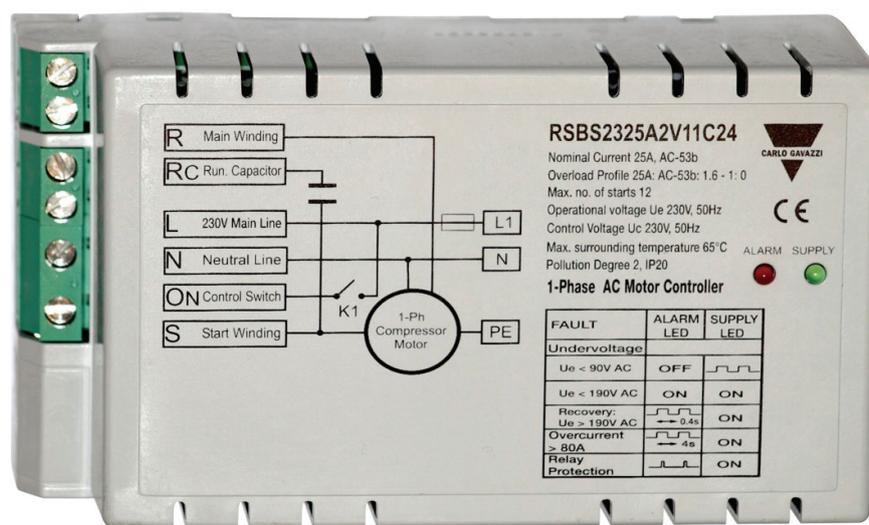


# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE

## RELAIS DE DEMARRAGE MONOPHASE

### INSTRUCTION DE MONTAGE

Code : 0650-60



GEG.RD.BESST.GAVA.2010V6



**Les opérations de montage devront être effectuées dans les règles de sécurité en vigueur, après avoir isolé les appareils de toute forme d'alimentation (gaz et énergie électrique).**

Ce document fait partie intégrante du matériel décrit

# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE

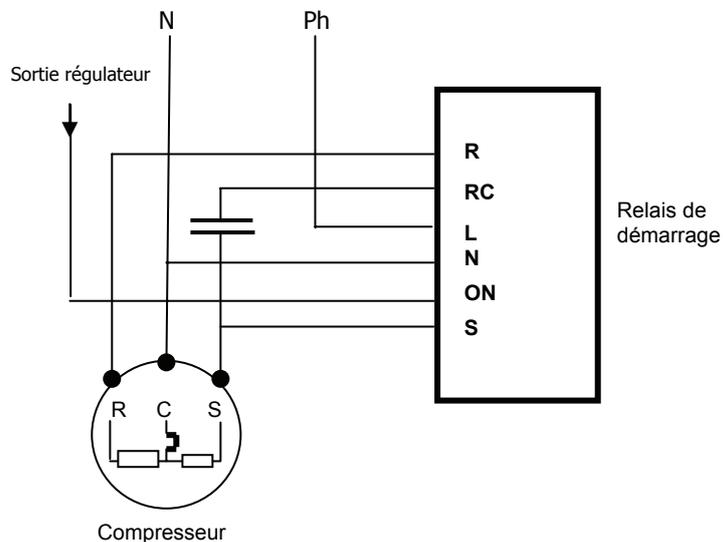
## DESCRIPTION DE L'ACCESSOIRE

Le **RELAIS DE DEMARRAGE** assure les fonctions de mise sous tension et de limitation de courant de démarrage des compresseurs monophasés se trouvant dans les pompes à chaleurs BESST P et PR 11, 12, 21.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	230 V AC +10/-15 % 50 Hz
Courant maxi nominal	25 A
Température de fonctionnement	-20...+65 °C
Capacité démarrage incorporée	200...240 $\mu$ F
Temporisation après arrêt	3 min
Protection suivant IEC 529	IP20

### Schéma de principe :



## INSTALLATION



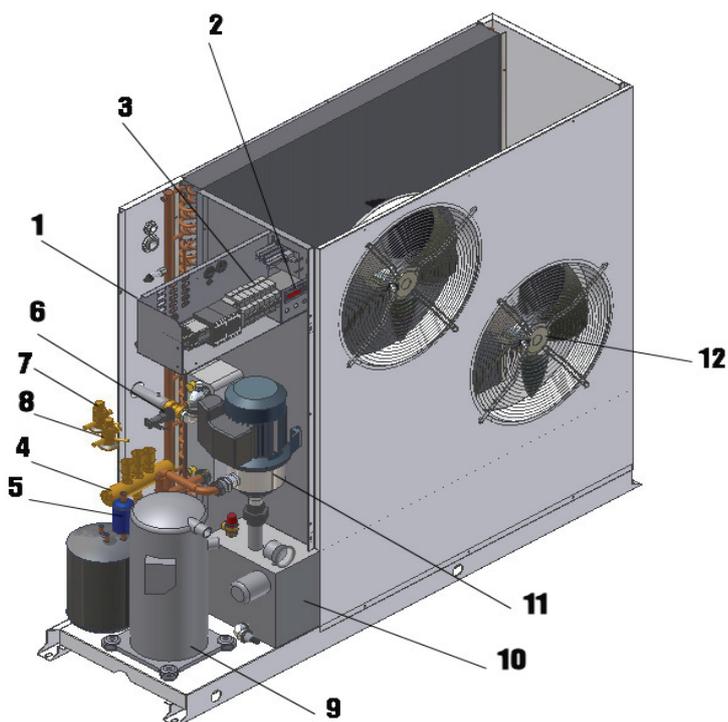
Le montage du **RELAIS DE DEMARRAGE** devra être effectué par une personne qualifiée après avoir coupé l'alimentation électrique de l'appareil. L'opérateur devra intervenir dans les conditions de sécurité en vigueur et se munir des protections adéquates.

# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE

## MISE EN PLACE DU RELAIS DE DEMARRAGE

Pour le montage du **RELAIS DE DEMARRAGE**, suivre les instructions suivantes :

- Isoler électriquement l'appareil par le disjoncteur général de l'installation.
- Démontez le panneau d'inspection coté compresseur. Positionner le disjoncteur (3) de l'appareil en position OFF et contrôler à l'aide d'un voltmètre la non présence de tension électrique en sortie de celui-ci.

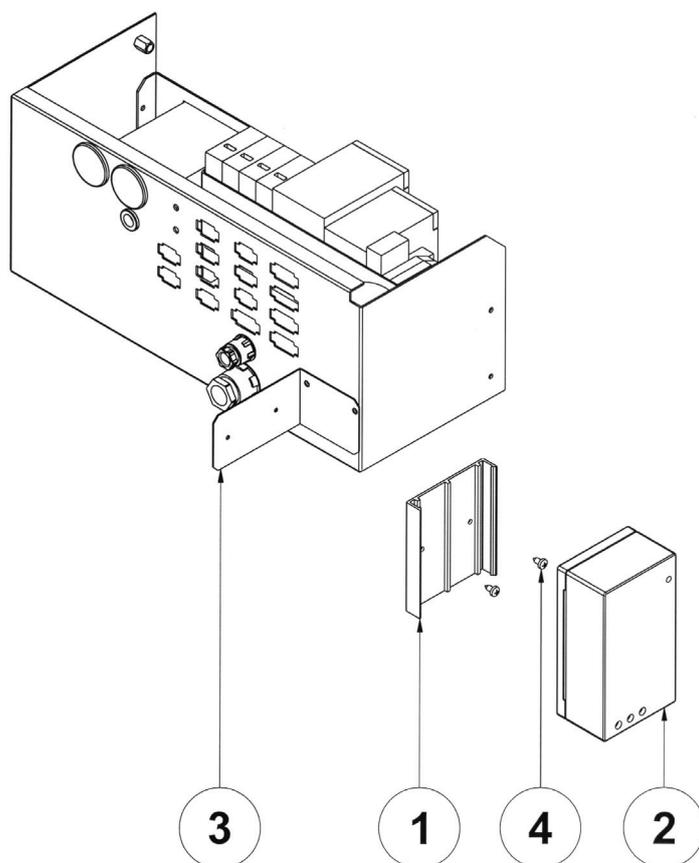


- 1 Coffret électrique
- 2 Régulateur controlBESST
- 3 Disjoncteur
- 4 Vanne inversion de cycle
- 5 Filtre déshydrateur
- 6 Contrôleur de débit
- 7 Détendeur froid
- 8 Détendeur chaud
- 9 Compresseur
- 10 Ballon tampon\*
- 11 Circulateur

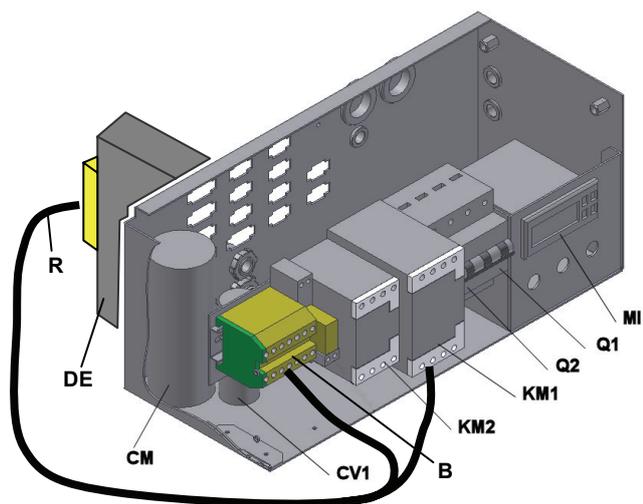
\* Uniquement pour les BESST P

- Séparer la base de fixation (1) du boîtier relais de démarrage (2).
- Sur la base de fixation (1), percer deux orifices identiques sur le support (3) à l'aide d'un foret de  $\varnothing 4,0$  mm.
- Fixer la base de fixation (1) à l'aide des vis auto foreuses (4) sur le support (3) se trouvant sur la partie arrière du coffret électrique de l'appareil.
- Clipser le boîtier électronique (2) sur la base de fixation (1).

# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE



- R** Raccordement à réaliser
- DE** Relais de démarrage
- CM** Condensateur compresseur
- CV1** Condensateur ventilateur
- B** Bornier de raccordement
- KM1** Contacteur compresseur
- KM2** Contacteur résistance d'appoint\*
- Q1** Disjoncteur compresseur
- Q2** disjoncteur résistance d'appoint\*
- MI** Régulateur controlBESST



\* Uniquement pour les BESST P

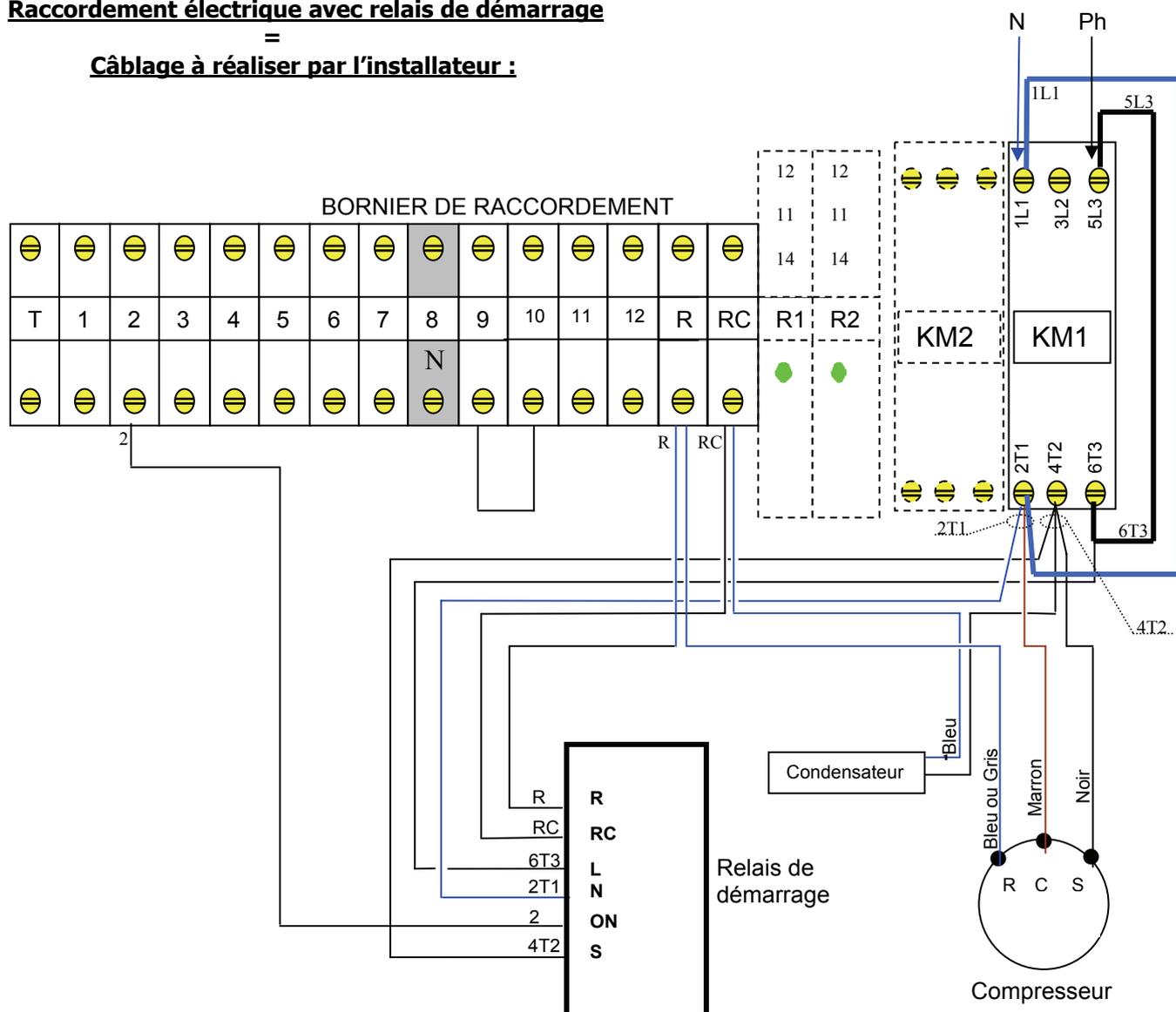


# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE

Pour procéder au raccordement du **RELAIS DE DEMARRAGE**, reportez-vous au schéma électrique ci-dessous et aux instructions suivantes :

## Raccordement électrique avec relais de démarrage

### Câblage à réaliser par l'installateur :



- 1) Débrancher le fil **bleu** (condensateur) de la borne **2T1** (contacteur **KM1**) et le raccorder au bornier repère **RC**.
- 2) Débrancher le fil **bleu ou gris** (compresseur) de la borne **2T1** (contacteur **KM1**) et le raccorder au bornier repère **R**.
- 3) Raccorder sur la borne **2T1** (contacteur **KM1**) le fil repère **2T1** du relais de démarrage et relier également les bornes **2T1** et **1L1** du contacteur **KM1**. Pour cela, utiliser le câble prévu à cet effet pour effectuer le raccordement.
- 4) Déconnecter le fil de couleur **marron** de la borne **6T3** (contacteur **KM1**) et le raccorder à la borne **2T1** (contacteur **KM1**).
- 5) Raccorder à la borne **6T3** (contacteur **KM1**) le fil repère **6T3** du relais de démarrage et relier également les bornes **6T3** et **5L3** du contacteur **KM1**. Utiliser le câble prévu à cet effet pour effectuer le raccordement.
- 6) Raccorder sur le bornier repère **2** le fil repère **2** du relais de démarrage.
- 7) Raccorder sur la borne **4T2** (contacteur **KM1**) le fil repère **4T2** du relais de démarrage.
- 8) Raccorder sur le bornier repère **R** le fil repère **R** du câble prévu à cet effet.
- 9) Raccorder sur le bornier repère **RC** le fil repère **RC** du câble prévu à cet effet.
- 10) Remonter le panneau d'inspection coté compresseur.

# RELAIS DE DEMARRAGE POUR BESST MONOPHASEE

---

## VOYANT DEFAUT ET FONCTIONNEMENT :

**LED VERTE allumée :** Tension OK et ou supérieure à 90V à la mise sous tension.

**LED VERTE clignote :** Tension inférieure à 90V à la mise sous tension.

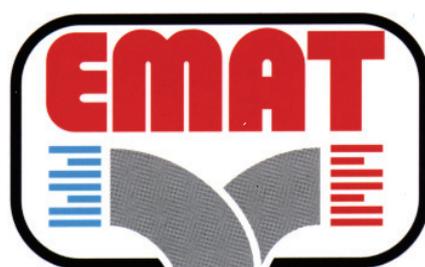
**LED ROUGE allumée :-** Tension inférieure à 190V au moins pendant 1 seconde.

- Si la tension remonte et atteint 230V, la LED clignote à 2.5Hz (soit 1 clignotement toutes les 0.4 sec) pendant 5 minutes puis le relais redémarre le compresseur.

**LED ROUGE clignote à 0.25Hz (soit 1 clignotement toutes les 4 sec) :**

- Intensité de démarrage supérieure à 80A. Le relais fait une 2<sup>ème</sup> tentative de démarrage.  
Si la 2<sup>ème</sup> tentative échoue, il faudra couper puis remettre le courant pour refaire un essai.

**LED ROUGE clignote toutes les 2 secondes :** Condensateur de démarrage interne au relais défectueux.



**EMAT SAS – 1, rue Clément Ader - BP 316  
69745 GENAS cedex**

**☎ : 04 78 90 98 98 - 📠 : 04 78 90 66 22  
Site Internet : [www.emat-sas.fr](http://www.emat-sas.fr)**

Dans le cadre des améliorations et perfectionnements apportés à nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier, sans préavis, les caractéristiques de ceux-ci.