

# Commande de mouvement Entraînements intégrés Lexium ILT●V avec interface impulsion/sens (P/D) Avec moteur pas à pas 2 phases



ILT●V avec interface impulsion/sens (P/D)

## Présentation

Les entraînements intégrés Lexium ILT●V équipés d'une interface impulsion/sens (P/D) se composent d'un moteur pas à pas 2 phases, d'une électronique de commande et d'une interface multifonction.

La partie commande est constituée d'une électronique de commande et d'un étage de puissance qui disposent d'une alimentation en tension commune.

Ils sont disponibles en 4 tailles de brides : 36 mm, 42 mm, 57 mm et 85 mm.

Les entraînements intégrés Lexium ILT●V peuvent être alimentés en :

- courant continu de 24 V à 48 V pour tout type de moteur,
- courant alternatif 230 V pour les moteurs avec bride de 85 mm.

## Exemple d'application

Lorsqu'une installation nécessite un contrôle du niveau d'exposition d'un salarié ou d'un produit aux radiations ionisantes, des badges jetables sont utilisés pour mesurer qu'aucune exposition excessive n'a eu lieu.

Un instrument de mesure, le dosimètre, lit le taux de radiation de chaque badge. Le processus de lecture s'effectue en 2 étapes : le badge doit d'abord être excité puis il est transporté vers une deuxième station où un capteur détecte la dose de radioactivité du badge.

L'entraînement intégré Lexium ILT●V gère, via une vis sans fin, le transport des badges d'une station à l'autre.

## Interfaces

L'entraînement intégré ILT●V est équipé des interfaces suivantes :

- interface pour liaison série SPI,
- interface multifonction.

### Interface pour liaison série SPI

L'interface pour liaison série SPI est utilisée pour connecter l'entraînement intégré au logiciel de mise en service sur PC "Lexium CT" lors de la configuration, la mise en service ou la maintenance.

Elle permet, entre autres, de configurer les fonctions suivantes :

- réglage du courant de phase du moteur,
- réglage du nombre de pas,
- configuration du train d'impulsion
- configuration du filtre des signaux d'entrées,
- ...

Afin de faciliter les phases de mise en service et de maintenance, le logiciel peut être utilisé via un convertisseur SPI/USB.

### Interface multifonction

L'interface multifonction accepte les signaux suivants :

- signaux 5 à 24 V séparés par optocoupleur :
- les valeurs de référence sont transmises par deux signaux impulsion/sens (P/D),
- les autres signaux ont pour fonction :
  - "activation/verrouillage de l'étage de puissance et activation/verrouillage de l'impulsion d'indexation",
  - configuration de l'entrée en logique positive ("Sink") ou négative ("Source").

## Spécificités techniques

- Couple maximum permanent élevé
- Bonnes caractéristiques de stabilité en vitesse
- Positionnement à haute résolution
- Très grande compacité.

# Commande de mouvement

## Entraînements intégrés Lexium

### ILT●V avec interface impulsion/sens (P/D)

#### Avec moteur pas à pas 2 phases



Entraînement intégré avec connecteur pour circuit imprimé



Entraînement intégré avec raccordement à fils libres



Entraînements intégrés avec connecteur industriel

### Raccordement

Différents types de raccordement sont disponibles, selon le modèle d'entraînement intégré :

- connecteurs pour circuit imprimé pour la bride de 36 mm,
- raccordement à fils libres pour les brides de 42, 57 et 85 mm,
- connecteurs industriels pour les brides de 42, 57 et 85 mm.

Ils permettent de raccorder l'alimentation puissance, l'interface multifonction ou l'interface de mise en service.

### Connecteurs pour circuit imprimé

Les connecteurs pour circuit imprimé sont utilisés pour raccorder l'alimentation puissance, l'interface multifonction et la liaison série SPI.

### Raccordement à fils libres

Les fils libres servent à raccorder l'alimentation puissance et l'interface multifonction.

Un connecteur supplémentaire pour circuit imprimé est alors utilisé pour raccorder l'interface pour liaison série SPI.

### Connecteurs industriels

Différents types de connecteurs industriels sont utilisés, selon l'alimentation puissance choisie :

- pour les entraînements intégrés ILT2V alimentés en  $\square$  48 V :
  - un connecteur M23 permet de raccorder l'alimentation puissance, l'interface multifonction et la liaison série SPI,
- pour les entraînements intégrés ILT5V alimentés en  $\sim$  230 V :
  - un connecteur M23 permet de raccorder l'interface multifonction et la liaison série SPI,
  - un connecteur à 3 broches permet de raccorder l'alimentation puissance.

### Principales fonctions

#### Configuration par commutateur de paramétrage

Il est possible de paramétrer les fonctions suivantes sur les entraînements intégrés ILT●V via le commutateur de paramétrage :

- réglage du nombre de pas,
- réglage du courant de phase moteur,
- réduction du courant de phase moteur,
- fonctions des signaux d'entrée :
  - transmission de la valeur de référence via les signaux impulsion/sens (PULSE/DIR) ou codeur (A/B),
  - activation/verrouillage de l'étage de puissance (signal d'entrée ENABLE/GATE),
  - activation/verrouillage de l'impulsion d'indexation (signal d'entrée ENABLE/GATE),
  - réglage du filtre d'entrée.

**Nota :** pour connaître le détail des fonctions disponibles, consulter notre site internet [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).