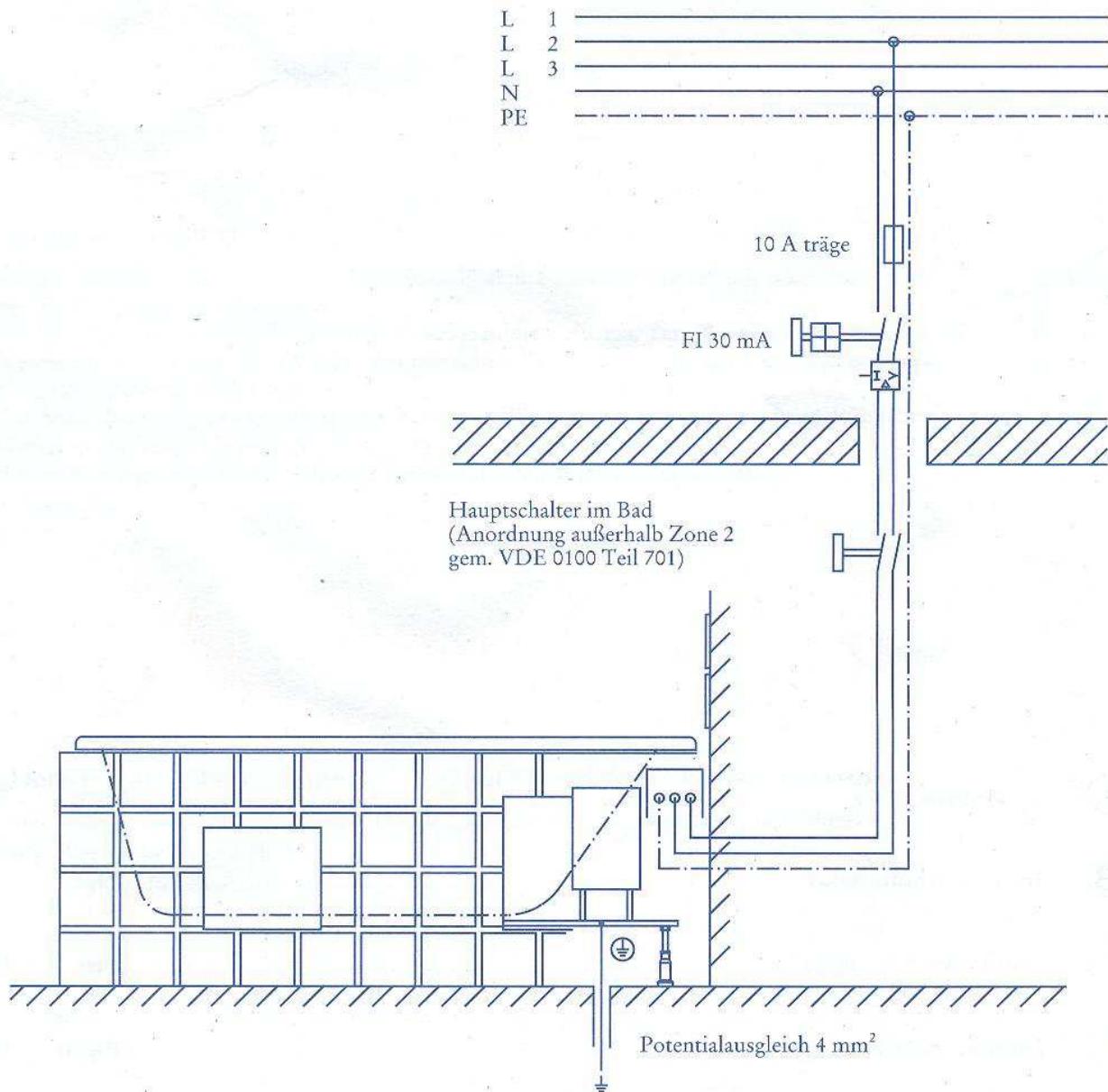
7/97

Montageaanwijzing Venturi-Whirlsysteem Deluxe.

Instrucciones de montaje Sistema Whirl Venturi Deluxe.



Hotline: 0130 - 18 59 05



|           |                                   |           |       |
|-----------|-----------------------------------|-----------|-------|
| <b>D</b>  | Montageanweisung .....            | Seite     | 3– 7  |
| <b>GB</b> | Installation instructions .....   | Page      | 8–12  |
| <b>F</b>  | Instructions de montage .....     | Page      | 13–17 |
| <b>I</b>  | Istruzioni per il montaggio ..... | Pagina    | 18–22 |
| <b>NL</b> | Montageaanwijzing .....           | Bladzijde | 23–27 |
| <b>E</b>  | Instrucciones de montaje .....    | Página    | 28–32 |

## 1. Allgemeines

Alle Hoesch-Whirlwannen werden auf einem selbsttragenden, höhenverstellbaren Untergestell geliefert.

Die Systemkomponenten (Whirl-Pumpe, Steuerung) sind gemäß beiliegender Maßzeichnung angeordnet. Bei Modellen, die werksseitig eine Wahlmöglichkeit zwischen „Rechts- oder Linksausführung“ bieten, wird standardmäßig „Rechtsausführung“ geliefert (immer vom Standpunkt außen vor der Ab-/Überlaufarmatur betrachtet).

### Zu beachten:

- Lieferung sofort nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und Beschädigungen überprüfen.
- Für Schäden durch Transport- oder Zwischenlagerung kann keine Haftung übernommen werden!
- Wanne nicht am vorinstallierten Rohrsystem anheben! Jegliches Anstoßen vermeiden!
- Wannenoberfläche und gefährdete System-Komponenten bei der Installation durch Abdeckung vor Beschädigungen bzw. übermäßiger Verschmutzung schützen.
- Darauf achten, daß die einzelnen System-Komponenten für spätere Wartungsarbeiten frei zugänglich bleiben!

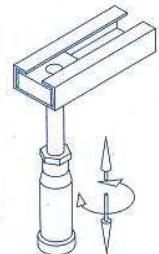
## 2. Aufstellung/Montage

Wanne aufstellen und mittels der höhenverstellbaren Kunststoff-Gestellfüße ausrichten. Fuß mit flacher Kontermutter sichern.

Bei Modellen, die wandbündigen bzw. Eckeinbau ermöglichen, zur Wannenrandauflage die Wannenanker (Artikel-Nr. 690401, erforderliches Zubehör) gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung montieren.

Zur Schalldämmung (Vermeidung von Körperschallbrücken zur Wand) ein handelsübliches Wandanschlußprofil (Artikel-Nr. 6915, erforderliches Zubehör) verwenden.

Bei der Montage darauf achten, daß die Verkleidung den Wannenrand unterstützt!



## 3. „Hoesch-Combi-Plus“ (Wanneneinlauf mit Spezial-Ab-/Überlauf-Armatur)

Wasserseitiger Anschluß gemäß der dort beiliegenden Montageanweisung durchführen. Für die Montage ist ein Rohrunterbrecher erforderlich.

## 4. Probelauf

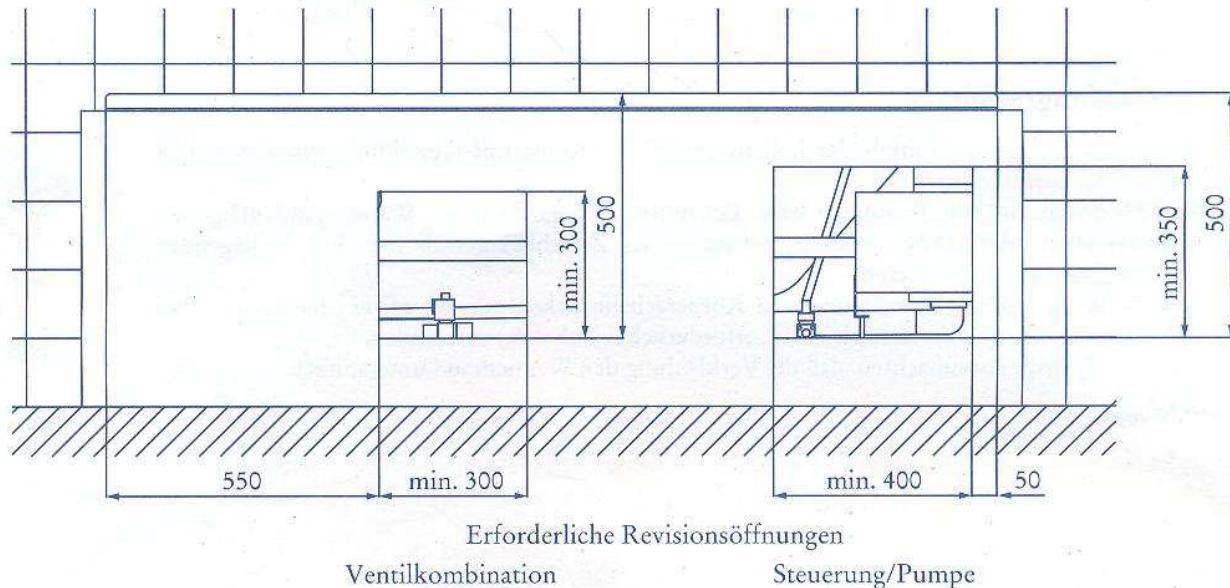
**Vor Verkleidung** die Wanne elektrisch anschließen (siehe Elektro-Installation) und einen Probelauf durchführen. Das System auf Funktion und Dichtigkeit überprüfen.

## 5. Wannenverkleidung

Nach dem Probelauf die Wannenverkleidung fertigstellen. Zwischen Wannenrand und Verkleidung einen Spalt von 3-4 mm für eine Silikonabdichtung vorsehen (Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten!).

Bei der Verkleidung unbedingt beachten:

1. Alle wannenseitig vorinstallierten, werkseitig angeordneten Leitungssysteme und System-Komponenten müssen frei hinter der Ummauerung verbleiben.
2. Exponierte System-Komponenten, vor allem Lüfterseite des Pumpenmotors, durch Abdeckung vor Verschmutzung schützen.
3. Die Verkleidung so gestalten, daß für die System-Komponenten ein Berührungs- und Spritzwasser-Schutz gewährleistet ist. Betrieb der Wanne ohne Verkleidung ist – außer beim Probelauf – nicht zulässig.
4. **Die modellspezifischen Revisionsöffnungen mit einem einfachen Zugang und freier Öffnung von mindestens 400 bis 450 mm Breite sowie 350 mm Höhe gemäß nachfolgenden Maßzeichnungen anordnen.**  
Der Revisionseinsatz darf nur mit Werkzeug geöffnet werden. Die Maße unbedingt einhalten, da nur dann bei eventuell erforderlichen Wartungen eine problemlose Ausbaumöglichkeit für technische System-Komponenten gewährleistet ist. Ideal ist das Hoesch- „Lüftung-/Revisionsgitter“ mit den Abmessungen 420 x 325 mm (Artikel-Nr. 6683----).
5. Freie Luftzufuhr (ca. 8 Nm<sup>3</sup>/h) der Venturi-Düsen gewährleisten, da bei hermetisch abgedichteter Verkleidung die Luftversorgung der Venturi-Düsen unterbunden ist. Vollkommen ausreichend ist eine Öffnung von 30 x 50 mm in der Verkleidung. Bei Einsatz des „Lüftung-/Revisionsgitters“ ist eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet.
6. Zusätzlich eine Revisionsöffnung von mindestens 300 mm Breite und 300 mm Höhe vor der im Ablaufbereich angeordneten Magnetventil-Kombination vorsehen.



### 5.1 Jetline-Wannenverkleidung (Sonderzubehör)

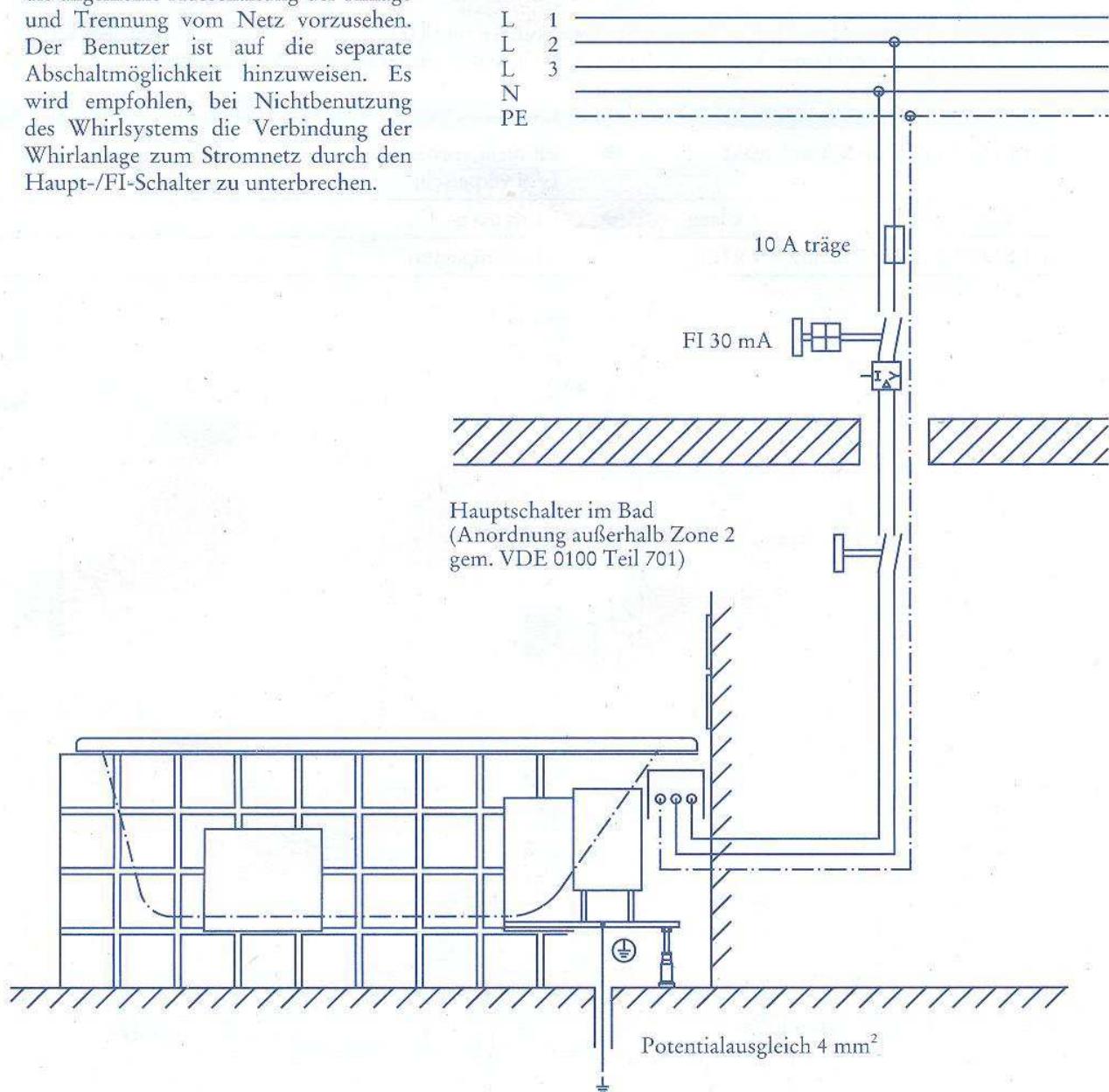
Für fast alle Hoesch-Whirlwannen sind modellspezifische Verkleidungen lieferbar. Diese bestehen aus einer stabilen, verzinkten Rahmenkonstruktion mit oberer Ablagefläche, Untertritt sowie abnehmbaren Segmenten. Diese sind aus speziellem Hartschaum (FCKW-frei), beschichtet mit Glasfasergewebe und kunststoffvergütetem Mörtel. Die Befestigung erfolgt am Wannenuntergestell und an der Wand. Mit diesem zeit- und kostensparenden Sonderzubehör sind optimale Revisionsmöglichkeiten und Luftzufuhr gewährleistet. Hoesch-jetline-Wannenverkleidungen sind lagerhaftig und kurzfristig lieferbar.

## 6. Elektro-Installation

Hoesch-Whirlwannen sind „für den Hausgebrauch“ ausgelegt (einschließlich Hotels, Wohnheime u. a.) und entsprechen den einschlägigen VDE-Vorschriften. Ausgenommen ist eine Verwendung im medizinischen Bereich.

Die Elektroinstallation darf nur von einer **konzessionierten Elektro-Fachkraft** vorgenommen werden.

- Die Elektroinstallation muß gemäß DIN VDE 0100 ausgeführt sein. In der Schweiz gelten die Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV, in Österreich die ÖVE-EN1. Zusätzlich sind die technischen Anschlußbedingungen der örtlich zuständigen Elektroversorgungsunternehmen (EVU) zu beachten.
- Das Whirlwannen-System ist ausgelegt für eine Wechselspannung 230 V~AC, 50/60 Hz.
- Die Whirlanlage ist durch eine separate Stromkreiszuleitung elektrisch zu versorgen und entsprechend der Nennleistungsaufnahme mit 10 oder 16 A abzusichern, gemäß dem Typenschild. Weitere Verbraucher dürfen nicht abgezweigt werden.
- Für die Whirlwanne muß außerdem ein separater Fehlerstromschutzschalter mit max. Nennauslöserstromstärke 30 mA installiert werden. Der separat vorgesetzte FI-Schutzschalter muß der VDE 0664, Teil 1 entsprechen (pulsstromsensitiv, stoßstromfest, kurzschlußfest bis 6 kV). Vorzugsweise können kombinierte FI/LS-Schalter gemäß VDE 0664, Teil 2 verwendet werden.
- In der fest verlegten Installation ist ein allpolig trennender Hauptschalter mit mindestens 3 mm Kontaktabstand für die allgemeine Ausschaltung der Anlage und Trennung vom Netz vorzusehen. Der Benutzer ist auf die separate Abschaltmöglichkeit hinzuweisen. Es wird empfohlen, bei Nichtbenutzung des Whirlsystems die Verbindung der Whirlanlage zum Stromnetz durch den Haupt-/FI-Schalter zu unterbrechen.



## 6.1 Elektro-Anschluß

Die Whirlwanne ist wekseitig komplett vorinstalliert. Für die separate Netzversorgung ist eine Anschlußleitung  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  mit 2,0 m Länge und freien Enden vorhanden.

Der erforderliche Festanschluß ist mit einer schutzartgeprüften Anschlußdose  IP X5 (strahlwasserfest) fachgerecht vorzunehmen.

Der ordnungsgemäße Elektroanschluß **L = braun / N = blau / PE = grün/gelb** muß in jedem Fall gewährleistet sein!

Der Potentialausgleich  $4\text{mm}^2$  mit Erdung muß an der gekennzeichneten Stelle unterhalb der Steuerung zusätzlich angeschlossen werden. **Niemals** den Netzanschluß und den Betrieb der Whirlanlage **ohne** den aufgelegten Schutzleiter und den angeschlossenen Potentialausgleich am Untergestell vornehmen. Die erste Inbetriebnahme und Probelauf muß der Elektro-Fachmann überwachen, gemeinsam mit dem Sanitär-Installateur.

## 6.2 Systemschutz-Funktion

In der elektronischen Steuereinheit ist ein Safety-Control und Autoreset-System integriert.

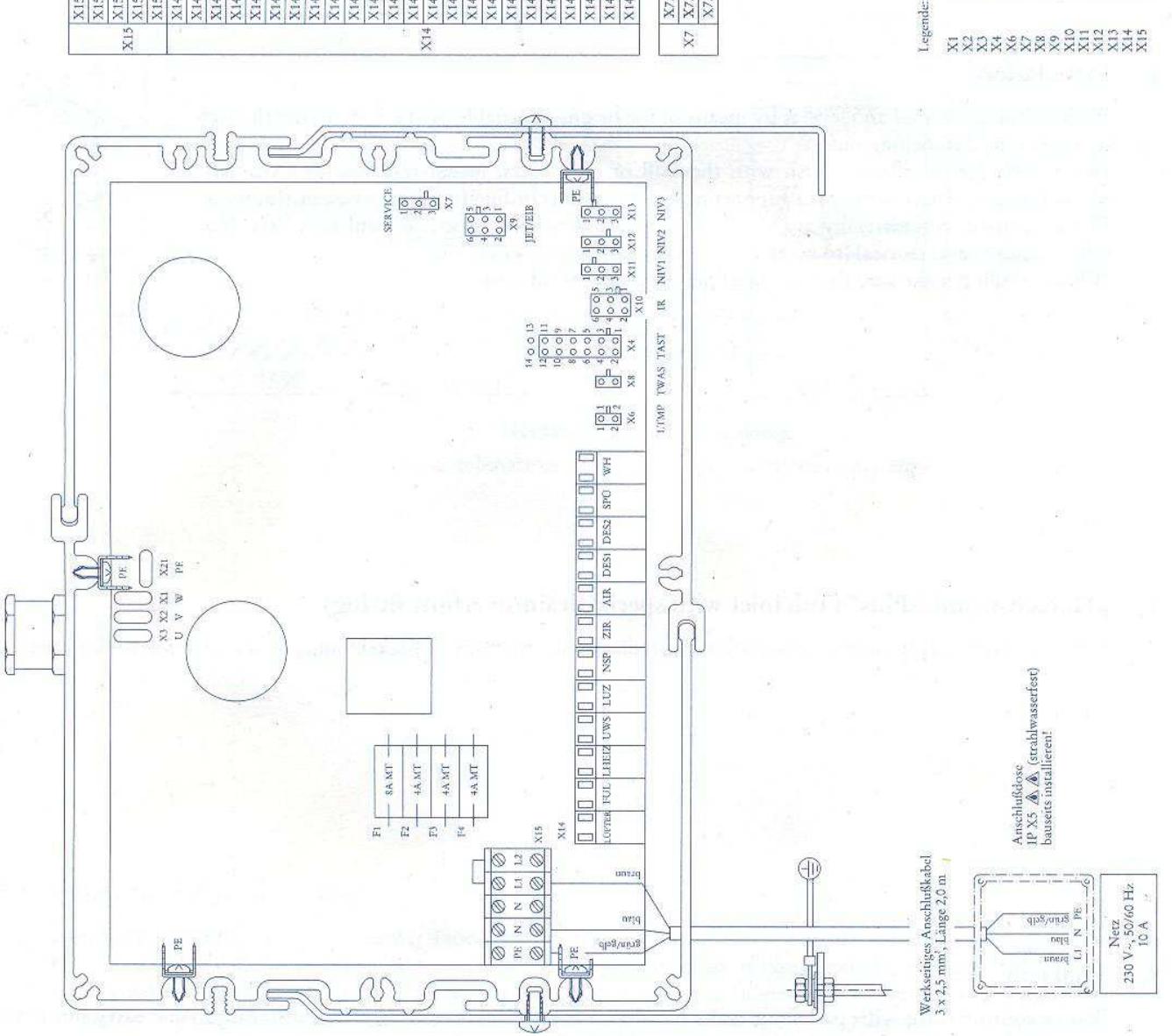
Safety-Control erhöht die Sicherheit bei Installation und Betrieb. Bei Veränderungen und fehlender Schutzerde PE in der Elektroinstallation unterbricht das Control-System die Funktionsfähigkeit. Außerdem überwacht das Safety-System die Temperatur und Stromaufnahme bei den Leistungskomponenten. Blinkende LED's signalisieren die Stillsetzung.

Das Autoreset-System bewirkt bei Spannungsschwankungen und Unterbrechung der Whirlwanne ein automatisches „Reset“. Die Whirlfunktionen können dann mittels der Tastatur wieder eingeschaltet werden.

### LED-Blinkcode-Anzeige

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| a) LED's blinken im Sekundentakt      | → PE nicht vorhanden<br>L/N vertauscht |
| b) LED TRS blinkt 2 x kurz + 1 x lang | → Überstrom                            |
| c) LED TRS blinkt 3 x kurz + 1 x lang | → Übertemperatur                       |

## 7. Interner Steuerungs-Aufbau EDL 2



|        |           |           |       |              |
|--------|-----------|-----------|-------|--------------|
| X15.1  | PE        | grün/gelb | X9.1  | +7V          |
| X15.2  | N         | blau      | X9.2  | GND          |
| X15.3  | N         |           | X9.3  | GND          |
| X15.4  | L1        | braun     | X9.4  | PE           |
| X15.5  | L2        |           | X9.5  | RXD          |
| X14.1  | L LUFTFIR | weiß (1)  | X9.6  | RXD          |
| X14.2  | N LUFTFIR | braun (2) |       |              |
| X14.3  | L FUL     |           | X6.1  | TAIR         |
| X14.4  | N FUL     |           | X6.2  | GND          |
| X14.5  | L LHEIZ   | grün (3)  |       | braun        |
| X14.6  | N LHEIZ   | gelb (4)  | X8.1  | TWAS         |
| X14.7  | N UW5     | blau      | X8.2  | GND          |
| X14.8  | I UW5     | braun     |       | braun        |
| X14.9  | N LUZ     | blau      | X4.1  | GND          |
| X14.10 | I LUZ     | braun     | X4.2  | GND          |
| X14.11 | N NSP     | blau      | X4.3  | AIR -        |
| X14.12 | I NSP     | braun     | X4.4  | UWS          |
| X14.13 | N ZIR     | blau      | X4.5  | AIR +        |
| X14    | X14.14    | I ZIR     | X4.6  | LUZ          |
|        | X14.15    | N AIR     | X4.7  | VENT -       |
|        | X14.16    | I AIR     | X4.8  | VENT         |
|        | X14.17    | N DES1    | X4.9  | violet       |
|        | X14.18    | I DES1    | X4.10 | INT          |
|        | X14.19    | N DES2    | X4.11 | LED SPÜ      |
|        | X14.20    | I DES2    | X4.12 | LED TRS      |
|        | X14.21    | N SPÜ     | X4.13 | REF 1        |
|        | X14.22    | I SPÜ     | X4.14 | RES 2        |
|        | X14.23    | N WH      |       |              |
|        | X14.24    | I WH      | X1    | Motorphase W |
|        |           | braun     | X2    | Motorphase V |
|        |           |           | X3    | Motorphase U |
|        |           |           | X4    | schwarz      |
|        |           |           | X5    | weiß         |
|        |           |           | X6    | grün/gelb    |

<sup>\*</sup> Derzeit nicht belegt,  
für zukünftige Anwendungen!

Netz / PE

PE

U  
V  
W  
PE

## 1. General Information

All Hoesch whirl tubs are supplied on a self-supporting, height-adjustable base frame.

The system components (whirl-pump, controls) are arranged in accordance with the enclosed scale drawing. Models which are manufactured to offer a choice of right or left-handed versions are delivered in the right-handed version as standard (always looking from the outside, facing the drain/overflow fittings).

### Important:

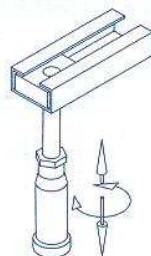
- Check the consignment immediately after delivery to see if it is complete or damaged in any way.
- No liability will be assumed for damage caused in transit or during storage.
- Do not lift the tub by the preassembled piping! Avoid knocking against anything!
- Cover tub surface and sensitive system components during installation to protect against damage or soiling.
- Ensure that individual system components are accessible for future maintenance!

## 2. Installation

Position tub as desired and level it by means of the height-adjustable plastic feet. Secure the feet by tightening flat locking nut.

For models for installation flush with the wall or in corners, install wall anchor (Art. No. 690401, required accessories) for supporting the tub rim according to the enclosed instructions. Use a standard, commercially available wall connection profile for sound insulation (Art. No. 6915, required accessories) (to avoid noise conduction to the wall).

When installing make sure that the panelling supports the tub rim.



## 3. „Hoesch-Combi-Plus“ (Tub inlet with special drain/overflow fitting)

Connect water supply according to enclosed installation instructions. A backsiphonage preventer will be required.

## 4. Trial run

Before commencing with panelling make the electrical connections (see electrical installation) and carry out a trial run. Check the system for correct functioning and leaks.

## 5. Tub panelling

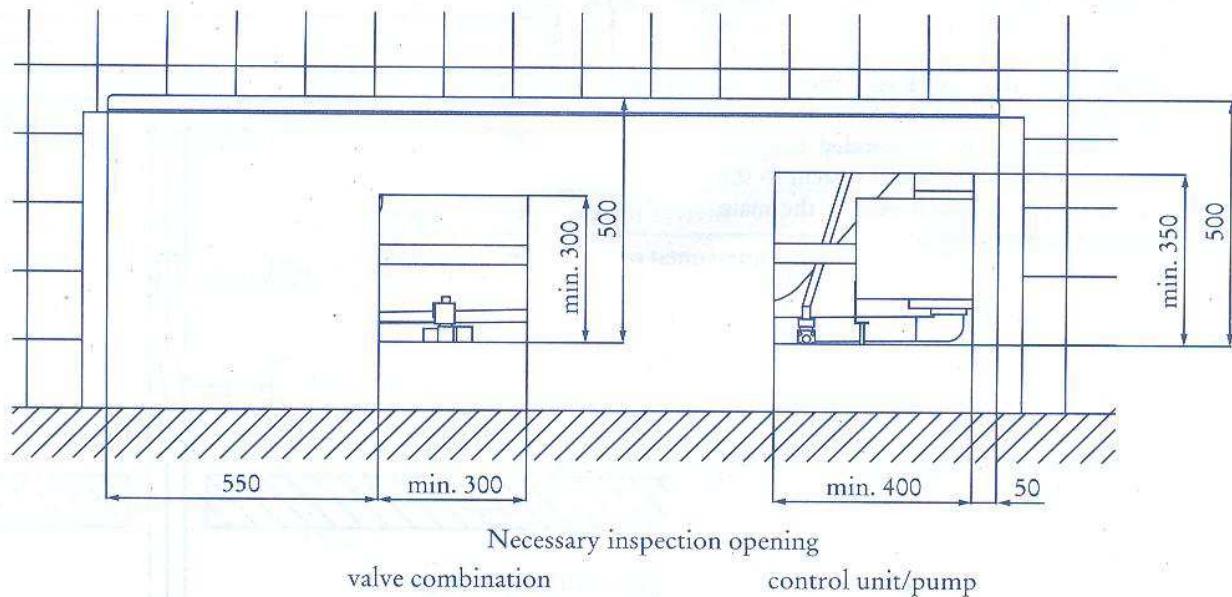
After the trial run panelling can be done. Leave a gap measuring 3-4 mm between the tub rim and the panelling for the silicon seal. (Please read manufacturer's instructions carefully before use!)

When panelling, please note:

1. All preassembled conduit systems and systems components attached to the tub must remain unobstructed behind the tiled surround.
2. Exposed system components, in particular the ventilation side of the pump motor, should be covered to protect from dirt.
3. The panelling should be formed such that the system components are protected against damage and water splashes. Operation of the tub without panelling, other than for the trial run, is not allowed.
4. **The easily accessible inspection openings of at least 400-450 mm x 350 mm (depending on model) should be left as shown in the dimensioned diagram.**

The inspection cover should only be opened with the correct tools. The given dimensions must be adhered to. Only then can any future maintenance be carried out without difficulty, for example, if system components have to be disassembled. The Hoesch „ventilation/inspection opening“ is ideal for this purpose, dimensions 420 x 325 mm (Art. No. 6683.---).

5. Unobstructed air supply (AS) (ca. 8 Nm<sup>3</sup>/h) below the tub must be guaranteed. Hermetically sealed panelling prevents air supply to the Venturi Jets. A 30 x 50 mm opening in the panelling is sufficient. Use of a „ventilation/inspection opening“ guarantees sufficient air supply.
6. An inspection opening of at least 300 x 300 mm should also be provided in the drain area in front of the solenoid valve combination.



### 5.1 Jetline Bath Panels (accessories)

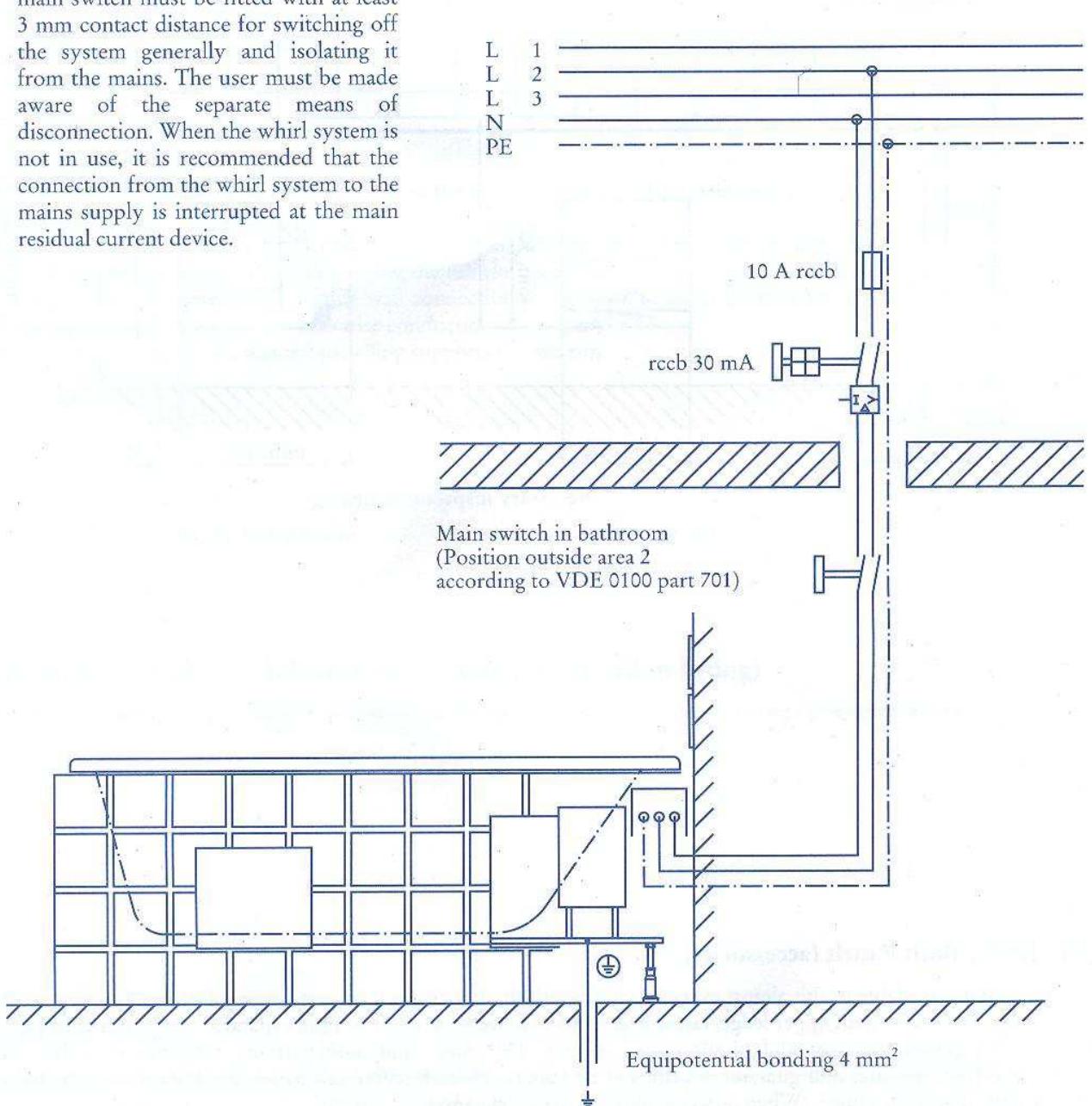
Panels are available to suit almost every Hoesch whirltub. A strong, galvanized frame – ideal for attaching to the base frame and wall – with upper ledge, facing and removable sections, made of rigid expanded plastic (CFC free), covered with a glass-fibre layer and plastic-coated mortar. This time- and money-saving accessory provides optimum inspection openings and guarantees sufficient air supply. Hoesch jetline tub panels are always in stock and can be supplied at short notice. (When ordering please give model name).

## 6. Electrical installation

Hoesch whirlpools are designed „for domestic use“ (including hotels, residential homes etc.) and meet the relevant VDE regulations. They are not for medical use.

The electrical installation may only be carried out by a **licensed qualified electrician**.

- The electrical installation must be carried out in accordance with DIN VDE 0100. In Switzerland, the domestic installation regulations (HV) of the SEV apply, and in Austria the ÖVE-EN1. In addition, the technical connection conditions of the local electricity supply company (EVU) shall be observed.
- The whirlpool system is designed for an AC voltage of 230V AC, 50/60 Hz.
- The whirl unit must be supplied with electricity by a separate mains circuit and protected with a 10 or 16 A fuse corresponding to the nominal power consumption, in accordance with the type plate. Other consumers may not be branched off.
- A separate error control switch with max. breaking current strength 30 mA must be installed for the whirlpool. The separately connected residual current protective device must conform to VDE 0664, Part 1 (pulse current sensitive, overload resistant and short circuit resistant up to 6 kV). Preferably, combined residual-current operated circuit breakers can be used in compliance with VDE 0664, Part 2.
- In the permanently laid installation in the bath, a universally polar isolating main switch must be fitted with at least 3 mm contact distance for switching off the system generally and isolating it from the mains. The user must be made aware of the separate means of disconnection. When the whirl system is not in use, it is recommended that the connection from the whirl system to the mains supply is interrupted at the main residual current device.



## 6.1 Electrical connection

The whirlpool is completely pre-installed at the factory. A connection line,  $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$ , 2.0 m in length with free ends, is available for the separate mains supply.

The necessary permanent connection must be carried out correctly with a protective system tested   IP X5 (splash-proof) connection box.

The correct electrical connection must be ensured, i.e. L = brown / N = blue / PE = green/yellow.

The potential balance 4 mm<sup>2</sup> with earth must be connected additionally to the location identified below the control unit. Never connect to the mains or operate the whirl system without the protective conductor applied and the potential balance connected at the base. A qualified electrician must supervise the first commissioning and trial run jointly with the sanitary appliance fitter.

## 6.2 System safety function

A safety control and auto-reset system is integrated into the electronic control unit.

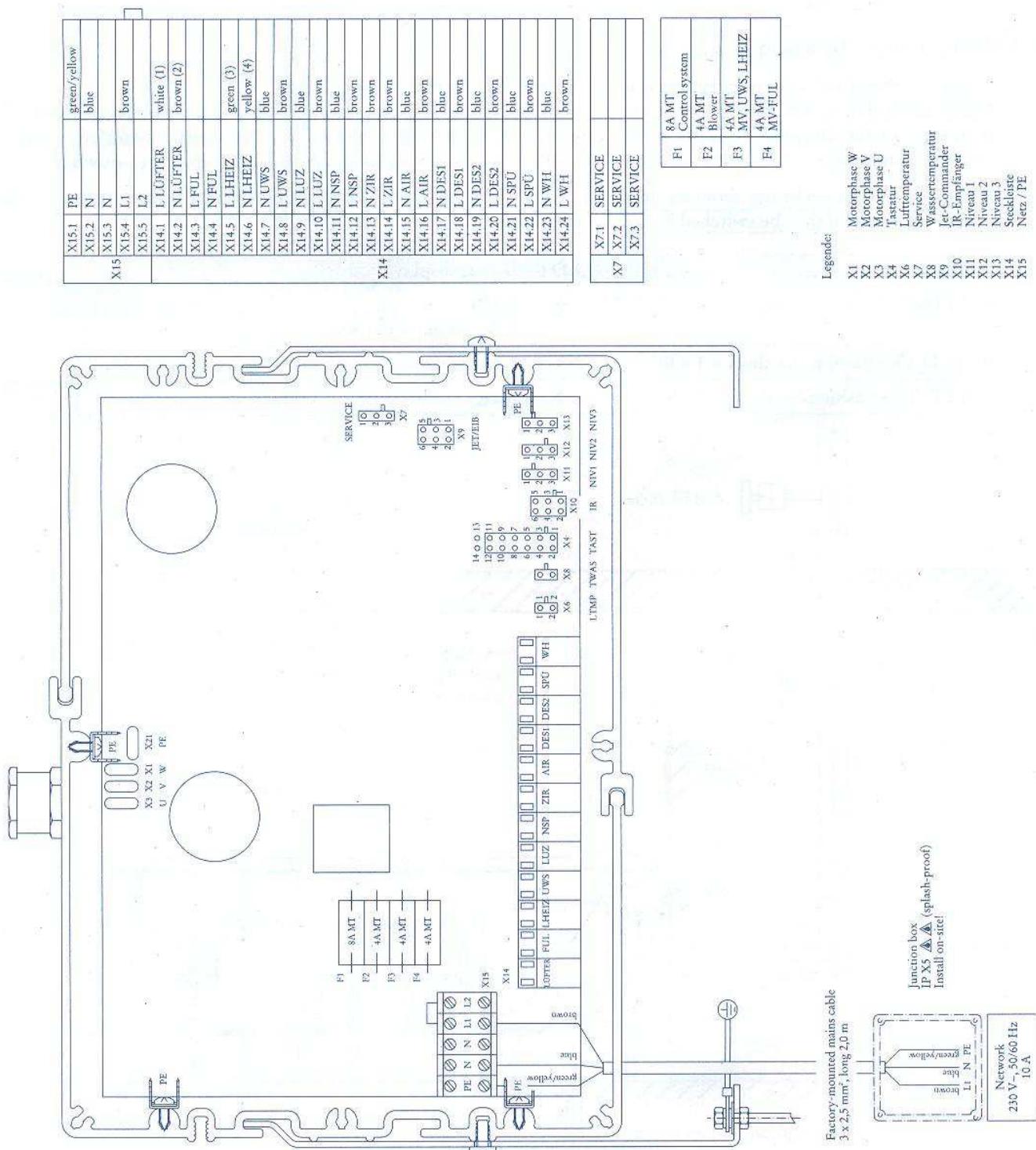
Safety control increases safety during installation and operation. If there are any changes or if the protective earth PE is missing in the electrical installation, the control system interrupts operability. The safety system additionally monitors temperature and current consumption of the power components. Flashing LEDs signal shut-down.

The auto-reset system brings about an automatic „reset“ if the voltage fluctuates or if the whirlpool is interrupted. The whirl functions can then be switched back on at the keypad.

### LED flash code display

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| a) LEDs flash every second               | → no PE<br>L/N wrong way round |
| b) LED TRS flashing 2 x short + 1 x long | → excess current               |
| c) LED TRS flashing 3 x short + 1 x long | → excess temperature           |

## 7. Inside Control Unit Layout EDL 2



## 1. Généralités

Toutes les baignoires balnéo Hoesch sont livrées sur un châssis autoporteur réglable en hauteur. Le croquis coté joint précise l'emplacement des divers composants du système (pompe de massage, commande). Sur les modèles proposés avec „exécution à droite ou à gauche“, l'usine livre normalement le produit avec „exécution à droite“ (vu en se plaçant en face du système de vidage).

### Attention!

- En déballant, vérifier que la fourniture est complète et qu'elle n'est pas abîmée.
- Nous ne pouvons engager notre responsabilité pour les dommages consécutifs au transport ou à un entreposage intermédiaire.
- Ne pas soulever la baignoire en la prenant par les tuyauteries prémontées! Eviter tout choc!
- Lors de la pose, protéger la surface de la baignoire et les composants exposés du système d'hydromassage afin d'éviter tout endommagement ou salissure excessive.
- Veiller à ne pas entraver l'accès aux divers composants du système d'hydromassage pour pouvoir procéder aux interventions après-vente ultérieures.

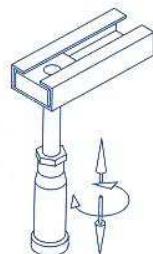
## 2. Mise en place/montage

Positionner la baignoire et la redresser en utilisant les pieds en caoutchouc réglables en hauteur. Freiner les pieds avec le contre-écrou plat.

En présence de modèles permettant un montage au ras du mur ou en angle, de l'élément d'ancrage pour (réf. 6904 01, Accessories indispensables) supportant le bord de la baignoire en respectant la notice de montage qui s'y rapporte.

Utiliser un profilé de raccordement mural (réf. 6915, Accessories indispensables) en vente dans le commerce pour assurer l'isolation acoustique (éviter la propagation par effet de paroi).

Lors du montage, veiller à ce que l'habillage étaie le rebord de la baignoire.



## 3. „Hoesch-Combi Plus“ (alimentation en eau combiné trop-plein avec vidage)

Procéder au raccordement côté eau conformément à la notice de montage jointe. Ce montage nécessite l'utilisation d'un disconnecteur.

## 4. Essai

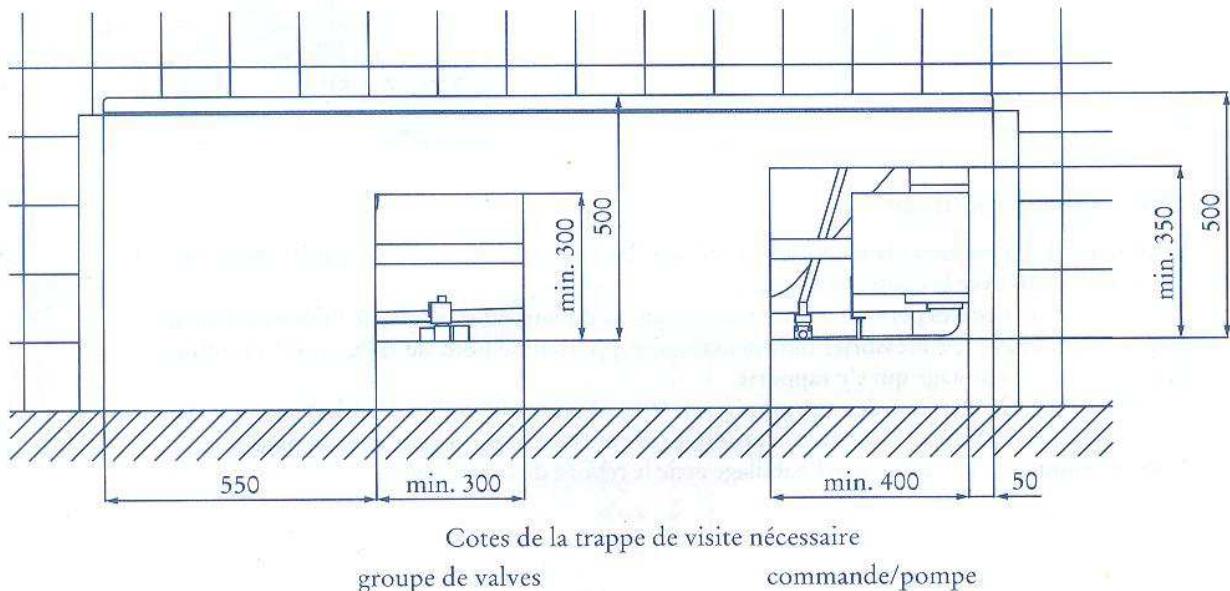
Effectuer le raccordement électrique de la baignoire (voir installation électrique) et la tester avant de poser l'habillage. Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité du système.

## 5. Habillage de la baignoire

Habiller la baignoire après l'avoir testée. Prévoir un interstice de 3 à 4 mm entre le rebord de la baignoire et l'habillage pour l'étancher au silicone (respecter les consignes de mise en oeuvre du fabricant!).

Lors de l'habillage, respecter impérativement les consignes suivantes:

1. L'ensemble des conduites et tous les composants du système d'hydromassage prémontés en usine sur la baignoire doivent rester librement accessibles derrière le muret.
2. Protéger contre les salissures les composants particulièrement exposés du système d'hydromassage en les recouvrant (surtout le côté ventilateur de la motopompe).
3. Concevoir l'habillage de sorte à protéger les composants du système contre les projections d'eau et les contacts accidentels. Exception faite lors de l'essai, il est interdit de se servir de la baignoire dépourvue de son habillage.
4. Placer la trappe de visite spécifique au modèle conformément au croquis coté ci-dessous. Prévoir une petite ouverture tout en veillant à assurer un libre accès. La largeur minimale doit être comprise entre 400 et 450 mm pour une hauteur de 350 mm.  
N'ouvrir la trappe qu'avec un outil. Respecter impérativement les cotes indiquées sous peine d'empêcher une dépose éventuelle des composants techniques du système en cas d'intervention. La trappe d'aération Hoesch (réf. 6683.---) de 420 x 325 mm est idéale.
5. Assurer une libre alimentation en air ( $8 \text{ Nm}^3/\text{h}$  env.) du la buse venturi logé sous la baignoire car est privée d'air si l'habillage est étanche et hermétique. Un orifice de  $30 \times 50 \text{ mm}$  pratiqué dans l'habillage est amplement suffisant. La mise en oeuvre de la „trappe d'aération“ garantit un débit d'air suffisant.
6. Prévoir également une trappe de  $300 \times 300 \text{ mm}$  min. devant les électrovalves situées dans la zone de vidange.



### 5.1 Habillage de baignoire Jetline (en option)

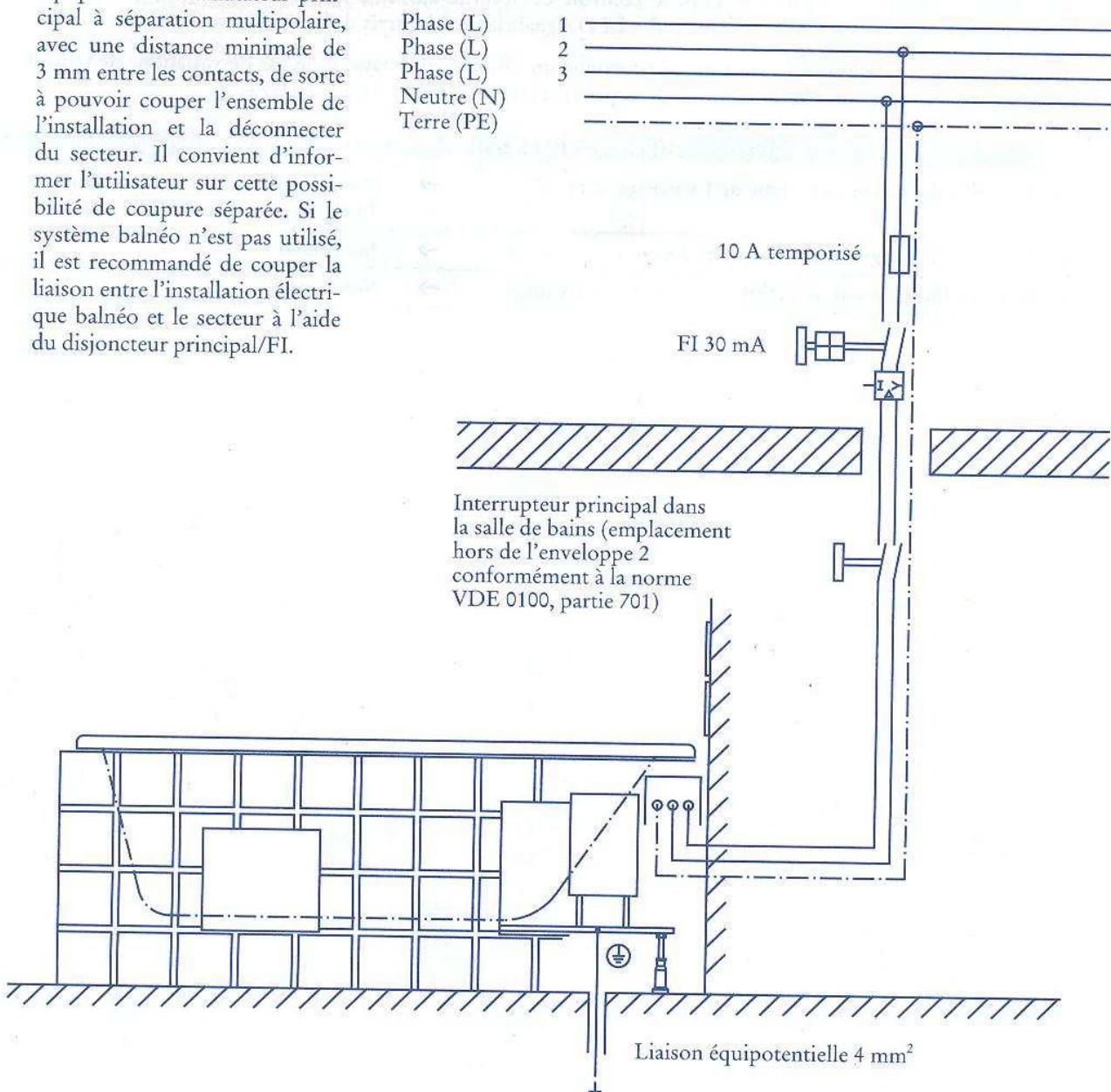
Des habillages adaptés aux divers modèles sont disponibles pour la quasi-totalité des baignoires balnéo Hoesch. Ils se composent d'un bâti galvanisé solide – permettant une fixation aisée au châssis de la baignoire et au mur –, d'une plage supérieure, d'une plinthe en recul (pour accès d'air) et de panneaux amovibles en mousse dure (exempte de CFC) enduite d'une texture en fibres de verre et d'un mortier additionné de matière plastique. Cet accessoire permet de gagner du temps et de l'argent. Il autorise une visite quasi-complète et une alimentation optimale en air. Les habillages jetline Hoesch sont disponibles ex stock. Disponible uniquement avec système Hoesch.

## 6. Installation électrique

Les baignoires balnéo de Hoesch sont conçues pour un usage „domestique“ (y compris dans les hôtels, les résidences, etc.) – à l'exclusion des applications médicales – et sont conformes aux prescriptions VDE correspondantes.

L'installation électrique doit être uniquement effectuée par un **installateur électrique agréé**.

- L'installation électrique doit être réalisée selon la norme DIN VDE 0100. Pour la Suisse, les prescriptions applicables sont celles relatives aux installations domestiques (HV) du SEV. Pour l'Autriche, les prescriptions applicables sont celles de la norme ÖVE-EN 1. Il convient en outre de respecter les conditions techniques de branchement prescrites par l'entreprise de distribution électrique locale.
- Le système de baignoire balnéo est conçu pour une tension alternative de 230 V, sous 50/60 Hz.
- L'installation balnéo doit être alimentée par un circuit électrique séparé et protégée en fonction de sa consommation par un fusible de 10 ou de 16 A, conformément à la puissance absorbée spécifiée sur la plaquette signalétique. Tout piquage destiné au raccordement d'autres consommateurs est interdit.
- La baignoire balnéo doit en outre être équipée d'un disjoncteur à courant de défaut séparé, d'une intensité de déclenchement maximale de 30 mA. Le disjoncteur différentiel (FI) branché en amont doit satisfaire à la norme VDE 0664, partie 1 (sensibilité aux courants pulsés, résistance aux courants de surcharge accidentelle et aux courts-circuits jusqu'à 6 kV). Utiliser de préférence des disjoncteurs FI/LS combinés selon VDE 0664, partie 2.
- Le circuit installé à demeure dans la salle de bains doit être équipé d'un commutateur principal à séparation multipolaire, avec une distance minimale de 3 mm entre les contacts, de sorte à pouvoir couper l'ensemble de l'installation et la déconnecter du secteur. Il convient d'informer l'utilisateur sur cette possibilité de coupure séparée. Si le système balnéo n'est pas utilisé, il est recommandé de couper la liaison entre l'installation électrique balnéo et le secteur à l'aide du disjoncteur principal/FI.



## 6.1 Raccordements électriques

Les raccordements de la baignoire balnéo sont entièrement préconfectionnés en usine. Un câble de raccordement de  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  d'une longueur de 2,0 m à extrémités libres est prévu pour l'alimentation secteur séparée.

Le raccordement fixe nécessaire doit être réalisé dans les règles de l'art au moyen d'un boîtier secteur en degré de protection  $\Delta\Delta \text{ IP X5}$  (Protégé contre les projections d'eau).

Dans tous les cas de figure, il est impératif de respecter le branchement normalisé  
Phase = brun / Neutre = bleu / Terre = jaune/vert!

De plus, la ligne d'équipotentialité de  $4 \text{ mm}^2$  avec mise à la terre doit être raccordée à l'endroit repéré sous la commande. Ne jamais raccorder le secteur ni procéder à la mise en service de la baignoire balnéo sans avoir préalablement raccordé le conducteur de protection et la ligne d'équipotentialité au bâti. La mise en service initiale et l'essai de fonctionnement doivent avoir lieu sous la surveillance conjointe de l'électricien et de l'installateur sanitaire.

## 6.2 Protection du système

Un contrôle de sécurité et une réinitialisation automatique sont intégrés à l'unité de commande électronique.

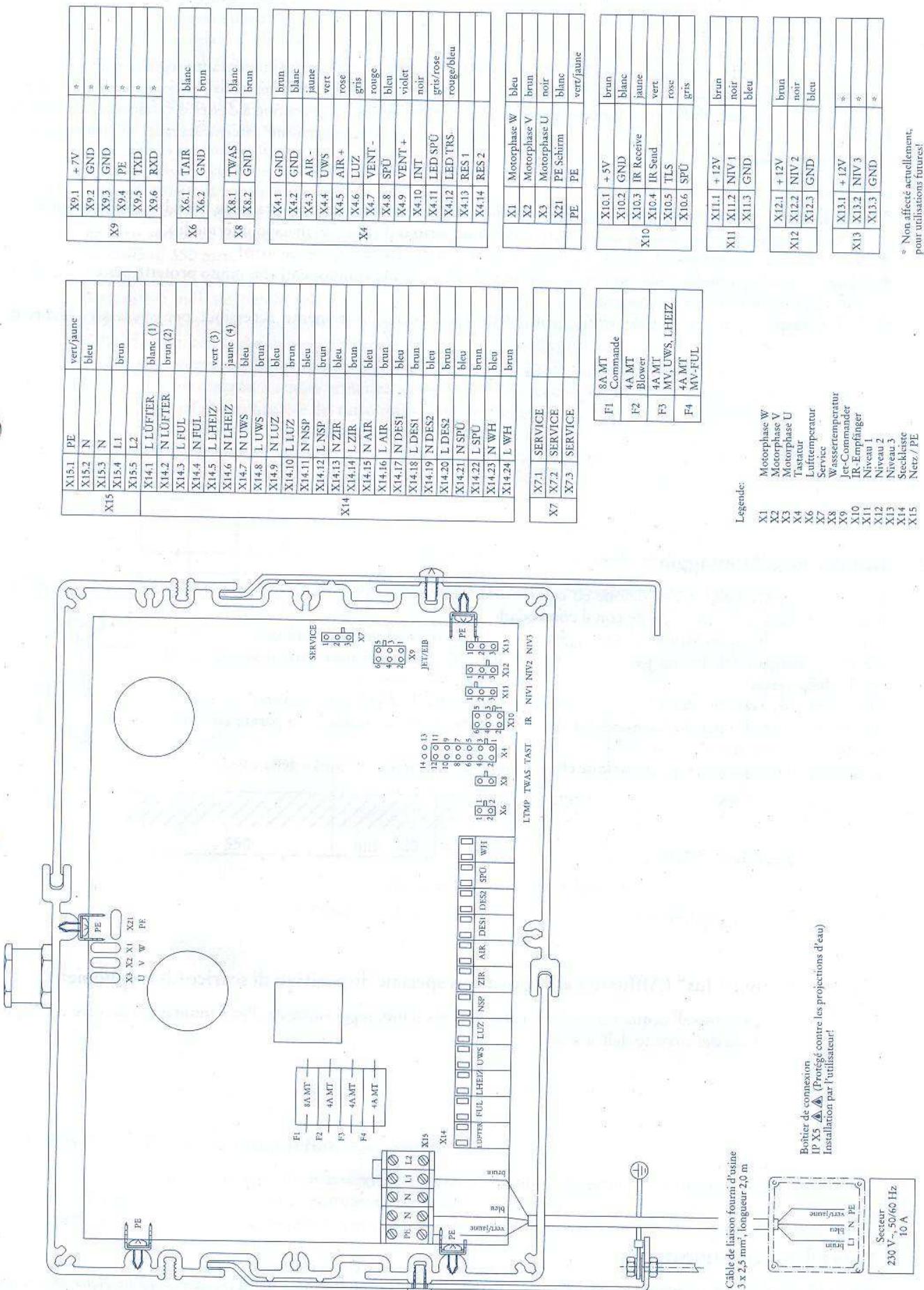
Le contrôle de sécurité augmente la sécurité lors de l'installation et durant le fonctionnement de la baignoire balnéo. En cas de variations dans l'installation électrique et d'absence de terre de protection PE, ce système de contrôle interrompt le fonctionnement. De plus, le contrôle de sécurité surveille la température et la consommation des composants de puissance. Le clignotement des LED signale la mise à l'arrêt de l'installation.

Le système de réinitialisation automatique provoque un „Reset“ automatique en cas de variations de tension ou de coupure électrique. Toutes les fonctions balnéo peuvent être réactivées à l'aide du clavier.

### Affichage LED à codes clignotants

- |  |   |  |
|--|---|--|
| a) Les LED clignotent au rythme de 1 x par seconde       | → | Pas de conducteur de protection Phase/Neutre intervertis |
| b) La LED TRS clignote au rythme de 2 x court + 1 x long | → | Surintensité   |
| c) La LED TRS clignote au rythme de 3 x court + 1 x long | → | Surchauffe   |

## 7. Configurations interne de la commande EDL 2



## 1. Informazioni generali

Tutte le vasche con idromassaggio della Hoesch vengono fornite su un supporto autoportante regolabile in altezza. Le componenti del sistema (pompa per l'idromassaggio, comandi) sono disposta secondo l'allegato schizzo quotato. Nei modelli che in sede di fabbricazione offrono la possibilità di scelta fra „versione a destra e versione a sinistra“, la fornitura standard prevede la „versione a destra“ (sempre vista dalla posizione esterna davanti al dispositivo di scarico/troppopieno).

### Importante:

- Subito dopo averla tolta dall'imballaggio, controllare che la fornitura sia completa e che non abbia subito danni.
- Si declina ogni responsabilità per danni derivati dal trasporto o dal magazzinaggio intermedio.
- Non sollevare la vasca prendendola alle tubature premontate! Evitare qualsiasi urto!
- Al momento dell'installazione coprire la superficie della vasca e le componenti che vanno protette per evitare che si danneggino o si sporchino eccessivamente.
- Fare attenzione che le singole componenti della vasca siano liberamente accessibili per successivi lavori di manutenzione!

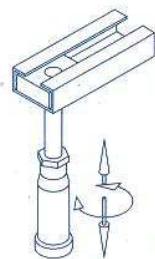
## 2. Installazione/Montaggio

Collocare la vasca nella sua posizione ed equilibrarla tramite i piedi regolabili del supporto in materiale sintetico. Fissare il piede con il controdado piatto.

Per i modelli che consentono il montaggio a filo di parete o ad angolo, montare secondo le istruzioni indicate dell'ancora per vasca (Art. N° 6904 01, Accessori necessari) il sostegno del bordo della vasca.

Per l'insonorizzazione (per evitare la formazione di ponti di suoni propagantesi via solido) utilizzare un profilo per il raccordo (Art. N° 6915, Accessori necessari) con la parete comune mente in commercio.

Eseguendo il montaggio, fare attenzione che il rivestimento sostenga il bordo della vasca!



## 3. „Hoesch Combi-Plus“ (Afflusso nella vasca con speciale dispositivo di scarico/di troppopieno)

Eseguire il collegamento all'acqua seguendo le istruzioni per il montaggio indicate. Per il montaggio occorre un dispositivo d'interruzione del circuito dell'acqua.

## 4. Prova di funzionamento

Prima di provvedere al rivestimento, effettuare il collegamento elettrico della vasca (v. installazione elettrica) ed una prova di funzionamento. Controllare il buon funzionamento e l'ermeticità del sistema.

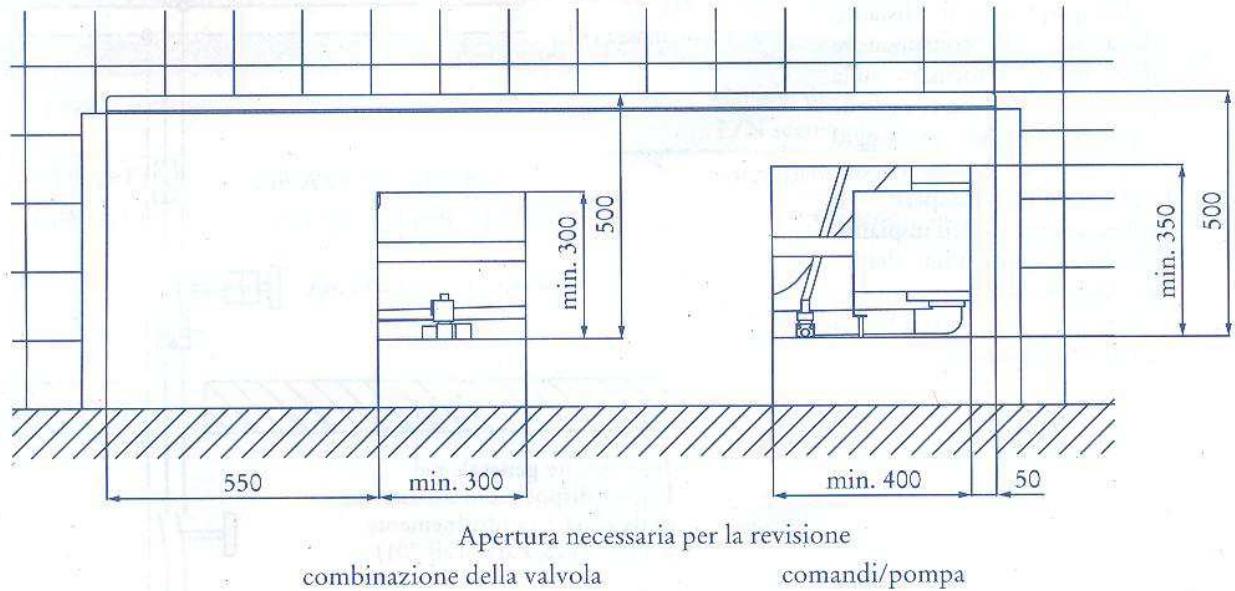
## 5. Rivestimento della vasca

Dopo la prova di funzionamento, ultimare il rivestimento della vasca. Tra il bordo della vasca ed il rivestimento prevedere uno spazio dai 3-4 mm per la guarnizione con il silicone (osservare le istruzioni per l'uso del fabbricante!). Per quanto riguarda il rivestimento, si deve assolutamente tenere presente:

1. Tutti i sistemi di tubazione e tutte le componenti del sistema preinstallate in fabbrica e nella vasca devono rimanere liberi dietro la cinta in muratura.
2. Le componenti del sistema esposte, soprattutto il lato di ventilazione del motore della pompa, devono essere coperte affinché non si sporchi.
3. Disporre il rivestimento in modo che le componenti del sistema vengano protette dal contatto e dagli spruzzi d'acqua. Non è consentito utilizzare la vasca senza avere montato il rivestimento – ad eccezione della fase in cui viene effettuata la prova di funzionamento.
4. **Disporre conformemente allo schizzo qui di seguito le aperture per la revisione specifiche per ogni modello con accesso semplice ed apertura libera. Questa deve avere una larghezza minima di 400-450 mm ed un'altezza minima di 350 mm.**

Il pezzo per la revisione deve essere aperto soltanto con gli attrezzi appositi. Bisogna attenersi assolutamente alle dimensioni indicate, perché solo così è garantita la possibilità di smontaggio agevole delle componenti tecniche del sistema, nel caso che siano necessarie operazioni di manutenzione. Ideale è la „Griglia di ventilazione/revisione“ della Hoesch, con le dimensioni 420 mm x 325 mm (Art. N° 6683.---).

5. Deve essere garantito libero accesso dell'aria (circa 8 Nm<sup>3</sup>/h) alla bocchette Venturi disposto sotto la vasca poiché, in caso di rivestimento a tenuta ermetica, viene impedito l'accesso dell'aria alle bocchette Venturi. Un'apertura di 30 x 50 mm nel rivestimento è del tutto sufficiente. Impiegando la „Griglia di ventilazione/revisione“ della Hoesch, è garantito un afflusso d'aria sufficiente.
6. Provvedere inoltre ad un'apertura per la revisione di almeno 300 mm di larghezza e 300 mm di altezza davanti alla combinazione della valvola elettromagnetica, collocata nella zona dello scarico.



### 5.1 Rivestimento per la vasca Jetline (accessori)

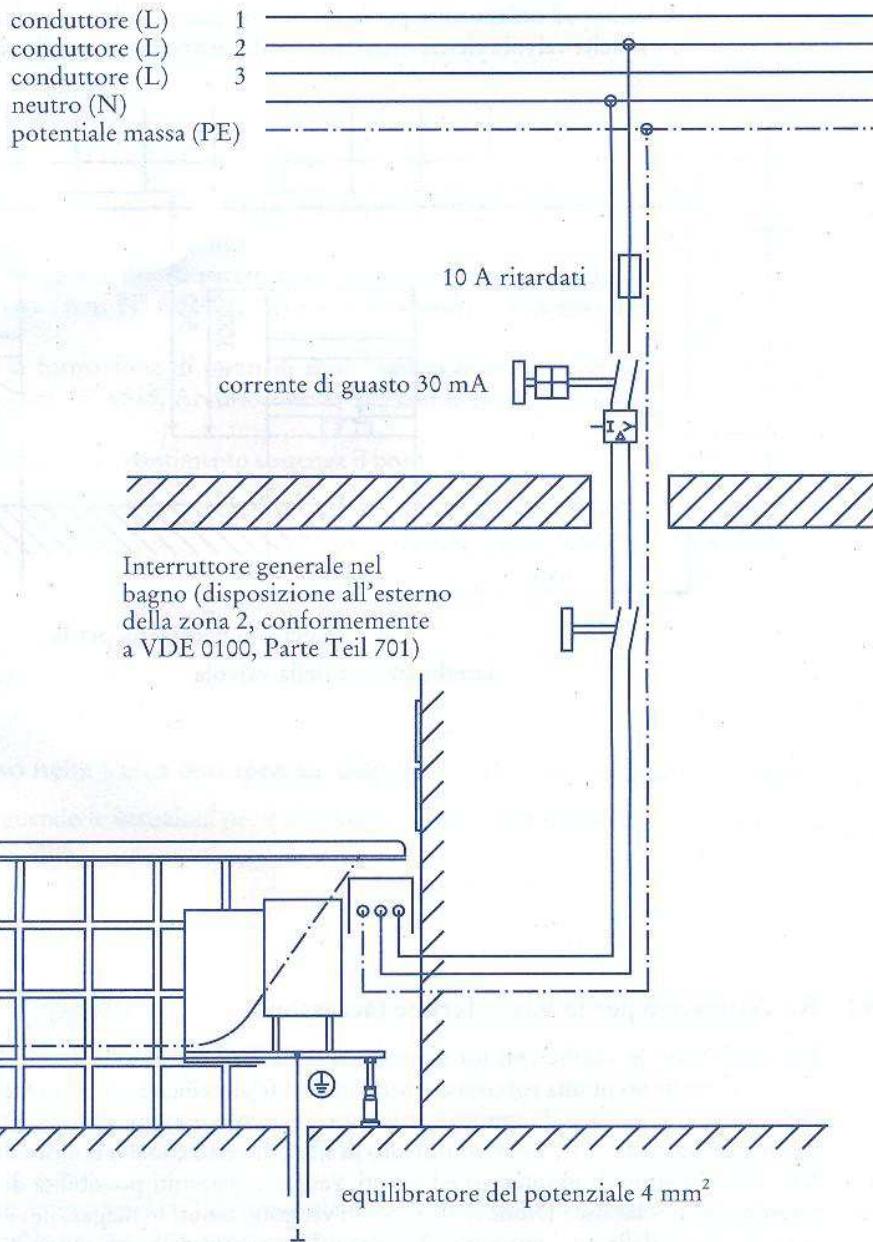
Per quasi tutte le vasche con idromassaggio della Hoesch sono disponibili rivestimenti specifici per ogni modello. Questi consistono in una robusta costruzione del telaio zincata – per un facile fissaggio al supporto della vasca ed alla parete – con superficie di appoggio superiore, zoccolo e segmenti rimovibili, ciascuno in espanso rigido (esenti da fluorocloridrocarburi), con rivestimento in fibra di vetro e malta bonificata sinteticamente. Con questi accessori, che riducono il tempo di montaggio ed i costi, vengono garantiti possibilità di revisione ed un afflusso d'aria ottimali. I rivestimenti per la vasca Jetline della Hoesch vengono tenuti in magazzino e sono disponibili a breve termine (indicare il nome del modello ed il numero dell'ordine al momento dell'ordinazione).

## 6. Installazione elettrica

Le vasche idromassaggio Hoesch sono concepite per „uso domestico“ (hotel, ostelli, pensionati ecc. compresi) e sono conformi alle norme VDE applicabili. Se ne esclude l'impiego in ambiente medico.

L'installazione elettrica deve essere eseguita esclusivamente da un **elettricista esperto autorizzato**.

- L'installazione elettrica deve venir eseguita conformemente alla norma DIN VDE 0100. In Svizzera vigono le Norme Impianti Domestici (HV) dell'Associazione Elettrotecnicci Svizzera (SEV), e in Austria la norma ÖVE-EN 1. Inoltre, devono venir osservare le norme di collegamento della locale azienda elettrica.
- Il sistema della vasca idromassaggio è strutturato per tensione alternata da 230 V~AC, 50/60 Hz.
- L'impianto elettrico deve essere alimentato da una condutture di arrivo separata e protetto con 10 o 16 A secondo la potenza nominale assorbita, conformemente alla targhetta di identificazione. Non sono consentite le derivazioni per altri utilizzatori.
- Per la vasca idromassaggio, si deve inoltre installare un interruttore differenziale separato con un'intensità nominale di scatto di max. 30 mA. L'interruttore di sicurezza per correnti di guasto FI, da collegare previamente, deve essere conforme alla norma VDE 0664 Parte 1 (sensibile alla corrente pulsante, resistente agli impulsi di tensione e ai cortocircuiti fino a 6 kV). È preferibile utilizzare interruttori di sicurezza combinati per correnti di guasto e di cortocircuito FI/LS conformemente alla norma VDE 0664 Parte 2.
- Nell'impianto fisso del bagno deve venir previsto un interruttore generale a distacco onnipolare con una distanza dei contatti pari a min. 3 mm per il disinserimento generale dell'impianto e il distacco dalla rete. Il consumatore deve venire informato sulla possibilità di disattivazione separata. Se l'idromassaggio non viene utilizzato, si consiglia d'interrompere il collegamento dell'impianto idromassaggio alla rete elettrica attraverso l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto FI/generale.



## 6.1 Allacciamento elettrico

La vasca idromassaggio viene completamente preinstallata. Per l'alimentazione elettrica separata è presente una conduttura elettrica  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  con una lunghezza di 2,0 m e terminali liberi.

Il necessario allacciamento fisso deve essere eseguito a regola d'arte con una presa elettrica a protezione omologata  $\Delta\Delta \text{ IP X5}$  (profetto contro i getti d'acqua).

Il corretto allacciamento elettrico **L = marrone / N = blu / PE = verde/giallo** deve essere garantito in ogni caso.

La compensazione del carico  $4 \text{ mm}^2$  con messa a terra deve essere anch'essa collegata al punto marcato sotto l'unità di controllo. Evitare **tassativamente** di eseguire l'allacciamento elettrico e l'attivazione dell'impianto idromassaggio in assenza del conduttore di protezione e senza aver collegato la compensazione del potenziale al supporto di base. Fare controllare da un esperto elettricista e dall'installatore di sanitari la prima messa in funzione e il successivo funzionamento.

## 6.2 Funzione di protezione del sistema

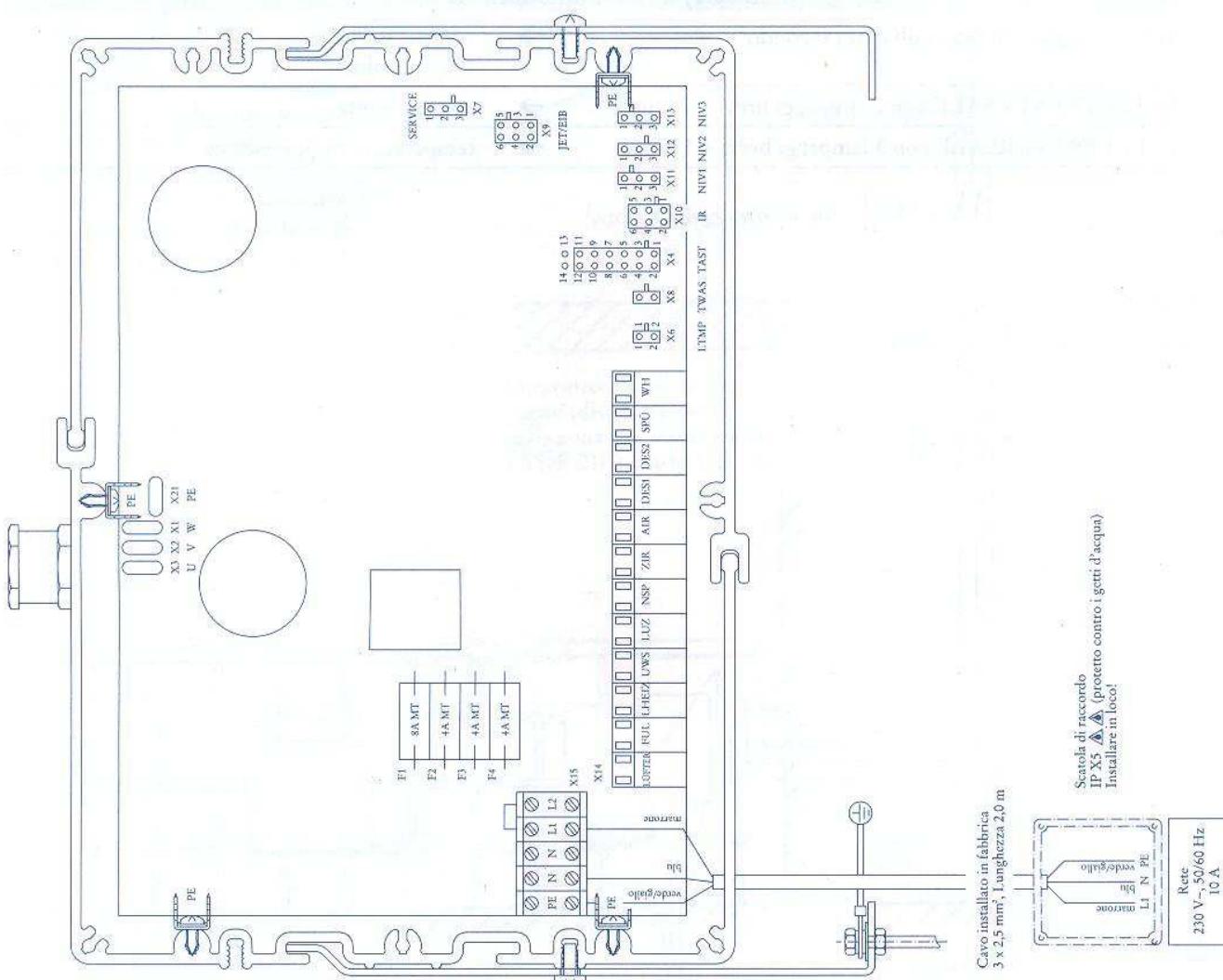
Nell'unità di controllo elettronica sono integrati un controllo di sicurezza „Safety Control“ e un sistema di autoreset. **Safety Control:** aumenta la sicurezza durante l'installazione e il funzionamento. In caso di eventuali modifiche e in mancanza di messa a terra durante l'installazione, il sistema di controllo interrompe il funzionamento. Inoltre, il Safety Control controlla la temperatura e l'assorbimento elettrico nei componenti di potenza. Il lampeggiare dei led segnala lo spegnimento.

Il sistema di autoreset opera un „reset“ automatico in caso di variazioni di tensione o di interruzioni del funzionamento della vasca idromassaggio. Le funzioni di idromassaggio sono riattivabili tramite la tastiera.

### Display a codice intermittente led

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| a) Lampeggio con intervalli di un secondo        | → | PE non presente<br>L/N scambiati |
| b) Led TRAVERSALE con 2 lampeggi brevi + 1 lungo | → | sovratensione                    |
| c) Led TRAVERSALE con 3 lampeggi brevi + 1 lungo | → | temperatura troppo elevata       |

## 7. Struttura comandi interna EDL 2



|        |                     |              |       |              |              |
|--------|---------------------|--------------|-------|--------------|--------------|
| X15.1  | PE                  | verde/giallo | X9.1  | +7V          | *            |
| X15.2  | N                   | blu          | X9.2  | GND          | *            |
| X15.3  | N                   | marrone      | X9.3  | GND          | *            |
| X15.4  | L1                  |              | X9.4  | PE           | *            |
| X15.5  | L2                  |              | X9.5  | TXD          | *            |
| X14.1  | L LÜFTER            | bianco (1)   | X9.6  | RXD          | *            |
| X14.2  | N LÜFTER            | marrone (2)  |       |              |              |
| X14.3  | L FUL               |              | X6    | X6.1 TAIR    | bianco       |
| X14.4  | N FUL               |              | X6.2  | GND          | marrone      |
| X14.5  | L LHEIZ (3)         | verde (4)    |       |              |              |
| X14.6  | N LHEIZ             | giallo (4)   | X8    | X8.1 TWAS    | bianco       |
| X14.7  | N UWS               | blu          | X8.2  | GND          | marrone      |
| X14.8  | L UWS               | marrone      |       |              |              |
| X14.9  | N LUZ               | blu          | X4.1  | GND          | marrone      |
| X14.10 | L LUZ               | marrone      | X4.2  | GND          | bianco       |
| X14.11 | N NSP               | blu          | X4.3  | AIR -        | giallo       |
| X14.12 | L NSP               | marrone      | X4.4  | UWS          | verde        |
| X14    | X14.13 N ZIR        | blu          | X4.5  | AIR +        | rosa         |
| X14.14 | L ZIR               | marrone      | X4.6  | LUZ          | grigio       |
| X14.15 | N AIR               | blu          | X4.7  | VENT -       | rosso        |
| X14.16 | L AIR               | marrone      | X4.8  | SPÜ          | blu          |
| X14.17 | N DESI              | blu          | X4.9  | VENT +       | violetto     |
| X14.18 | L DESI              | marrone      | X4.10 | INT          | nero         |
| X14.19 | N DES2              | blu          | X4.11 | LED SPÜ      | grigio/rosa  |
| X14.20 | L DES2              | marrone      | X4.12 | LED TRS      | rosso/blu    |
| X14.21 | N SPÜ               | blu          | X4.13 | RES 1        |              |
| X14.22 | L SPÜ               | marrone      | X4.14 | RES 2        |              |
| X14.23 | N WH                | blu          | X1    | Motorphase W | blu          |
| X14.24 | L WH                | marrone      | X2    | Motorphase V | marrone      |
| X14.25 |                     |              | X3    | Motorphase U | nero         |
| X14.26 |                     |              | X21   | PE Schirm    | bianco       |
| X14.27 |                     |              | X2    | PE           | verde/giallo |
| X71    | SERVICE             |              |       |              |              |
| X72    | SERVICE             |              |       |              |              |
| X73    | SERVICE             |              |       |              |              |
| F1     | 8AMT Comandi        |              | X10.1 | +5V          | marrone      |
| F2     | 4AMT Software       |              | X10.2 | GND          | bianco       |
| F3     | 4AMT MV, UWS, LHEIZ |              | X10.3 | IR Receive   | giallo       |
| F4     | 4AMT MV-FUL         |              | X10.4 | IR Send      | verde        |
|        |                     |              | X10.5 | TLS          | rosa         |
|        |                     |              | X10.6 | SPÜ          | grigio       |
| X11    | X11.1 + 12V         | marrone      |       |              |              |
| X11.2  | NIV 1               | nero         |       |              |              |
| X11.3  | GND                 | blu          |       |              |              |
| X12.1  | + 12V               | marrone      |       |              |              |
| X12.2  | NIV 2               | nero         |       |              |              |
| X12.3  | GND                 | blu          |       |              |              |

\* Attualmente non in uso,  
per applicazioni future!

## 1. Algemeen

Hoesch-Whirlbaden worden op een zelfdragend, in de hoogte verstelbaar frame geleverd.

De systeemcomponenten (whirlpomp, besturing) zijn volgens de bijgevoegde maattekening angebracht. Bij modellen die op grond van hun fabrieksconstructie de mogelijkheid bieden te kiezen tussen „rechtse en linkse uitvoering“, wordt standaard een „rechtse uitvoering“ geleverd (steeds gezien vanaf het standpunt voor de af-/overlooparmatuur).

### Let op het volgende:

- Controleer de levering onmiddellijk na het uipakken op volledigheid en beschadigingen.
- Voor schade door transport- of tussenopslag kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard.
- Bad niet aan het reeds geïnstalleerde buizensysteem optillen! Voorkom dat u er ergens mee tegenaan stoot!
- Badoppervlak en aan gevaar blootstaande systeem-componenten beschermen tegen beschadiging resp. overmatige verontreiniging door dit bij het installeren af te dekken.
- Let erop dat de afzonderlijke systeem-componenten voor latere onderhoudswerkzaamheden vrij toegankelijk blijven!

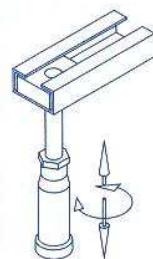
## 2. Plaatsing/montage

Bad plaatsen en door middel van in de hoogte verstelbare kunststof-poten richten. Poot met vlakke contramoer borgen.

Bij modellen, die vlak aan de muur resp. in de hoek kunnen worden ingebouwd, dienen de kuipanker (artikel-nr. 6904 01, Vereiste Accessoires) overeenkomstig de hier toegevoegde montageaanwijzing te worden gemonteerd zodat de badrand hierop kan steunen.

Voor het dempen van het geluid (voorkoming van contactgeluid-bruggen naar de wand) dient u een in de handel gebruikelijk wandaansluitprofiel (artikel-nr. 6915, Vereiste Accessoires) te gebruiken.

Bij de montage moet erop worden gelet dat de ommanteling de badrand steunt!



## 3. „Hoesch-Combi-Plus“ (badtoevoer met speciale afvoer/overloop-armatuur)

Aansluiting op de waterleiding conform de daar toegevoegde montageaanwijzing uitvoeren. Voor de montage is een buisonderbreker vereist.

## 4. Proefdraaien

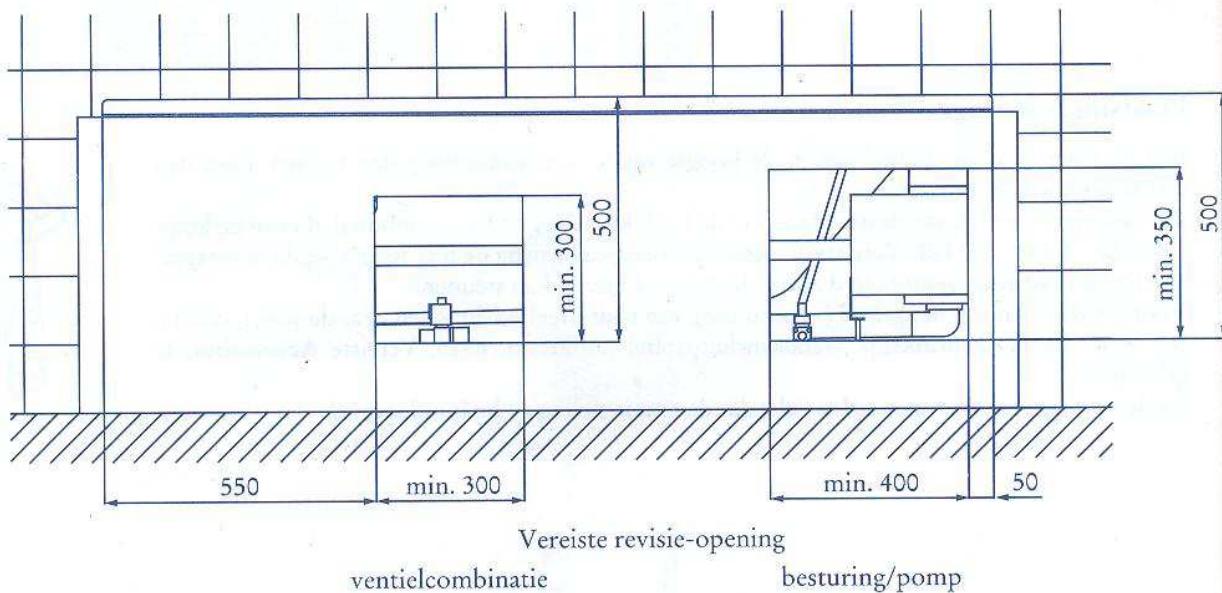
Voor het ommantelen dient het bad elektrisch te worden aangesloten (zie elektro-installatie) en dient dit te worden proefgedraaid. Men dient te controleren of het systeem goed werkt en dicht is.

## 5. Badommanteling

Na het proefdraaien dient de badommanteling te worden gerealiseerd. Tussen de rand van het bad en de ommanteling een spleet van 3-4 mm voor een siliconevoeg vrijlaten (verwerkingsinstructies van de fabrikant opvolgen!).

Bij het ommantelen dient u steeds op het volgende te letten:

1. Alle in de fabriek geïnstalleerde, aan het bad aangebrachte leidingssystemen en systeem-componenten moeten vrij blijven achter de inmetseling.
2. Geëxponeerde systeem-componenten, vooral ventilatorzijde van de pompmotor, door afdekking tegen verontreiniging beschermen.
3. De ommanteling zo uitvoeren dat voor de systeem-componenten een contact- en spatwater-bescherminstallatie gegarandeerd is. Toepassing van het bad zonder ommanteling is – behalve bij het proefdraaien – niet toegestaan.
4. **De modelspecifieke revisie-openingen met eenvoudige toegang en vrije opening van tenminste 400-450 mm breed alsmede 350 mm hoog conform de navolgende maattekeningen aanbrengen.**  
Het revisie-element mag uitsluitend met gereedschap worden geopend. De vermelde afmetingen steeds aanhouder daar slechts dan bij eventueel vereiste onderhoudswerk-zaamheden een probleemloze demontage voor technisch systeem-componenten gegarandeerd is. Ideaal is het Hoesch-„ventilatie-/revisierooster“ met de afmeting 420 x 325 mm (artikel-nr. 6683---).
5. Vrije luchttoevoer (LTV) (ca. 8 Nm<sup>3</sup>/h) naar de onder het bad aanwezige pomp garanderen, daar bij hermetisch afgesloten ommanteling de luchtvoorziening van de venturi-sproeier onderbroken is. Een opening van 30 x 50 mm in de ommanteling is ruim voldoende. Bij toepassing van „het ventilatie-/revisierooster“ is een voldoende lucht aanvoer gewaarborgd.
6. Verder een revisie-opening van tenminste 300 mm breed en 300 mm hoog voor de in het afvoerbereik gerangschikte magneetventiel-combinatie voorzien.



### 5.1 Jetline-badommanteling (toebehoren)

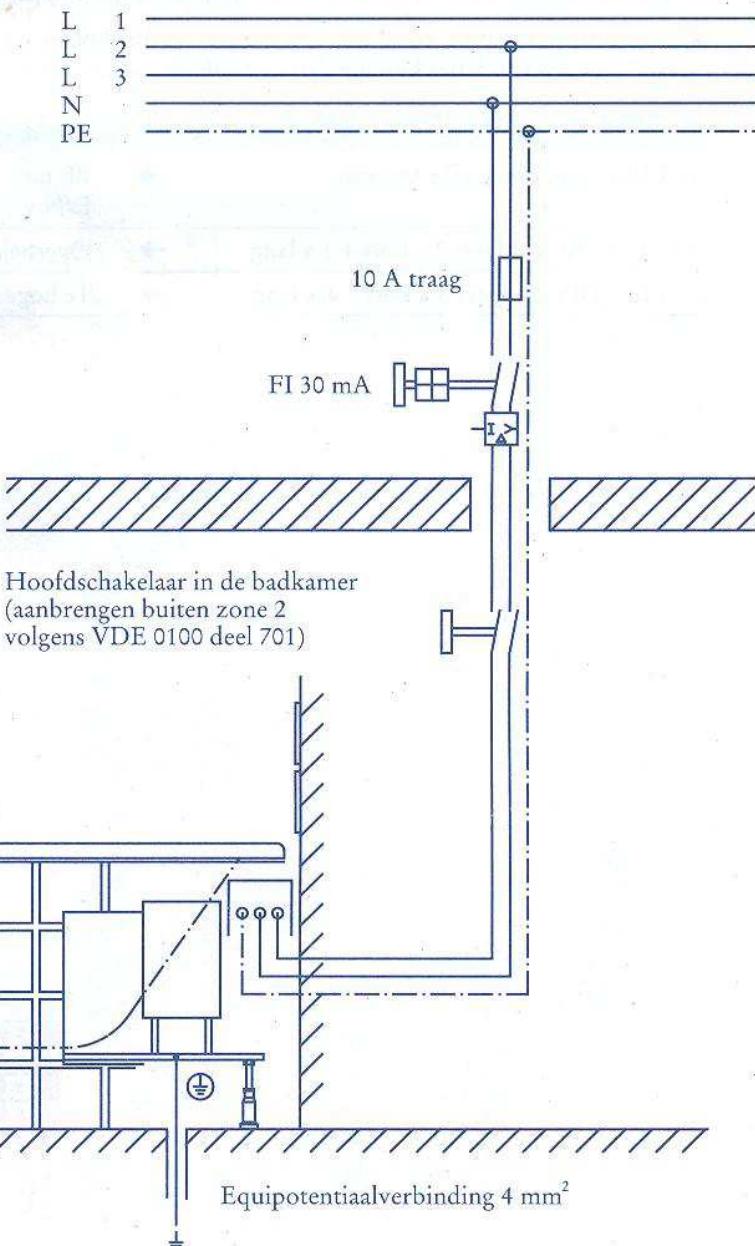
Voor bijna alle Hoesch-whirlpoolbaden zijn modelspecifieke ommantelingen leverbaar. Deze bestaan uit een stabiele, gegalvaniseerde frameconstructie – voor een probleemloze bevestiging aan het badonderstel en aan de wand – met een bergoppervlak aan de bovenzijde, plint alsmede afneembare segmenten, steeds van hard schuim (FCK-vrij), die met glasvezelweefsel en met een kunststofveredelde mortellaag uitgevoerd is. Met deze tijd- en kostenbesparende accessoires zijn optimale revisiemogelijkheden en luchttoevoer gegarandeerd. Hoesch-Jetline-badommantelingen zijn uit voorraad en op korte termijn leverbaar.

## 6. Elektrische installatie

Hoesch whirlpools zijn voor „gebruik in huis“ bedoeld (inclusief hotels, tehuizen e.d.) en beantwoorden aan de desbetreffende VDE-voorschriften. Uitgezonderd is gebruik op medisch gebied.

De elektrische installatie mag alleen maar door een **geautoriseerde elektricien** aangesloten worden.

- De elektrische installatie moet volgens DIN VDE 0100 uitgevoerd zijn. In Zwitserland gelden de binnenuitslatingevoorschriften (HV) van de SEV, in Oostenrijk de ÖVE-EN 1. Bovendien moet met de technische aansluitvoorraarden van de plaatselijk bevoegde nutsbedrijven rekening worden gehouden.
- Het whirlpool-systeem is bedoeld voor wisselspanning 230V~AC, 50/60 Hz.
- De whirlinstallatie moet door een gescheiden stroomkringleiding van stroom worden voorzien en in overeenstemming met de opname van het nominale uitgangsvermogen met 10 of 16 A volgens het typeplaatje worden beveiligd. Er mogen geen andere verbruikers worden afgetaakt.
- Voor de whirlpool moet bovendien een separate lekstroombeveiligingsschakelaar met een nominale afschakelstroomsterkte van max. 30 mA geïnstalleerd worden. De separaat voorgeschakelde FI-beveiligingsschakelaar moet beantwoorden aan VDE 0664, deel 1 (pulsstroomsensitief, stootstroomvast, kortsluitingsvast tot 6 kV). Gecombineerde FI/LS-schakelaars volgens VDE 0664, deel 2 verdienen de voorkeur.
- In de kant-en-klare installatie in de badkamer moet een alle polen scheidende hoofdschakelaar met tenminste 3 mm contactafstand voor de algemene uitschakeling van de installatie en scheiding van het net aangebracht zijn. De gebruiker moet worden geattendeerd op de separate uitschakelmogelijkheid. Het wordt aanbevolen de verbinding van de whirlinstallatie naar het stroomnet door de hoofd-/Fl-schakelaar te onderbreken, als het whirlsysteem niet gebruikt wordt.



## 6.1 Elektrische aansluiting

De whirlpool is in de fabriek al compleet geïnstalleerd. Voor de separate netvoorziening is een aansluitleiding 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> met een lengte van 2,0 m en vrije uiteinden vorhanden.

De noodzakelijke vaste aansluiting moet met een op beveiligingssoort gecontroleerde aansluitdoos ▲▲ IP X5 (bestand tegen waterstralen) vakkundig worden verricht.

Voor een elektrische aansluiting volgens de voorschriften L = bruin / N = blauw / PE = groen/geel moet in elk geval gezorgd worden!

Het equipotentiaal 4 mm<sup>2</sup> met aarding moet op de gemarkeerde plek onder de besturing extra aangesloten worden. Nooit het net aansluiten en de whirlinstallatie in werking zetten zonder opgelegde beschermgeleider en aan het onderstel aangesloten equipotentiaal. De eerste inbedrijfstelling en het proefdraaien moet de elektricien, samen met de sanitair-installateur controleren.

## 6.2 Systeembeveiligings-functie

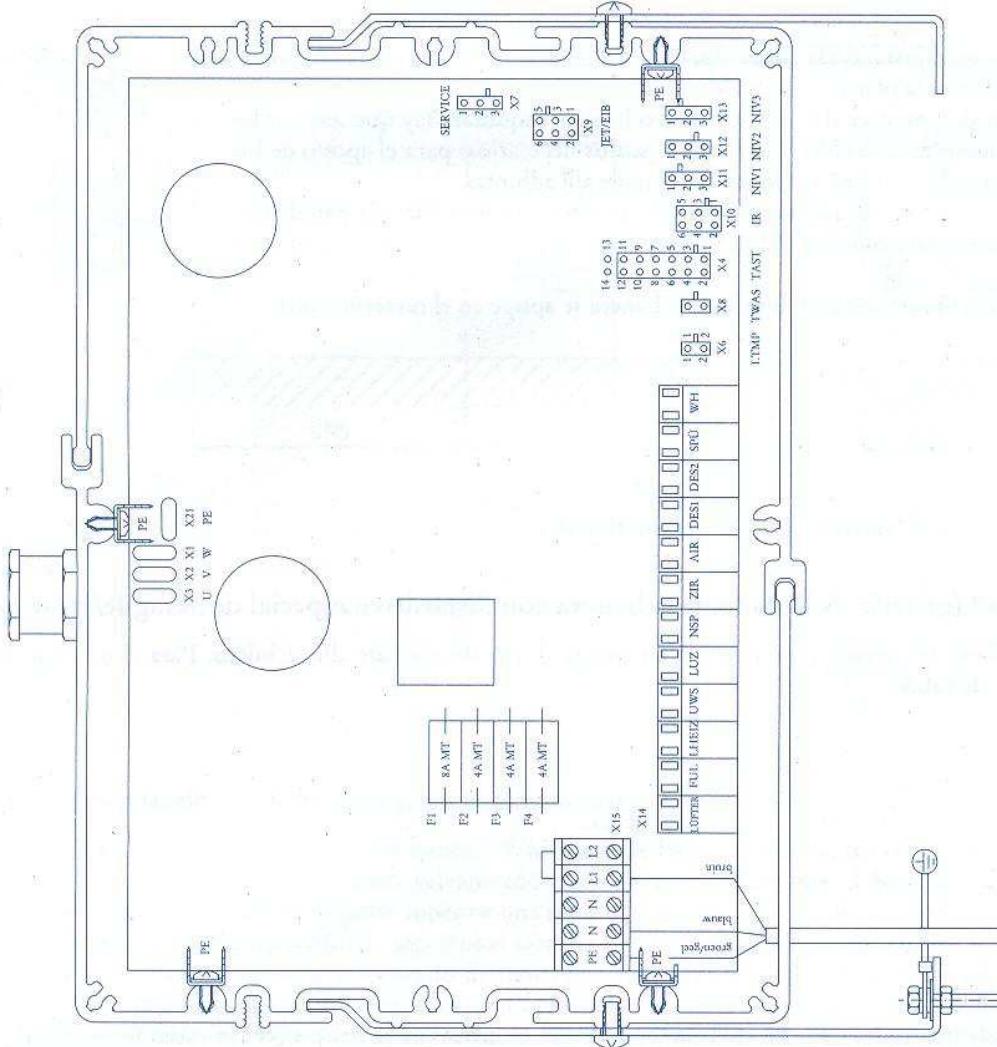
In de elektronisch geregelde stuureenheid is een **safety-control** en autoreset-systeem geïntegreerd.

**Safety-control** verhoogt de veiligheid bij installatie en werking. Bij veranderingen en ontbrekende randaarding PE in de elektrische installatie onderbreekt het control-systeem de functie. Bovendien bewaakt het safety-systeem temperatuur en stroomopname bij de vermogenscomponenten. Knipperende LED's geven aan dat de installatie stilstaat.

Het autoreset-systeem zorgt bij spanningsschommelingen en onderbreking van de whirlpool een automatische „reset“. De whirlfuncties kunnen dan met behulp van de toetsen weer ingeschakeld worden.

| LED-knippercode-indicatie               |                                      |
|---|--------------------------------------|
| a) LED's knipperen elke seconde         | → PE niet aanwezig<br>L/N verwisseld |
| b) LED TRS knippert 2 x kort + 1 x lang | → Overbelastingsstroom               |
| c) LED TRS knippert 3 x kort + 1 x lang | → Te hoge temperatuur                |

## 7. Interne opbouw van besturing EDL 2



In de fabriek aangebrachte voedingskabel.  
3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, lengte 2,0 m

Aansluitdoos  
IP X5 ▲▲ (bestand tegen waterstralen)  
Op de bowplaten installeren!

Nat  
230 V ~ 50/60 Hz  
10 A

|        |              |            |       |              |            |
|--------|--------------|------------|-------|--------------|------------|
| X15.1  | PE           | groen/geel | X9.1  | +7V          | *          |
| X15.2  | N            | blauw      | X9.2  | GND          | *          |
| X15.3  | N            |            | X9.3  | GND          | *          |
| X15.4  | L1           | bruin      | X9.4  | PE           | *          |
| X15.5  | L2           |            | X9.5  | TXD          | *          |
| X14.1  | L1.ÜFFTER    | wit (1)    | X9.6  | RXD          | *          |
| X14.2  | N LÜFFTER    | bruin (2)  |       |              |            |
| X14.3  | L FUL        |            | X6.1  | TAIR         | wit        |
| X14.4  | N FUL        |            | X6.2  | GND          | bruin      |
| X14.5  | L1.HEZ       | groen (3)  |       |              |            |
| X14.6  | N LHEZ       | geel (4)   | X8.1  | TWAS         | wit        |
| X14.7  | N UW5        | blauw      | X8.2  | GND          | bruin      |
| X14.8  | L UW5        | bruin      |       |              |            |
| X14.9  | N LUZ        | blauw      | X4.1  | GND          | bruin      |
| X14.10 | L LUZ        | bruin      | X4.2  | GND          | wit        |
| X14.11 | N NSP        | blauw      | X4.3  | AIR-         | geel       |
| X14.12 | L NSP        | bruin      | X4.4  | UWS          | groen      |
| X14.13 | N ZIR        | blauw      | X4.5  | AIR+         | roze       |
| X14.14 | L ZIR        | bruin      | X4.6  | LUZ          | geel       |
| X14.15 | N AIR        | blauw      | X4.7  | VENT-        | rood       |
| X14.16 | L AIR        | bruin      | X4.8  | SPU          | blauw      |
| X14.17 | N DESI       | blauw      | X4.9  | VENT+        | violet     |
| X14.18 | L DESI       | bruin      | X4.10 | INT          | zwart      |
| X14.19 | N DES2       | blauw      | X4.11 | LED SPÜ      | gris/roze  |
| X14.20 | L DES2       | bruin      | X4.12 | LED TRS      | rood/blauw |
| X14.21 | N SPÜ        | blauw      | X4.13 | RES t.       |            |
| X14.22 | L SPÜ        | bruin      | X4.14 | RES 2        |            |
| X14.23 | N WH         | blauw      |       |              |            |
| X14.24 | L WH         | bruin      |       |              |            |
| X7     | X7.1 SERVICE |            | X1    | Motorphase W | blauw      |
|        | X7.2 SERVICE |            | X2    | Motorphase V | bruin      |
|        | X7.3 SERVICE |            | X3    | Motorphase U | zwart      |
|        |              |            | X21   | PF Schirm    | wit        |
|        |              |            | PE    | PE           | groen/geel |

Legende:

|    |                     |       |            |       |
|----|---------------------|-------|------------|-------|
| F1 | 8A MT Besturing     | X10.1 | + 5V       | bruin |
|    | 4A MT Blower        | X10.2 | GND        | wit   |
| F2 | 4A MT Blower        | X10.3 | IR Receive | geel  |
| F3 | 4A MT MV, UW5, LHEZ | X10.4 | IR Send    | groen |
| F4 | 4A MT MV-FUL        | X10.5 | TLS        | roze  |
|    |                     | X10.6 | SPÜ        | geel  |
|    |                     | X11.1 | + 12V      | bruin |
|    |                     | X11.2 | NIV 1      | zwart |
|    |                     | X11.3 | GND        | blauw |
|    |                     | X12.1 | + 12V      | bruin |
|    |                     | X12.2 | NIV 2      | zwart |
|    |                     | X12.3 | GND        | blauw |
|    |                     | X13.1 | + 12V      | *     |
|    |                     | X13.2 | NIV 3      | *     |
|    |                     | X13.3 | GND        | *     |

\* Momenteel niet bezet,  
voor toekomstige toepassing!

## 1. Generalidades

Todas las bañeras Whirl de Hoesch se entregan montadas sobre un bastidor autoportante de altura ajustable. Los componentes del sistema (bomba de torbellino, mando) están dispuestos conforme al dibujo acotado que se anexa. En aquellos modelos en los que – de fábrica – se ofrece la alternativa entre „realización derecha o realización izquierda“, se suministra – de manera estándar – la „realización derecha“ (siempre visto desde afuera, frente a la grifería de desagüe/de rebosadero).

### Observar lo siguiente:

- Comprobar inmediatamente después de desembalaje, si el volumen de entrega está completo y si se han producido daños.
- No responderemos por daños causados durante el transporte o almacenajes intermedios.
- No levantar la bañera sujetándola del sistema de tuberías premontado. Evitar todo tipo de impactos.
- Proteger contra daños y suciedad la superficie de la bañera y los componentes del sistema susceptibles de ser dañados durante la instalación, usando alguna cubierta.
- Tener en cuenta, al efectuar la instalación, que los diferentes componentes del sistema deberán quedar con libre acceso para trabajos ulteriores de mantenimiento.

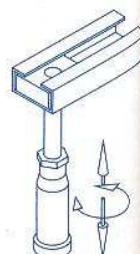
## 2. Montaje/instalación

Emplazar la bañera y alinearla ajustando la altura con las patas de plástico del bastidor. Asegurar las patas mediante la contratuerca plana.

En los modelos que se pueden montar al ras de la pared o bien en esquinas, hay que montar las piezas para la sujeción de la bañera (artículo No 6904 01, Accesorios necesarios) para el apoyo de los bordes de la bañera, de acuerdo a las instrucciones de montaje allí adjuntas.

Para la amortiguación de sonidos (para evitar puentes de sonido corpóreo hacia la pared) hay que usar un perfil de conexión (artículo No 6915, Accesorios necesarios) a la pared de venta en el comercio.

Durante el montaje hay que observar que el borde de la bañera se apoye en el revestimiento.



## 3. „Hoesch-Combi-Plus“ (grifería de llenado de la bañera con dispositivo especial de desagüe/rebose)

La conexión del agua deberá ser llevada a cabo según las instrucciones de montaje allí incluidas. Para el montaje se necesita una interrupción de tubo.

## 4. Marcha de prueba

Antes de colocar el revestimiento hay que efectuar las conexiones eléctricas de la bañera (ver instalación eléctrica) y llevar a cabo una marcha de prueba. Controlar la función del sistema y su estanqueidad.

## 5. Revestimiento de la bañera

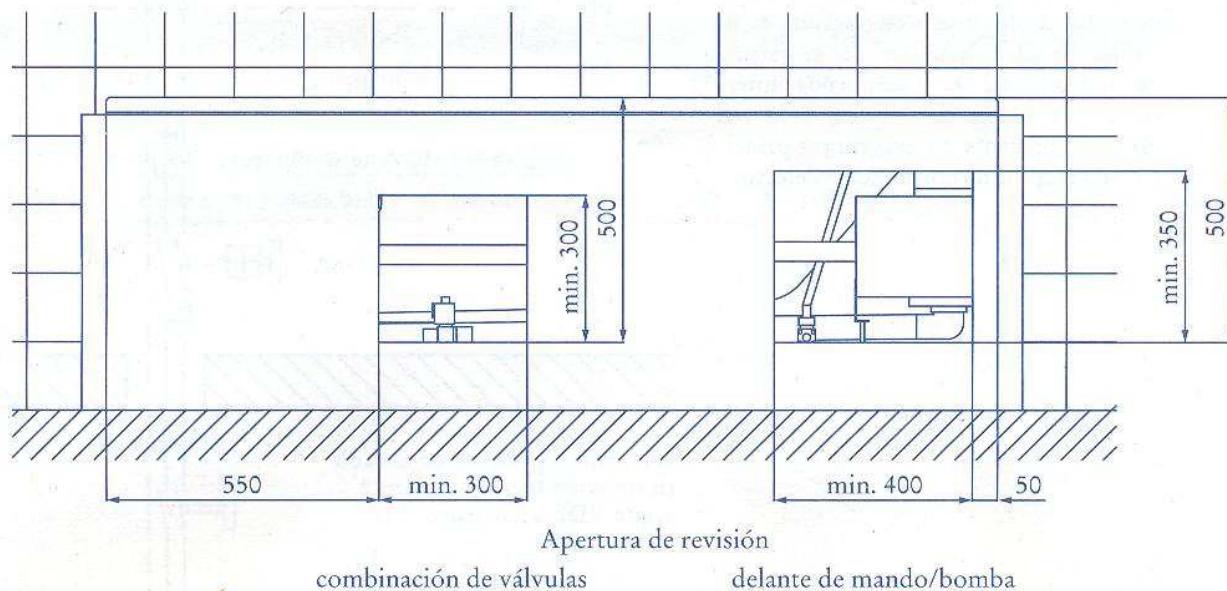
Una vez llevada a cabo la marcha de prueba, hay que colocar el revestimiento de la bañera. Dejar un espacio de 3-4 mm para la junta de silicona (observar las instrucciones de uso del fabricante) entre el borde de la bañera y el revestimiento.

Al colocar el revestimiento es imprescindible considerar lo siguiente:

1. Alrededor de todos los sistemas de tuberías y los componentes del sistema de la bañera, que ya vienen premontados de fábrica, tiene que quedar espacio libre detrás del recalzamiento.
2. Proteger contra suciedad los componentes expuestos del sistema, usando alguna cubierta, sobre todo el lado de ventilación del motor.
3. Instalar el revestimiento de tal manera que los componentes del sistema no puedan ser tocados inintencionadamente y que estén protegidos contra salpicaduras de agua. El uso de la bañera sin el revestimiento no es permitido, excepto para la marcha de prueba.
4. Con el fin de tener un acceso fácil hacia los componentes, hay que hacer aperturas de revisión, específicas para cada modelo, de un mínimo de 400-450 mm de ancho y 350 mm de altura de acuerdo a las medidas indicadas en los siguientes dibujos.

La apertura de revisión deberá ser hecha solamente con una herramienta. Es imprescindible mantener las medidas indicadas para poder ulteriormente, desmontar sin problemas los componentes técnicos del sistema, a efectos de los trabajos de mantenimiento necesarios. Ideal es la „rejilla de ventilación/revisión“ de Hoesch con las medidas 420 x 325 mm (artículo No 6683---).

5. Es necesario dejar una entrada libre de aire (aprox. 8 Nm<sup>3</sup>/h) para la tobera Venturi que se encuentra instalado bajo la bañera. De otra manera, si las juntas del revestimiento son totalmente herméticas, es imposible la entrada de aire hacia la tobera Venturi. Una apertura de 30 x 50 mm en el revestimiento es suficiente. Si se usa la „rejilla de ventilación/revisión“ la alimentación de aire también será suficiente.
6. Hacer una apertura adicional de revisión de mínimo 300 mm de ancho y 300 mm de altura delante de la combinación de válvula solenoide instalada en la zona de desagüe.



### 5.1 Revestimiento de bañera Jetline (accesorio)

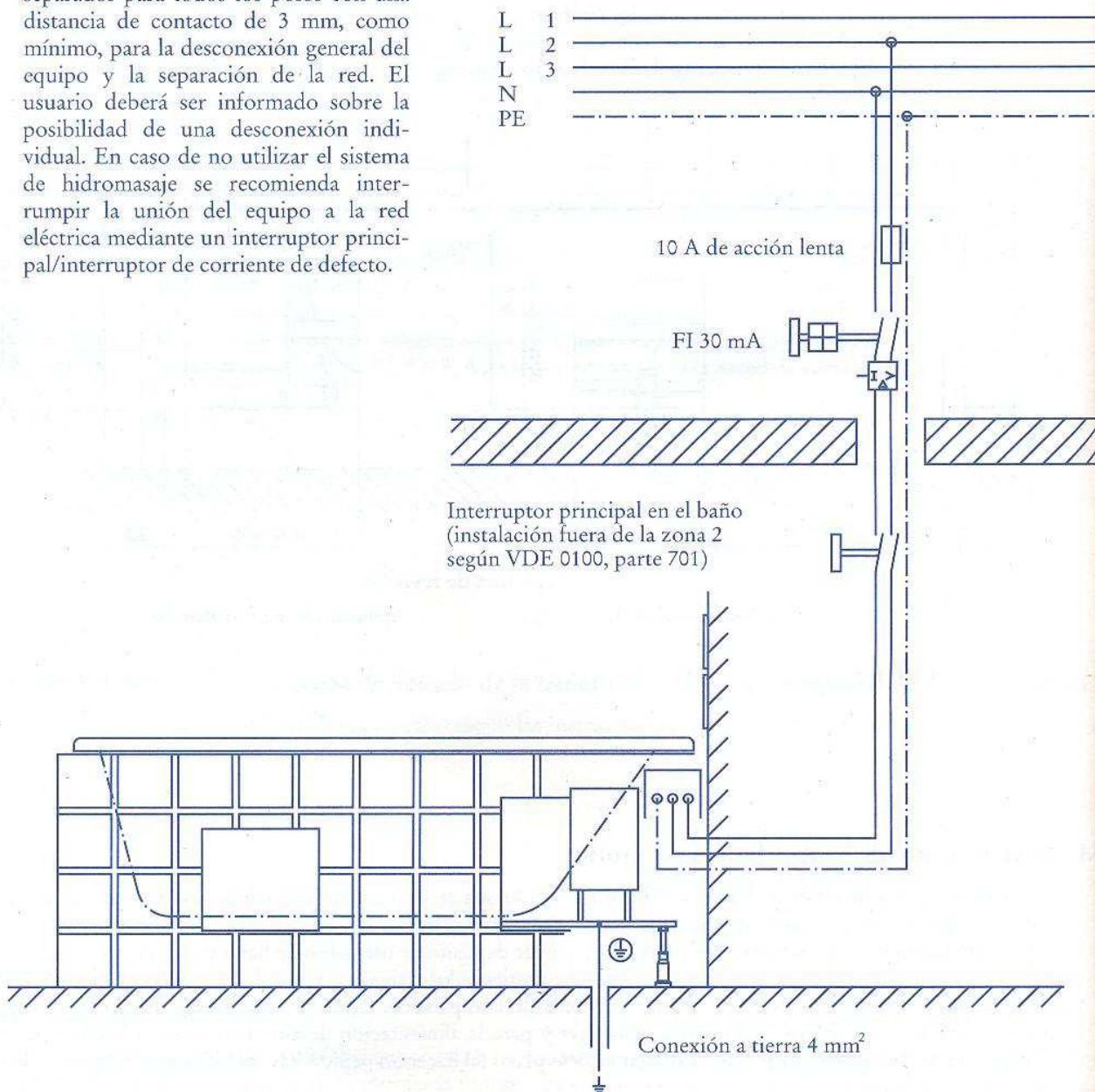
Para casi todos los modelos de bañeras Whirlpool de Hoesch se suministran revestimientos específicos. Estos están provistos de un sólido marco galvanizado para sujetarlo fácilmente al bastidor base de la bañera y a la pared, ofreciendo también en su parte superior una superficie de depósito de utensilios de baño y en su parte inferior espacio para los pies. Está provisto de segmentos sacables de plástico celular rígido (exento de hidrocarburo fluorclórico) con tejido de fibra de vidrio y revestido de mortero refinado con plástico. Con estos accesorios se economiza tiempo y costos y se garantiza óptimo acceso para revisiones y para la alimentación de aire. Los revestimientos para bañeras Hoesch están en almacén y se pueden entregar a corto plazo (al hacer un pedido hay que indicar el nombre del modelo y el número de orden).

## 6. Instalación eléctrica

Las bañeras de hidromasaje de Hoesch han sido concebidas para el uso doméstico (incluyendo hoteles, residencias, etc.) y cumplen las disposiciones pertinentes VDE. Se exceptúa el uso en el sector medicinal.

La instalación eléctrica sólo podrá ser realizada por un **electricista profesional autorizado**.

- La instalación eléctrica se deberá ejecutar conforme a la DIN VDE 0100. En Suiza tienen validez las prescripciones para instalaciones domésticas (HV) de SEV, en Austria la OVE-EN 1. Además se deberá tener en cuenta las condiciones de conexión propias de las correspondientes empresas locales distribuidoras de electricidad (EVU).
- El sistema de bañeras de hidromasaje ha sido concebido para una tensión alterna de 230V~AC, 50/60 Hz.
- El equipo de hidromasaje deberá ser abastecido con electricidad mediante una línea externa de alimentación del circuito eléctrico y ser protegido por un fusible de 10 ó 16 A según el consumo de potencia nominal, conforme a la placa indicadora de tipo. No se pueden derivar otros dispositivos consumidores.
- Para la bañera de hidromasaje deberá instalar además un interruptor de control de corriente de defecto externo con un amperaje de ruptura nominal de 30 mA. El interruptor de corriente de defecto externo previamente conectado deberá concordar con la VDE 0664, apartado 1 (sensible a corriente de impulsos, resistente a sobrecorriente momentánea, a prueba de cortocircuitos hasta 6kV). Preferiblemente se pueden utilizar interruptores combinados de corriente de defecto /cortocircuito automático conforme a VDE 0664, apartado 2.
- En la instalación fija del baño se deberá incorporar un interruptor principal separador para todos los polos con una distancia de contacto de 3 mm, como mínimo, para la desconexión general del equipo y la separación de la red. El usuario deberá ser informado sobre la posibilidad de una desconexión individual. En caso de no utilizar el sistema de hidromasaje se recomienda interrumpir la unión del equipo a la red eléctrica mediante un interruptor principal/interruptor de corriente de defecto.



## 6.1 Conexión eléctrica

La bañera de hidromasaje ha sido dotada desde fábrica de una instalación previa completa. Para una alimentación a la red por separado, se ha incluido una línea de  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  con una longitud de 2,0 m y extremos blancos.

La conexión fija requerida deberá ser efectuada con una caja de contacto con un modo de protección verificado profesionalmente  IP X5 (Resistente a chorros de agua).

En cualquier caso, se deberá garantizar una conexión eléctrica adecuada

L = marrón / N = azul / PE = verde/amarillo

La conexión equipotencial 4 mm<sup>2</sup> con puesta a tierra deberá ser conectada adicionalmente en el punto designado por debajo del control. No efectúe nunca la conexión a la red ni el ponga el equipo de hidromasaje en funcionamiento sin el conductor de tierra y la conexión equipotencial en su lugar de alojamiento. La primera puesta en marcha y prueba de funcionamiento deberán ser controladas por un electricista profesional y un fontanero.

## 6.2 Función de protección del sistema

En la unidad de control electrónica se ha integrado un **Safety Control** y un sistema de autoreset.

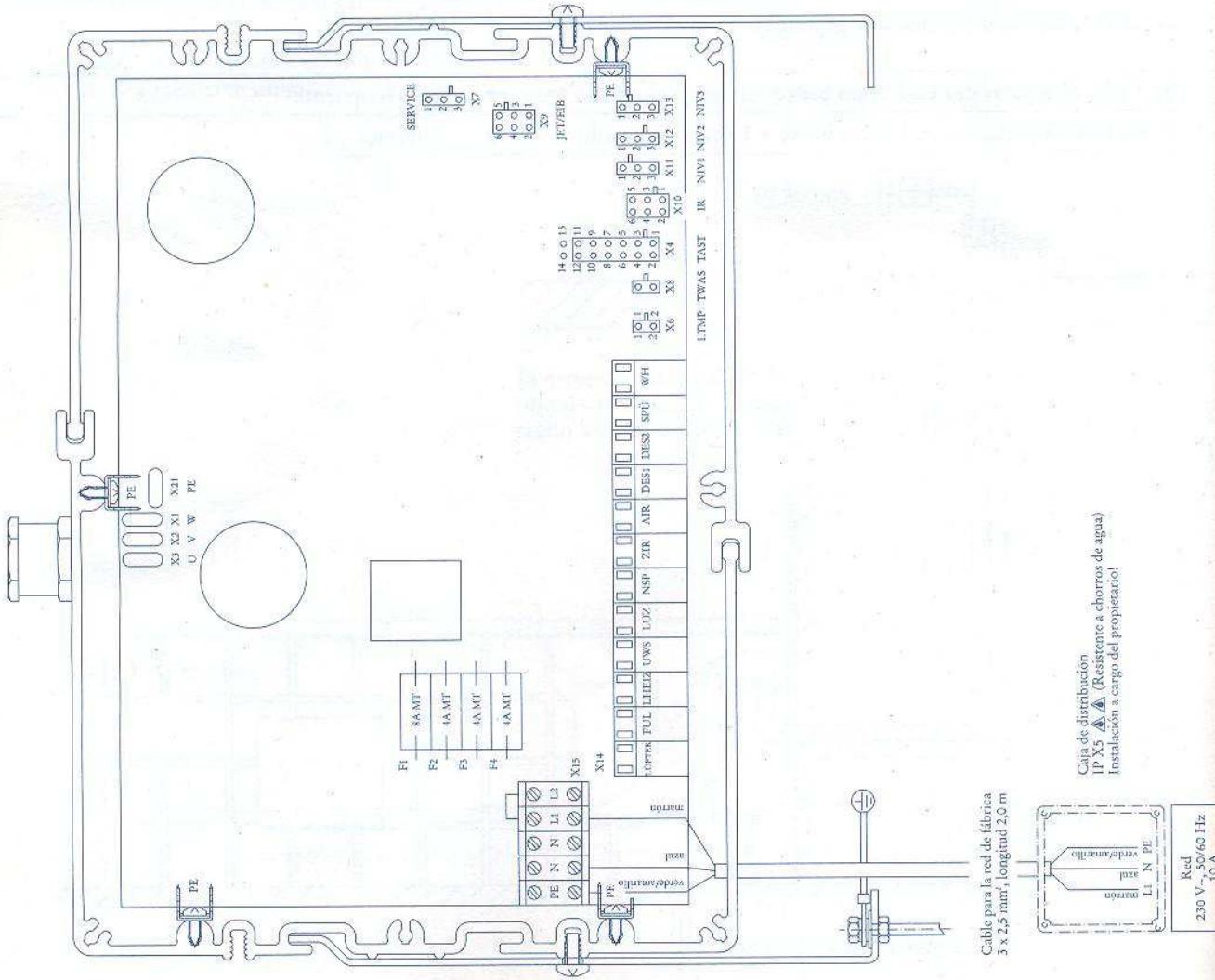
El **Safety Control** aumenta la protección durante la instalación y el funcionamiento. En caso de modificaciones y una puesta a tierra deficiente de PE en la instalación eléctrica, el sistema de control interrumpirá la operabilidad. Además, el sistema de seguridad controla la temperatura y la toma de corriente en los componentes de potencia. Los LEDs intermitentes señalizan la parada.

El sistema de autoreset realiza un „reset“ automático en caso de fluctuaciones de tensión e interrupción de la bañera de hidromasaje. Las funciones de la bañera pueden ser conectadas de nuevo mediante el teclado.

### Indicación de códigos de intermitencia de los LEDs

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
| a) LEDs parpadean en ciclos de segundos                 | → | No hay PE<br>L/N confundidos |
| b) LED TRS parpadea en 2 veces breve + 1 vez prolongado | → | sobrecorriente               |
| c) LED TRS parpadea en 3 veces breve + 1 vez prolongado | → | sobretemperatura             |

## 7. Estructura interna del mando EDL 2



|        |   |                |       |                |                |
|--------|---|----------------|-------|----------------|----------------|
| X15.1  | PE  | verde/amarillo | X9.1  | +7V            | -              |
| X15.2  | N   | azul           | X9.2  | GND            | -              |
| X15.3  | N   | -              | X9.3  | GND            | -              |
| X15.4  | Li  | marrón         | X9.4  | PE             | -              |
| X15.5  | L2  | -              | X9.5  | TxD            | -              |
| X14.1  | L1 LUFTER   | blanco (1)     | X9.6  | RxD            | -              |
| X14.2  | N LUFTER  | marrón (2)     |       |                |                |
| X14.3  | L.FUL.  | -              | X6.1  | TAIR           | blanco         |
| X14.4  | N.FUL.  | -              | X6.2  | GND            | marrón         |
| X14.5  | L.HEZ   | verde (3)      |       |                |                |
| X14.6  | N.HEZ   | amarillo (4)   | X8.1  | TWAS           | blanco         |
| X14.7  | N.UWS   | -              | X8.2  | GND            | marrón         |
| X14.8  | L.UWS   | marrón         |       |                |                |
| X14.9  | N.LUZ   | azul           | X4.1  | GND            | marrón         |
| X14.10 | L.LUZ   | marrón         | X4.2  | GND            | blanco         |
| X14.11 | N.NSP   | azul           | X4.3  | AI/R -         | amarillo       |
| X14.12 | L.NSP   | marrón         | X4.4  | UWS            | verde          |
| X14.13 | N.ZIR   | azul           | X4.5  | AI/R +         | rojado         |
| X14.14 | L.ZIR   | marrón         | X4.6  | LUZ            | gris           |
| X14.15 | N.AIR   | azul           | X4.7  | VENT -         | rojo           |
| X14.16 | L.AIR   | marrón         | X4.8  | SPU            | azul           |
| X14.17 | N.DES1  | azul           | X4.9  | VENT +         | violeta        |
| X14.18 | L.DES1  | marrón         | X4.10 | INT            | -              |
| X14.19 | N.DES2  | azul           | X4.11 | LED SPÜ        | gris/rosado    |
| X14.20 | L.DES2  | marrón         | X4.12 | LED TRS        | rojo/azul      |
| X14.21 | N.SPU   | azul           | X4.13 | RFS1           | -              |
| X14.22 | L.SPU   | marrón         | X4.14 | RFS2           | -              |
| X14.23 | N.WH  | azul           | X1    | Motorphase W   | azul           |
| X14.24 | L.WH  | marrón         | X2    | Motorphase V   | marrón         |
|        |   |                | X3    | Motorphase U   | negro          |
|        |   |                | X4    | PE Schaltern   | blanco         |
|        |   |                |       | PE             | verde/amarillo |
| X7     | X7.1 SERVICE  |                | X10.1 | +5V            | marrón         |
|        | X7.2 SERVICE  |                | X10.2 | GND            | blanco         |
|        | X7.3 SERVICE  |                | X10.3 | IR Receive     | amarillo       |
|        |   |                | X10.4 | IR Send        | verde          |
| X14    | LUFTER FUL LUHEZ UWS L.HEZ NSP ZIR AIR DES1 DES2 SPU WH |                | X10.5 | TLS            | rosado         |
|        |   |                | X10.6 | SPÜ            | gris           |
|        |   |                | X11   | NIV1 NIV2 NIV3 | -              |
|        |   |                | X12.1 | +12V           | marrón         |
|        |   |                | X11.2 | NIV1           | negro          |
|        |   |                | X11.3 | GND            | azul           |
|        |   |                | X12.2 | NIV2           | -              |
|        |   |                | X12.3 | GND            | -              |
|        |   |                | X13.1 | +12V           | -              |
|        |   |                | X13.2 | NIV3           | -              |
|        |   |                | X13.3 | GND            | -              |

\* Actualmente libre,  
para aplicaciones futuras!

**NL** Siebert Agenturen b.v.  
Prins Mauritslaan 45b-c, 3843 AJ Harderwijk  
Tel. (03 41) 42 32 45, Fax (03 41) 42 57 52

**CH** Hoesch Sanitär AG  
Industriestr. 4, CH-4658 Däniken  
Tel. (062) 2 91 14 45/46, Fax (062) 2 91 12 60

**I** Hoesch Bagno s.r.l.  
Via Crea, n. 75/D, I-30038 Spinea (VE)  
Tel. (041) 5 41 19 88, Fax (041) 5 41 19 83

**A** Domo Sanifer  
Koller & Reisinger, Tuffelstheim 75  
An der Bundesstr. 1, A-4800 Attnang-Puchheim  
Tel. (076 74) 6 04-0, Fax (076 74) 6 04-27

**B** Metz Sanitair  
Heidestraat 8, B-3020 Winksele (Herent)  
Tel. (016) 29 11 81, Fax (016) 29 25 45

**F** TOPAS  
14 Rue Gambetta, F-78600 Le Mesnil le Roi  
Tel. (01) 39 62 21 21, Fax (01) 39 62 33 20

**E** DAS BAD  
Atipicus S.L., Aribau 225, E-08021 Barcelona  
Tel. (93) 4 14 07 64-67, Fax (93) 4 14 07 12

**P** Solambiente LDA  
Apertado 9, P-8400 Praia do Carvoliro  
Tel. (082) 34 12 72, Fax (082) 34 14 90

**ROC** Lafon Trading Co. Ltd.  
198-4 Ssu Wei 3rd Road, R.O.C.-Kaohsiung, Taiwan  
Tel. (07) 3 34 41 86, Fax (07) 3 31 01 45

**ROK** Nexus Corp.  
Woolim Bldg., Souch'o-Gu, Seoul 137-060, Korea  
Tel. (02) 5 35 98 90, Fax (02) 5 96 20 50

Alle Maßangaben in mm! Technische Änderungen vorbehalten!  
All dimensions in mm! Subject to technical alterations!  
Toutes Dimensions en mm! Sous réserve de modifications techniques!  
Tutte Dimensioni in mm! Salvo modifiche tecniche!  
Alle Angaben in mm! Technische Änderungen vorbehalten!  
Todas las medidas en mm! El fabricante se reserva el derecho de efectuar en este producto los cambios técnicos que considere necesarios!

# HOESCH

Baden, duschen, fit sein.

Hoesch Metall + Kunststoffwerk GmbH & Co.  
Postfach 10 04 24, D-52304 Düren  
Tel. (024 22) 54-0, Fax (024 22) 67 93