



Réf. 1427 - A33 / a - 12.93



# **DIGISTART**

## **Contrôleur électronique**

# DIGISTART

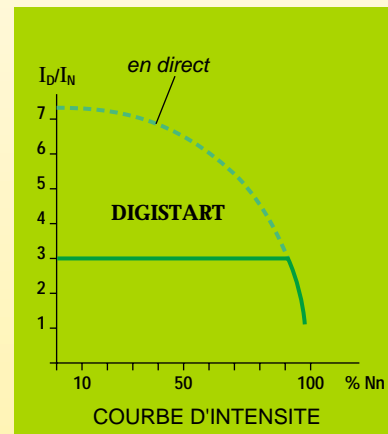
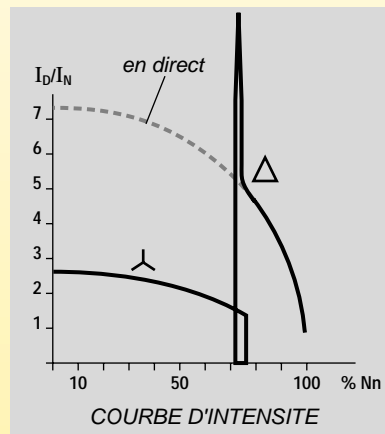
■ **DIGISTART** est un contrôleur électronique multifonctions à microcontrôleur et thyristors qui s'utilise avec tous les moteurs asynchrones triphasés à cage d'écureuil. Contrairement aux systèmes traditionnels (direct, étoile-triangle, résistances...) il permet de **limiter le courant** de démarrage et d'obtenir une **accélération très progressive** sans à-coup.

**DIGISTART intègre des fonctions de protections et d'automatisme** permettant de simplifier les installations et d'en réduire les coûts.

## LIMITATION D'INTENSITE

Tous les systèmes traditionnels de démarrage entraînent pendant cette phase, une pointe d'intensité pouvant varier de 6 à 9 fois l'intensité nominale du moteur.

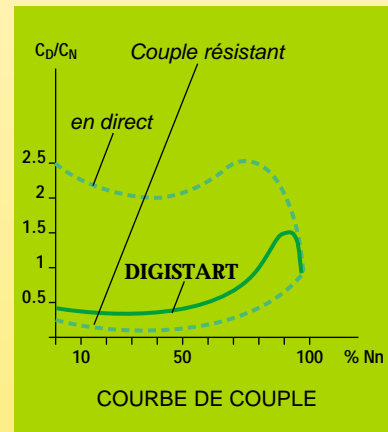
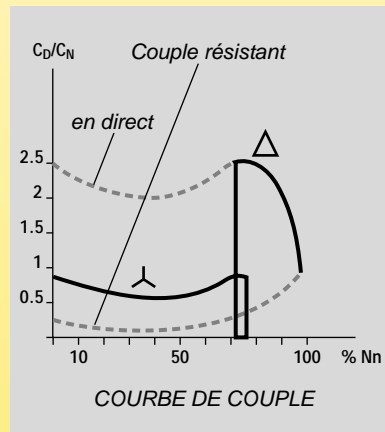
■ **DIGISTART**, par des réglages simples, permet de limiter d'une façon précise l'intensité dans toute la phase de démarrage, tout en maintenant les caractéristiques thermiques du moteur.



## PROGRESSIVITE DU DEMARRAGE

Démarrer un moteur, c'est générer des à-coups, des balancements, des déséquilibres, des distorsions, des surpressions, des contraintes mécaniques

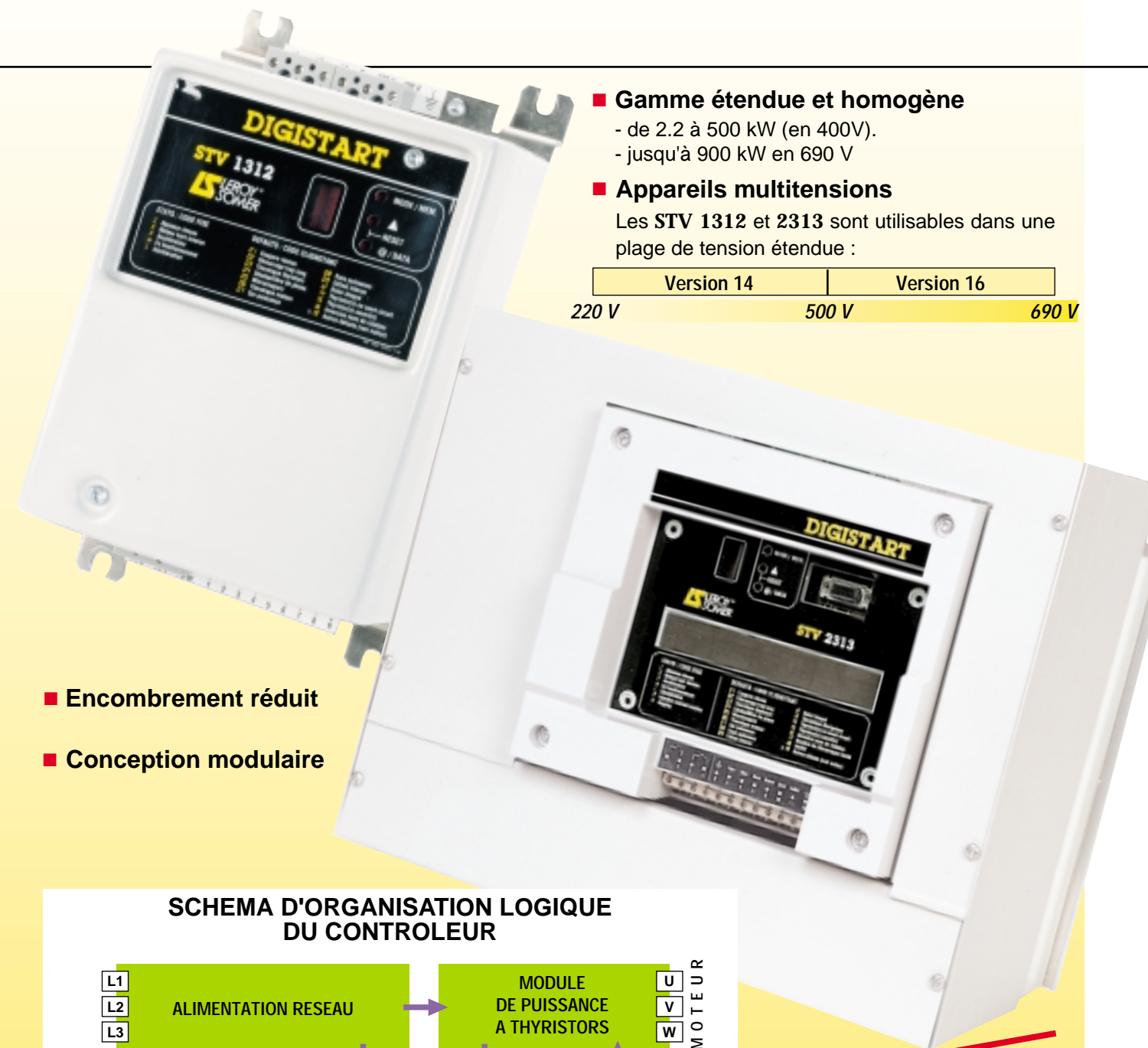
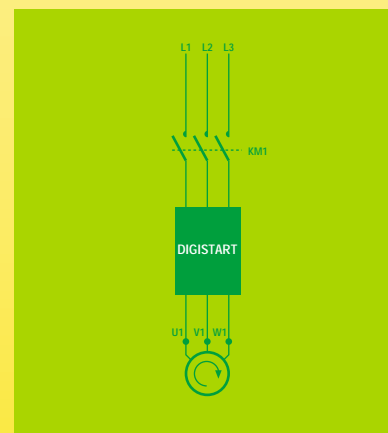
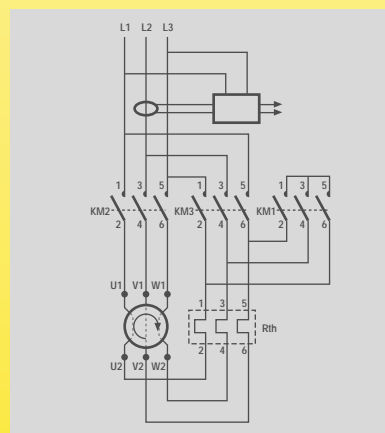
■ **DIGISTART**, par sa conception électronique, permet un **réglage précis et répétitif du couple de démarrage**. Il garantit une accélération progressive, limitant ainsi l'ensemble des efforts subis par les installations.



## PROTECTIONS INTEGREES

Le démarrage, la protection et l'automatisation des systèmes entraînent l'installation de nombreux composants rendant les armoires électriques complexes et onéreuses.

■ **DIGISTART** dispose de fonctions complémentaires qui permettent de limiter les achats d'équipements annexes entraînant ainsi une réduction des coûts de matériel, de main d'œuvre et d'exploitation. La fiabilité de l'ensemble de commande du moteur est augmentée par la simplification de l'installation.



## ■ Gamme étendue et homogène

- de 2.2 à 500 kW (en 400V).
- jusqu'à 900 kW en 690 V

## ■ Appareils multitenions

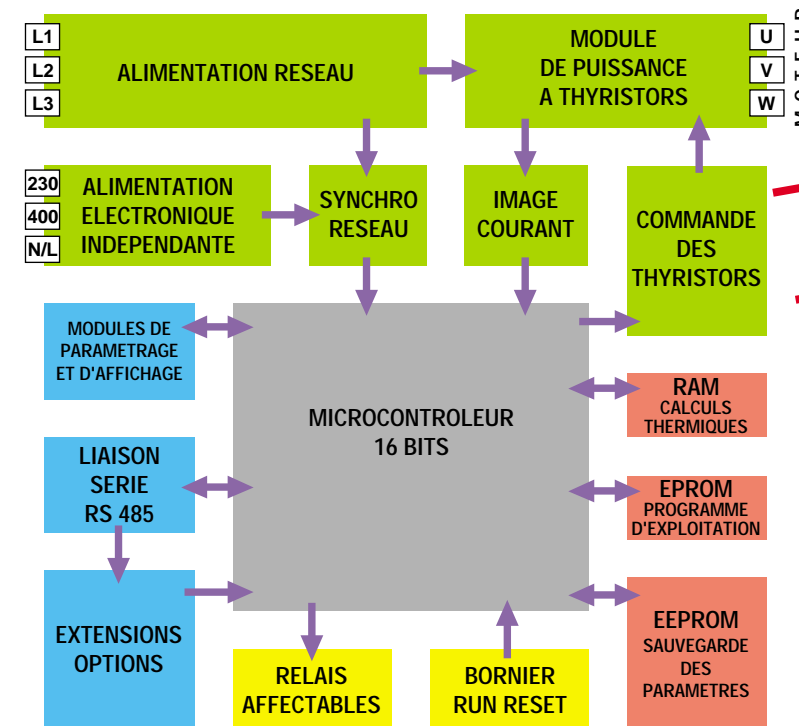
Les STV 1312 et 2313 sont utilisables dans une plage de tension étendue :

	Version 14	Version 16
220 V		
	500 V	690 V

## ■ Encombrement réduit

## ■ Conception modulaire

## SCHEMA D'ORGANISATION LOGIQUE DU CONTROLEUR



## TECHNOLOGIE NUMERIQUE

- **Electronique de commande indépendante de la puissance**
- **Protection contre les perturbations : Immunité du microcontrôleur augmentée**  
- niveau 4 selon CEI 801-2 et CEI 801-4.
- **Programme d'exploitation évolutif sous EPROM**
- **Sauvegarde permanente des paramètres sous EEPROM**

## CYCLE DE FONCTIONNEMENT

Grâce à sa technologie numérique, le **DIGISTART** permet la maîtrise et le contrôle du moteur dans toutes ses phases de fonctionnement en assurant :

- La gestion du **démarrage**
- La protection du moteur et de la machine à entraîner au cours du **fonctionnement**
- le pilotage du **ralentissement**.

## CALIBRES

### STV 1312

6 - 10 - 16 - 22 - 30 - 44 A

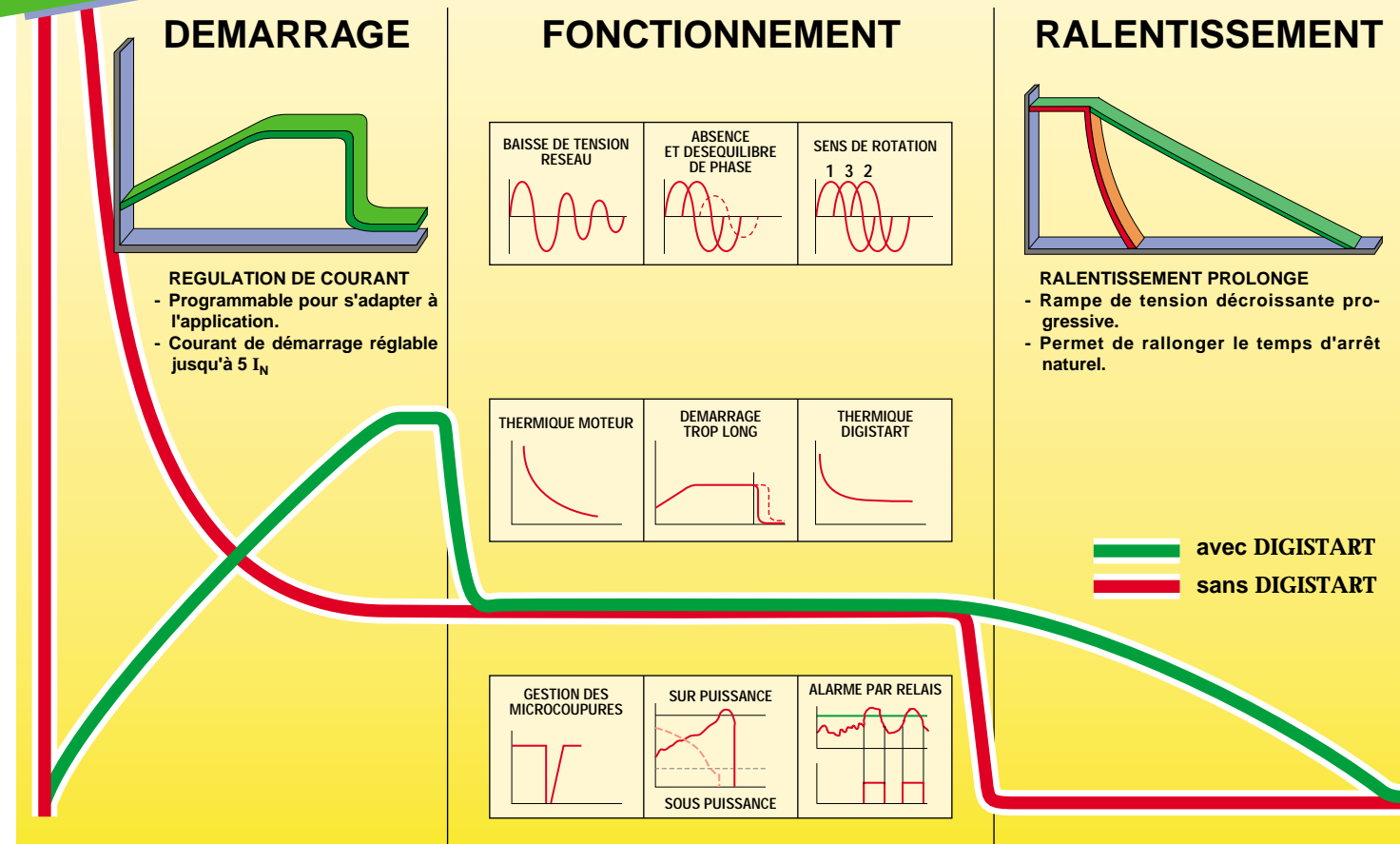
2.2 kW (en 400 V) 22 kW

### STV 2313

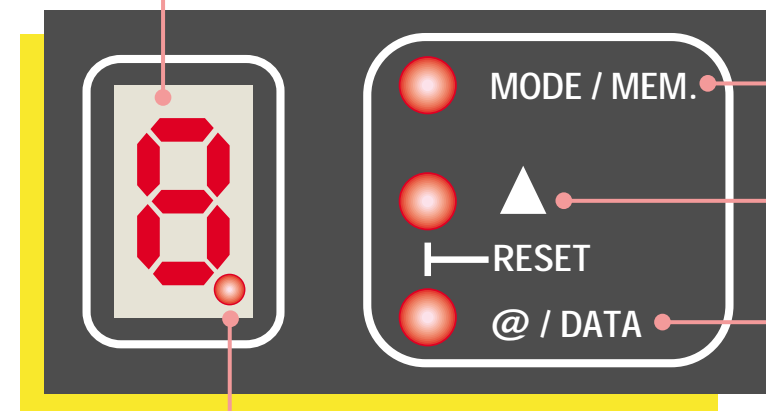
37 - 60 - 86 - 145 - 211 - 250 - 365 - 530 - 700 - 900 A

18.5 kW (en 400 V) 500 kW

## MAITRISE ET CONTROLE DU SYSTEME



## DIALOGUE



### Afficheur 7 segments :

- Visualisation des paramètres ou de leur contenu.
- Identification des défauts.

### Touche "MODE / MEM." :

- Passage du mode paramétrage au mode lecture.
- Mémorisation des réglages.

### Touche Δ :

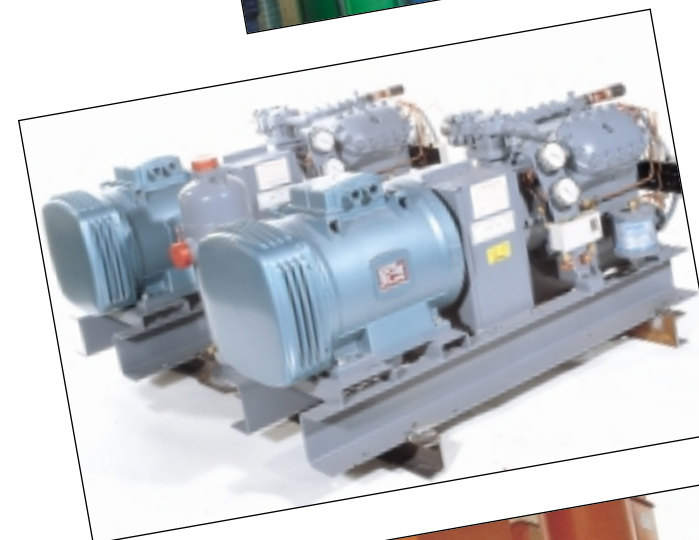
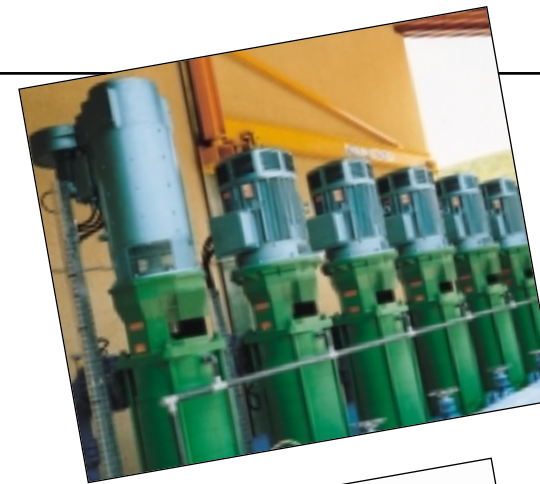
- Sélection des adresses et réglages.

### Touche @ / DATA :

- Passage de l'adresse au contenu et inversement.

### Point lumineux :

- Distinction entre mode lecture et mode paramétrage.



## OPTIONS STV 2313

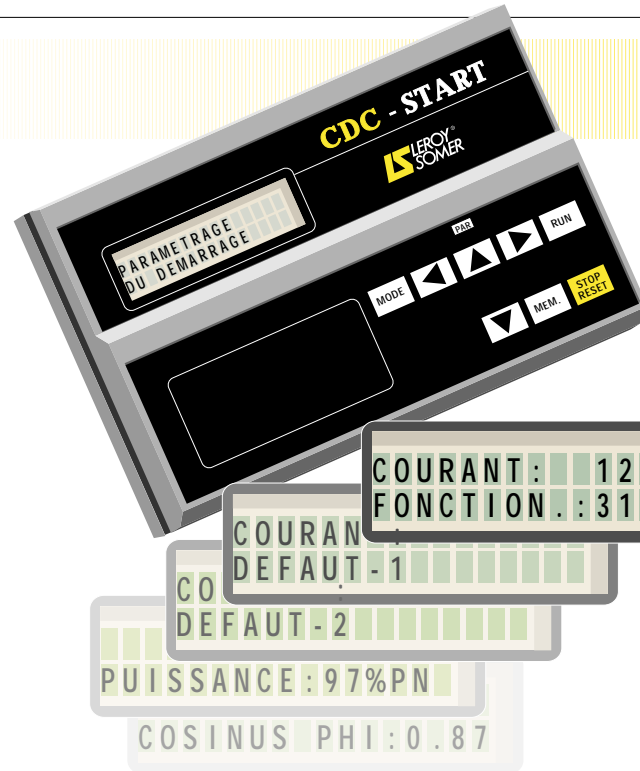
### ■ CDC START

#### CONSOLE

La console **CDC START**, munie de 8 touches, 1 LED et 1 afficheur LCD de 32 caractères est destinée aux contrôleurs de la gamme **STV 2313**.

Associée au modèle de base, elle permet :

- de faciliter la programmation, le diagnostic et la visualisation des paramètres,
- l'accès à des indications en clair concernant le fonctionnement du moteur,
- l'accès à des fonctions complémentaires :
  - mémorisation d'un jeu de paramètres,
  - limitation du nombre de démarrages,
  - verrouillage des réglages par code personnel,
  - réglages complémentaires et plus précis,
  - paramétrage des options, etc...



### ■ ES START

#### MODULE ENTREES/SORTIES

- 2 entrées logiques
  - gestion de défauts extérieurs,
  - ou multiparamétrage :
    - démarrage de plusieurs moteurs,
    - moteurs 2 vitesses,
    - démarrage à vide ou en charge.
- 2 sorties logiques
  - permettent d'obtenir 4 relais d'alarme
- 1 entrée analogique,
- 1 entrée CTP (6 sondes),
- 2 sorties analogiques
  - permettent d'obtenir l'image du courant ou de la puissance absorbée par le moteur.



### ■ FR START

#### MODULE INJECTION COURANT CONTINU

- Freinage avant démarrage,
- Freinage à la décélération,
- Maintien hors condensation du moteur,
- Séchage du moteur.



### ■ RV START

#### MODULE DE GESTION DE RETOUR-VITESSE

Le module **RV-START**, associé au **DIGISTART STV 2313**, permet la gestion d'un retour vitesse, de façon à garantir des démarrages progressifs répétitifs, quelle que soit la charge de la machine entraînée.

*Applications* : les installations où la charge au démarrage varie dans d'importantes proportions (convoyeurs, élévateurs à godets, malaxeurs, broyeurs à boulets, etc...)

De plus, le module **RV-START** dispose d'une entrée logique permettant le double paramétrage du **DIGISTART** dans le cas d'utilisation avec un moteur 2 vitesses.

- 3 possibilités de retour-vitesse,
  - Dynamo ou alternateur tachymétrique,
  - Détecteur de proximité 3 fils,
  - Signal 4 - 20mA.

### ■ AUTRES OPTIONS

- Fusibles UR en option sur calibres ≤ 250A, de série sur calibres ≥ 365A.
- Kit IP 20 sur calibres ≤ 250A.
- Version IP 53.
- Coffret de démarrage.
- Kit de dérivation.
- Autotransformateur.

## COMMUNICATION

