



## MINISTART

### Démarreur intelligent UG 9410 - Avec Modbus RTU - IE3 ready

Le **démarreur intelligent UG 9410** de la série **MINISTART** de DOLD combine jusqu'à 7 fonctions dans un boîtier compact de seulement 22,5 mm de large. Le démarreur du moteur assure un démarrage en douceur, un arrêt en douceur, une inversion et une protection fiable des moteurs asynchrones triphasés. Qu'il s'agisse d'une installation ultérieure ou d'un équipement d'origine, l'appareil peut être utilisé de manière peu encombrante et offre, en plus de la surveillance de l'ordre des phases, une fonction intégrée de protection du moteur et de détection des défauts de phase.

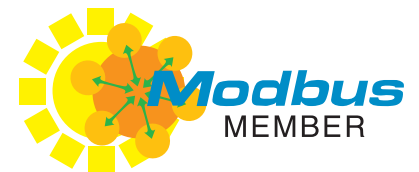
La mise en service, le paramétrage et la commande s'effectuent rapidement et facilement via l'interface Modbus RTU. La connexion au bus de terrain permet d'économiser le câblage et offre de nombreuses options de diagnostic qui améliorent la fiabilité et augmentent la disponibilité du système.

L'UG 9410 garantit un démarrage en douceur et sans usure de vos machines et installations et convient aux tâches d'entraînement exigeantes. Les domaines d'application comprennent en particulier les entraînements réversibles tels que les commandes de portes et de portails, les systèmes de convoyage ainsi que les entraînements de ponts et de vérins.

#### Avantages et bénéfices pour les clients

- ▶ Jusqu'à 7 fonctions en un seul appareil : rotation sens antihoraire / sens horaire, démarrage progressif, arrêt progressif, contrôle de défaut de phase, protection du moteur et contrôle de la séquence de phase
- ▶ Mise en service, commande et paramétrage simples via Modbus RTU
- ▶ Gain de place considérable dans l'armoire électrique grâce à une largeur de 22,5 mm
- ▶ Possibilités de diagnostic étendues grâce au raccordement du bus de terrain
- ▶ Convient pour les moteurs IE1, IE2 et IE3
- ▶ Disponibilité élevée des appareils grâce à
  - Surveillance de la température d'un semi-conducteur
  - Haute rigidité diélectrique des semi-conducteurs jusqu'à 1500 V
  - Sens de rotation libre de courant - commutation de relais et protection contre les surcharges de l'appareil

**DOLD**



**Notre expérience. Votre sécurité.**

# Démarrateur intelligent UG 9410 - Modbus RTU

## Caractéristiques techniques

- ▶ Selon CEI/EN 60 947-4-2
- ▶ Interface Modbus RTU
- ▶ Pour moteurs triphasés tournants à partir de 0,18 kW ... 2,2 kW à 400 V
- ▶ Démarrage progressif en 2 phases, arrêt progressif
- ▶ 3 commutateurs rotatifs pour le réglage de l'adresse Modbus et de la vitesse de transmission
- ▶ 5 LEDs comme affichage d'état
- ▶ Inversion statique avec relais, démarrage progressif, arrêt progressif avec thyristors
- ▶ Isolation galvanique de la commande et du circuit principal
- ▶ Largeur 22,5 mm

## Données de commande

Type standard : UG 9410PM 3 AC 200 ... 480 V 50/60 Hz 5,0 A  
Numéro d'article : 0067521

Type standard : UG 9411PM AC 230 V 50/60 Hz 7,0 A  
Numéro d'article : 0067523

## Domaines d'application

- ▶ Entraînements réversibles pour les commandes de portes et portails
- ▶ Systèmes de convoyage avec surveillance de blocage
- ▶ Actionneurs dans le génie des procédés
- ▶ Machines de conditionnement
- ▶ Installations de lavage et lave-autos

## Fonctionnalités



### Rotation (rotation à gauche / rotation à droite)

La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre peut être sélectionnée via Modbus RTU. L'inversion du sens de rotation est exempte d'usure grâce aux éléments semi-conducteurs et ne gêne pas le moteur grâce à la fonction de démarrage progressif intégrée.



### Démarrage et arrêt progressifs

L'entraînement peut démarrer et s'arrêter sans à-coups et les éléments d'entraînement ne sont pas endommagés, c'est-à-dire une protection maximale du réseau, du moteur et de la machine.



### Détection de défaut de phase

Afin de ne pas charger le moteur avec des courants asymétriques, on vérifie au démarrage du moteur si les phases L1, L2, L3 sont présentes.



### Surveillance de l'ordre des phases

La surveillance de l'ordre des phases vérifie le sens de rotation de la tension de phase après la mise sous tension et signale une erreur en cas de champ tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



### Protection du moteur

Protection confortable par le relais de protection électronique du moteur avec fonction de réarmement automatique et à distance.



### IE3 ready

Fonctionnement en douceur des moteurs triphasés dans les classes de rendement IE1, IE2 et IE3.

## Autres informations

UG 9410

Start

[www.dold.com](http://www.dold.com)



Démarrateur de moteur intelligent triphasé UG 9410



Démarrateur de moteur intelligent monophasé UG 9411

**DOLD**

E. Dold & Söhne GmbH & Co. KG  
Bregstraße 18 • D-78120 Furtwangen  
T +49 7723 654-0 • F +49 7723 654-356  
dold-relays@dold.com • www.dold.com