



Notice d'emploi pour

## MONTAGE BOÎTIER ÉTOILE/TRIANGLE SUR COMPRESSEUR TRIPHASÉ 10 ET 13 CV

Boîtier Etoile/Triangle 10 CV (S3) – 7,5 CV (S1)      Réf. : 498000

Boîtier Etoile/Triangle 13 CV (S3) – 10 CV (S1)      Réf. : 498100

Ce dispositif comprend un coffret pré-cablé et une électrovanne + raccords



### Composition des Kits Étoile/Triangle:

- Coffret étoile/triangle
- Câble d'alimentation : 4 x 4 mm<sup>2</sup>
- Câble liaison moteur U1- V1-W1 : 4 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- Câble liaison moteur U2- V2-W2 : 4 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- Câble alimentation électrovanne : 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Câble contacteur manométrique (pressostat) : 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>
- Raccords : Té 1/4" MFF (1 ex) et mamelon 1/4" MM
- Electrovanne 24 volts

Ce dispositif a pour but de faciliter le démarrage de votre compresseur en limitant l'appel de courant de démarrage.

Il est muni d'un relais de protection thermique pour protéger le moteur du compresseur.

*Vous venez d'acquérir un boîtier de démarrage étoile triangle pour compresseur équipé d'un moteur triphasé asynchrone*

**Avant de procéder à l'installation de ce dispositif veuillez lire attentivement cette notice.**

### COMPRESSEURS D'AIR

72200 LA FLECHE - FRANCE

Tél. : 02 43 94 13 45 - Fax : 02 43 45 24 25

Ligne directe SAV : 02 43 48 20 83



Dans un premier temps, assurez-vous que le compresseur soit hors tension, déconnecté de son alimentation électrique et la cuve vide.

Fixer solidement le coffret sur un support ou sur un mur : tenir compte des longueurs de câbles fournis et assurez-vous que le compresseur soit éloigné du mur d'au moins 60 cm.

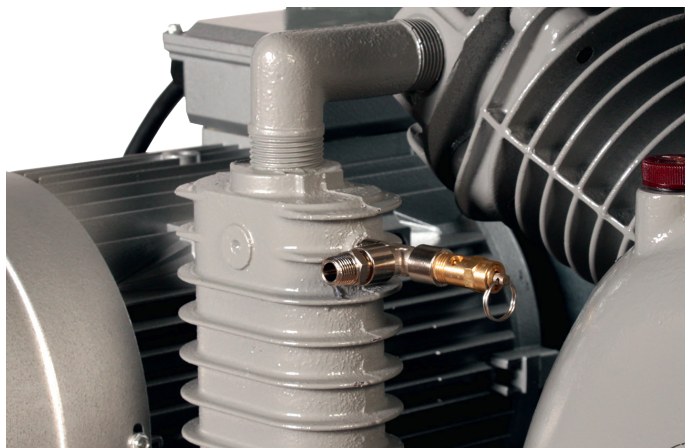
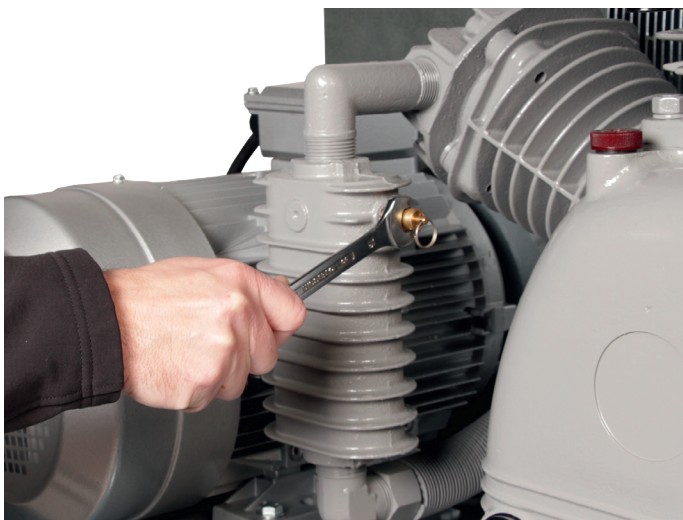
Le coffret est équipé de deux pattes de fixation sur sa partie haute (accessoires de pose du coffret non fournis).

### **Montage kit électrovanne sur radiateur groupe**

Démonter soigneusement la soupape de sécurité montée sur le radiateur du groupe.

Nettoyer le filetage de la soupape.

Nettoyer le taraudage de la sortie de radiateur.



Visser le Té ¼ »M/FF sur la sortie de radiateur\*

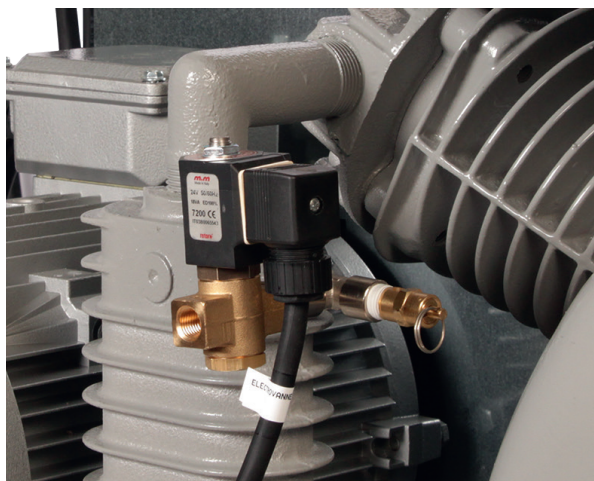
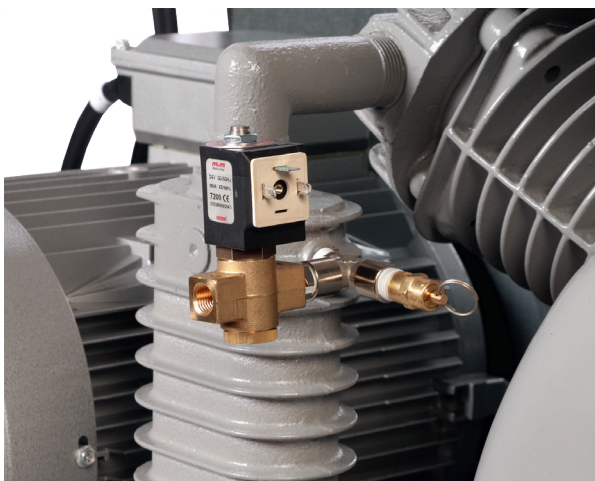
Visser la soupape sur la sortie de té en face sortie du radiateur\*

Visser le mamelon 1/4" MM sur l'électrovanne\*

Visser l'ensemble électrovanne + mamelon sur la sortie libre du té\*

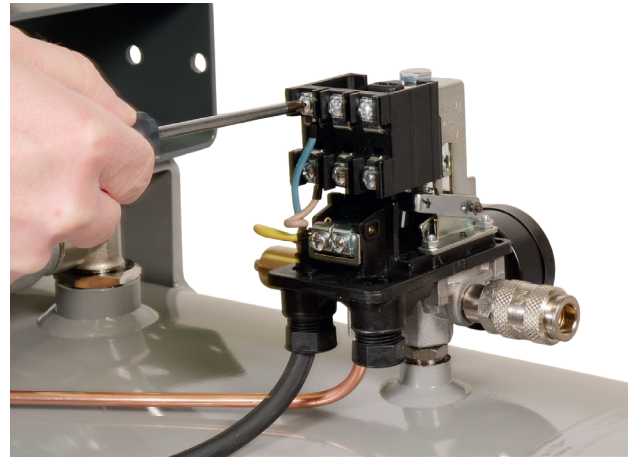
Raccorder électriquement l'électrovanne avec câble 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, repéré par l'étiquette "Electrovanne"

*\*Ne pas oublier de bien étancher les connexions soit avec du ruban téflon ou soit avec de la colle oléo-étanche*



### **Raccordement du boîtier étoile/triangle au compresseur**

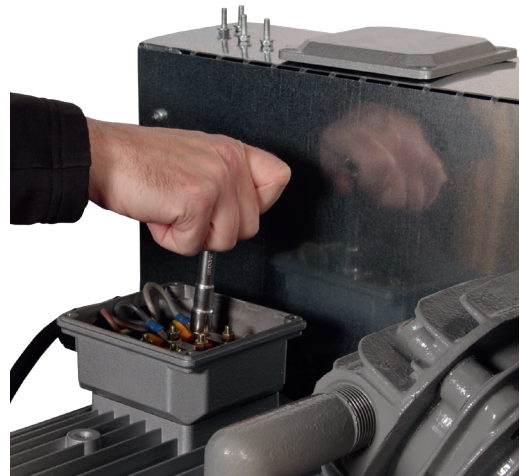
Retirer le couvercle du contacteur manométrique et retirer le câble 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de liaison avec le boîtier de démarrage (placé sur le gousset du compresseur, en dessous du compteur horaire).



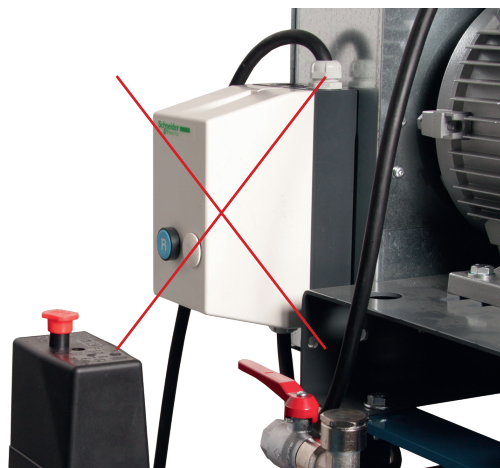
Ouvrir/enlever le couvercle de la boîte à bornes du moteur à l'aide d'un tournevis cruciforme.

Retirer le câble 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> de liaison avec le boîtier de démarrage.

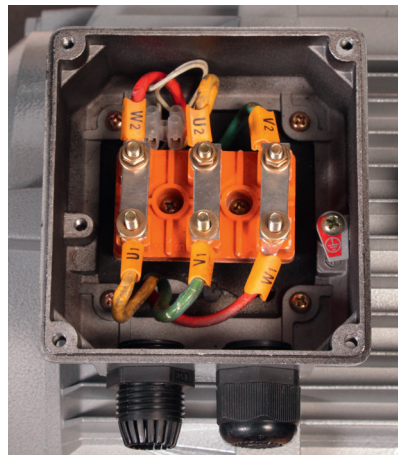
(A l'aide d'une clé à pipe de 8 mm retirer les écrous de fixation des fils cossés du câble d'alimentation).



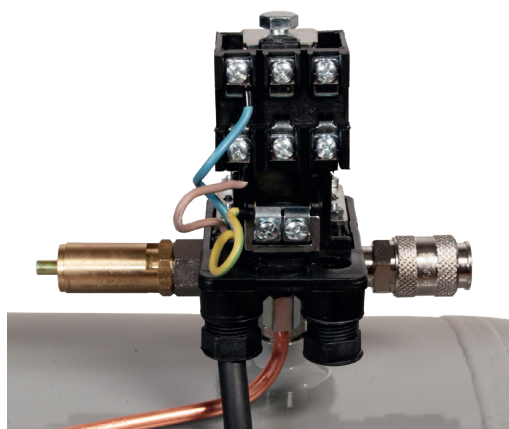
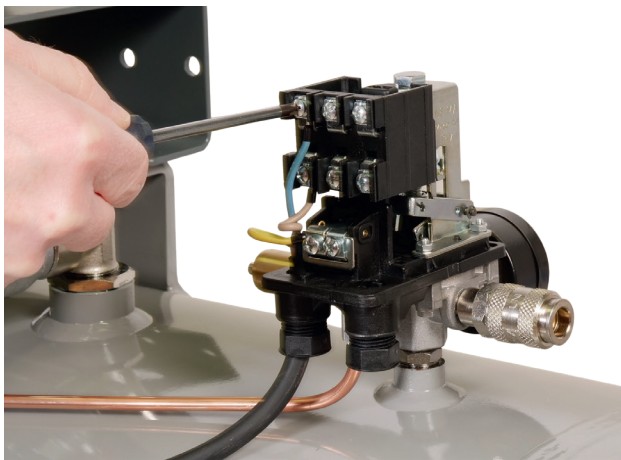
*Si vous le souhaitez, vous pouvez retirer le boîtier de démarrage fixé sur le gousset du compresseur car il est devenu inutile.*



Retirer les 3 barrettes de couplage moteur.



Raccorder le câble « contacteur » 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> du boîtier étoile triangle sur le contacteur manométrique même type de branchement que celui défait précédemment.



Veiller à ce que les fils soient bien serrés sur les bornes (terre incluse)

Remettre le couvercle du contacteur.

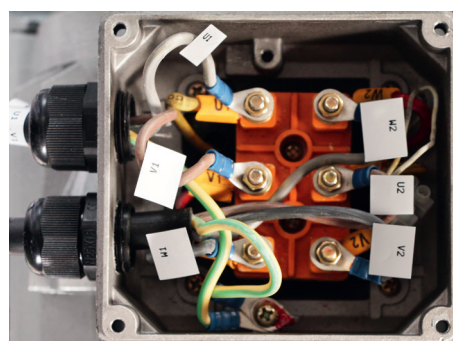
Mettre les câbles moteurs 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> du boîtier de démarrage étoile triangle sur les bornes du moteur en respectant l'étiquetage mis en place.

Passer les câbles dans les presses étoupes du boîtier de bornier

Câble moteur U1-V1-W1 sur bornes correspondantes : U1- V1-W1

Câble moteur U2-V2-W2 sur bornes correspondantes : U2- V2-W2

Veillez à ce que les fils soient bien serrés sur les bornes (terre incluse).



Raccorder le câble d'alimentation 4 x 4 mm<sup>2</sup> du boîtier étoile/triangle à l'alimentation général.

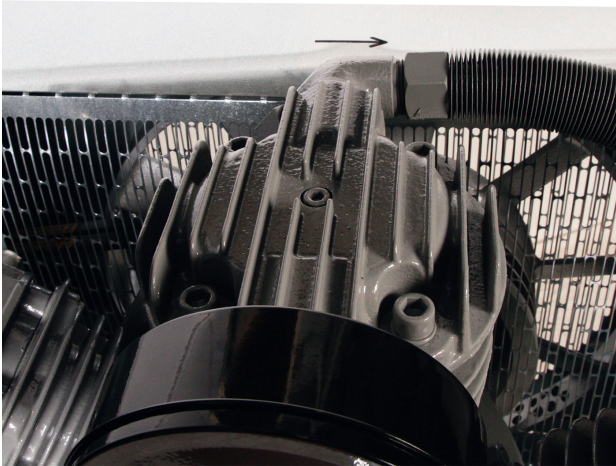
### **Test compresseur**

Mettre sous tension : le voyant de mise sous tension du boîtier étoile/triangle s'allume.

Démarrer le compresseur, mettre le bouton du contacteur manométrique sur position marche tirer vers le haut, puis appuyer sur la touche marche boîtier étoile/triangle : le compresseur va démarrer laisser le monter en pression pendant 2 minutes.

Vérifier au passage que le compresseur tourne dans le bon sens de rotation, indiqué par une flèche sur le haut du carter de protection de la platine.

Si contraire inverser deux phases sur l'alimentation électrique.



Le passage du couplage étoile à triangle se fait sous 3 secondes.

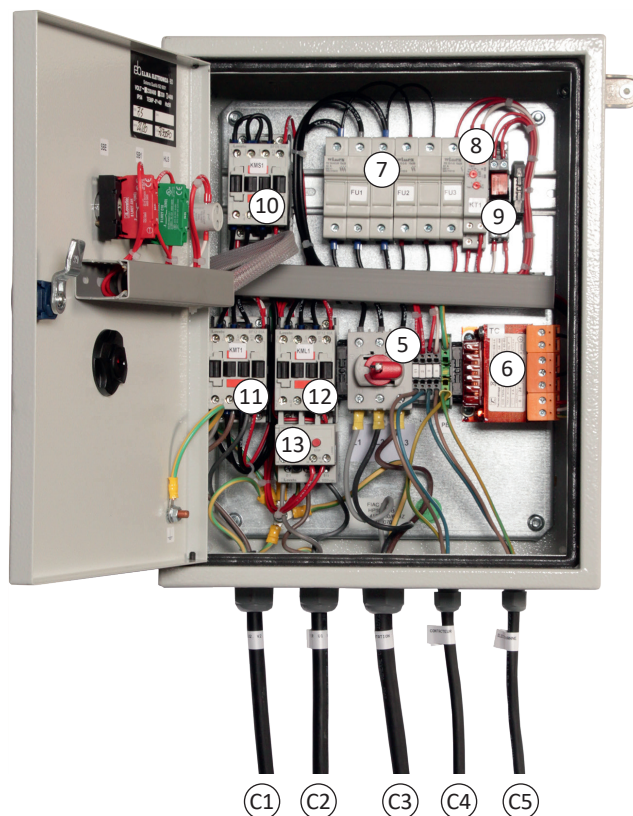
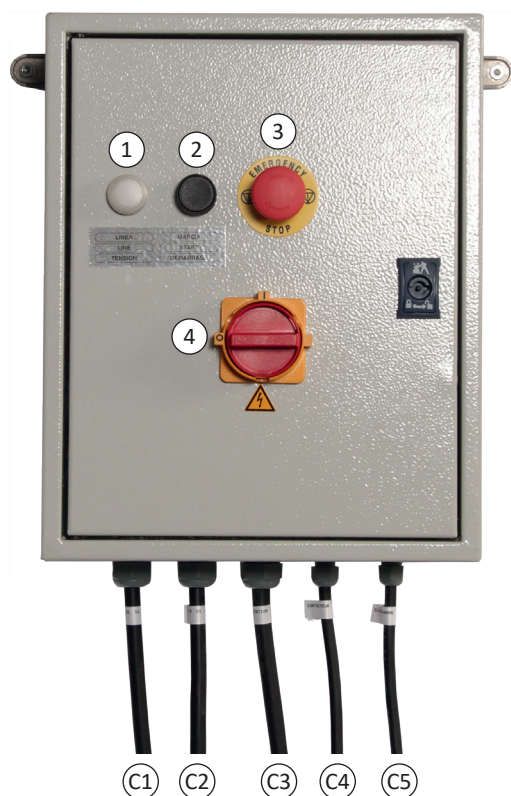
Appuyer sur le bouton du contacteur manométrique pour arrêter le compresseur afin de vérifier qu'il s'arrête normalement (avec la mise à vide).

Redémarrer le compresseur (mettre le bouton du contacteur manométrique sur position marche, puis appuyer sur la touche marche boîtier étoile/triangle), laissez le monter en pression pendant 2 minutes, appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence pour voir si le compresseur s'arrête normalement.

Déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence, le compresseur avec le boîtier étoile/triangle est fonctionnel.



## Description du coffret pré-cablé



1- Bouton marche

2- Voyant de mise en tension

3- Bouton arrêt d'urgence

4- Bouton sectionneur

5- Sectionneur

6- Transformateur 400/24 Volts

7- Fusibles

8- Temporisateur étoile/triangle

9- Relais Auxiliaire

10- Contacteur étoile moteur : KMS1

11- Contacteur triangle moteur : KMT1

12- Contacteur ligne moteur : KML1

13- Relais thermique FR1

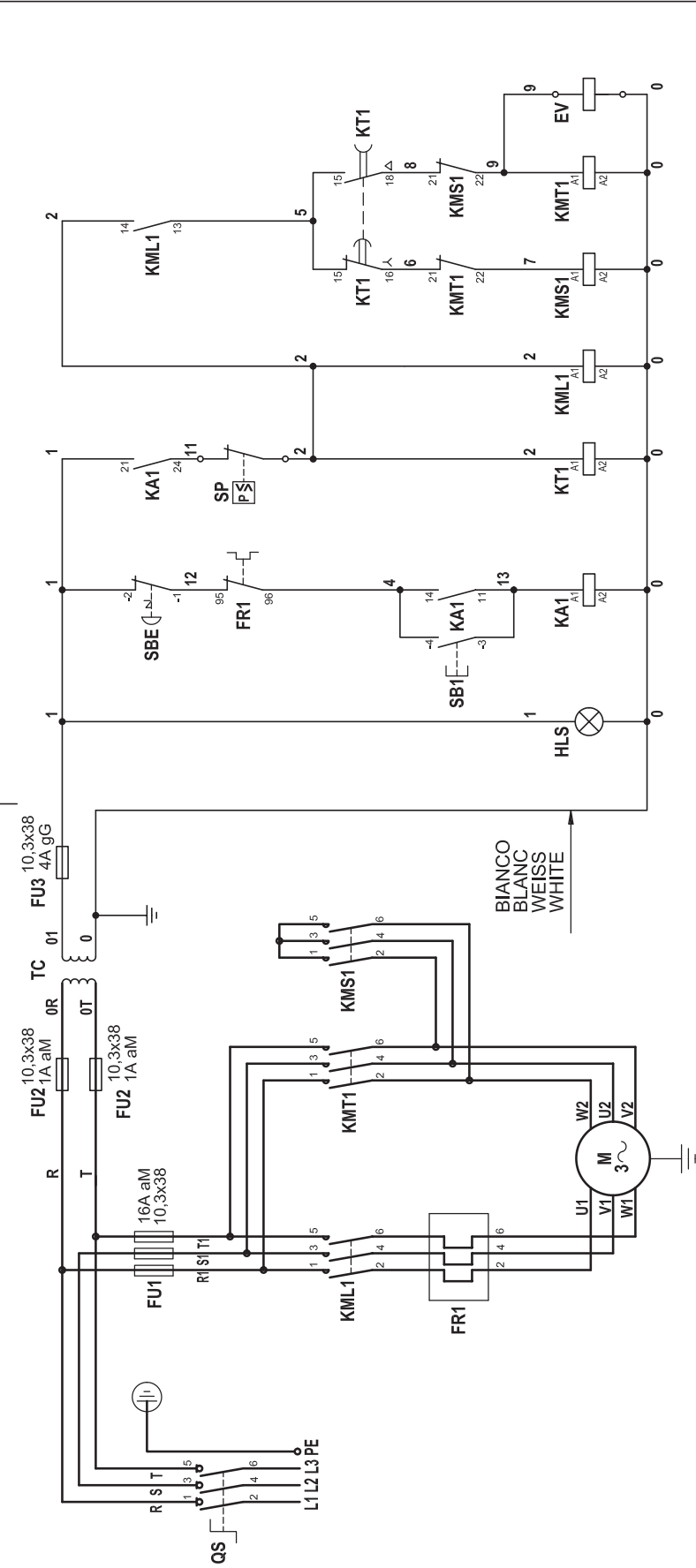
C1- Câble U1-V1-W1

C2- Câble U2-V2-W2

C3 Câble d'alimentation

C4 Câble contacteur mano/pressostat

C5 Câble électrovanne



- LEGENDA / legenda / legende / key:
- QS: INTERRUTTORE GENERALE / interrupteur général / hauptschalter / main switch  
TC: TRASFORMATORE / transformateur / transformator / transformer  
FR1: RELE' TERMICO / relais thermique / thermorelais / thermal trip switch  
FU1: FUSIBILI MOTORE / fusibles moteur / motor-sicherungen / motor fuses  
FU2: FUSIBILI / fusibles / sicherungen / fuses  
FU3: FUSIBILE / fusible / sicherung / fuse  
SB1: PULSANTE START / bouton de démarrage / start-schalter / start button  
SBE: PULSANTE EMERGENZA / arrêt d'urgence / not-schalter / emergency stop button  
SP: PRESSOSTATO / pressostat / betriebsdruckschalter / pressure switch  
KA1: RELE' AUSILIARIO / relais auxiliaire / hilfs-relais / auxiliary relay  
KML1: CONTATTORE LINEA MOTORE / contacteur ligne moteur / motor line contactor  
KMT1: CONTATTORE TRIANGOLO MOTORE / contacteur triangle moteur / dreieckschalter-motor / motor delta contactor  
KTI: TEMPORIZZATORE STELLA-TRIANGOLO / temporizzatore etoile-triangle / Stern-dreieck-Zeitschalter / star-delta timer  
EV: ELETTROVALVOLA / electrovalve / magnetventil / solenoid valve  
HLS: LAMPADA LINEA / lampe présence alimentation / leuchtungs Lampe / line lamp

DISPOSIZIONE MORSETTIERA / disposition boîte a borne  
klemmbrett-anordnung / terminal board

|    |   |   |   |    |
|----|---|---|---|----|
| 11 | 2 | 9 | 0 | PE |
|----|---|---|---|----|

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| SCHEMA ELETTRICO / SCHEMA ELECTRIQUE / ELEK. SCHEMA / WIRING DIAGRAM |
|                                                                      |
|                                                                      |

