



# Asynchronous AC Motor 0.18 to 0.55kW

Torque up to 3.81Nm

CHT71

- 3 phase AC asynchronous motor
- 4 pole motor
- Power supply 230/400V
- Supply frequency 50 Hz
- Insulation class F
- Ingress protection: IP55
- Bearings: ball bearings
- Can rotate in both directions
- Rotor: Squirrel cage

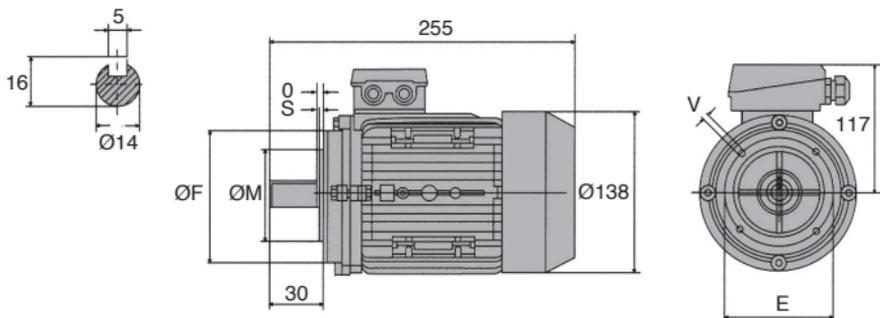


## Wiring

- See wiring diagrams N°3 and N°5 on technical information pages (tome 2 p.289)

## Accessories

- Gearbox CHM (tome 2 p.295-297) and gearbox CHB



## DISCOUNTS

Qty	1+	2+	4+
Disc.	List	-10%	On request

Part number	Power (kW)	E	ØM	ØF	V	S	Current at 400V (A)	Torque (Nm)	Efficiency	Power factor cos	Weight (kg)	Stock*	Price each
<b>B14 mounting flange</b>													
CHT71A4-B14	0,25	85	70	105	M6	2,5	0,84	1,77	60%	0,62	5,6	-	118,81 €
CHT71B4-B14	0,37	85	70	105	M6	2,5	1,12	2,58	65%	0,74	6,2	✓	132,36 €
CHT71C4-B14	0,55	85	70	105	M6	2,5	1,61	3,81	66%	0,75	7,0	-	150,08 €
<b>B5 mounting flange</b>													
CHT71A4-B5	0,25	130	110	160	10	3,5	0,84	1,77	60%	0,62	5,6	New	
CHT71B4-B5	0,37	130	110	160	10	3,5	1,12	2,58	65%	0,74	6,2	New	
CHT71C4-B5	0,55	130	110	160	10	3,5	1,61	3,81	66%	0,75	7,0	New	

\*Depending on availability - Dimensions in mm

# Comparaison des deux technologies (AC)

## Synchrones et Asynchrones

La gamme des moteurs à courant alternatif utilise les technologies **synchrones** à aimant permanent et **asynchrones** monophasés ou triphasés.

Les moteurs à courant alternatif sont souvent utilisés dans des entraînements à vitesse et à couple fixe, directement alimentés par la tension secteur. Ils offrent une très grande longévité, nécessaire à la plupart des applications.

### Moteurs synchrones

Les **moteurs synchrones** permettent de tourner à une vitesse de rotation fixe et précise, indépendante des variations de la charge et de la tension.

#### Caractéristiques générales :

- Le rotor se compose d'un aimant ou d'un électroaimant.
- Le moteur tourne à la même vitesse que le champ magnétique. On dit que le rotor tourne à la vitesse de synchronisme.

#### Avantages

- Meilleur rendement que les moteurs asynchrones.
- Vitesse fixe, quelle que soit la charge.

#### Inconvénient

- Décroche lorsque le couple maximum est dépassé.

#### Durée de vie

- Elle est liée à l'application et limitée par la durée de vie des paliers des moteur.

### Moteurs asynchrones

Les **moteurs asynchrones** sont caractérisés par une vitesse de rotation dépendant de la charge appliquée sur l'axe. La vitesse à vide est liée à la fréquence du réseau d'alimentation monophasé ou triphasé (230/400V-50Hz).

#### Caractéristiques générales :

- Le rotor est constitué d'anneaux qui forment la cage d'écureuil.
- La vitesse de rotation de l'arbre et le champ magnétique sont décalé. Le rotor tourne moins vite et n'atteint jamais la vitesse de synchronisme.

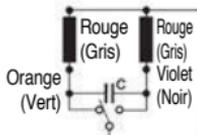
#### Avantages

- Très résistants.
- Simples à entretenir.
- Moins chers et moins volumineux que les moteurs synchrones.
- Ce sont les moteurs les plus utilisés dans l'industrie.

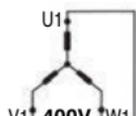
#### Inconvénient

- Rendement plus faible que les moteurs synchrones.

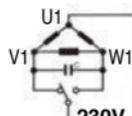
### Schéma de câblage



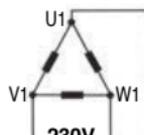
Câblage en 230V mono  
Schéma 2



Câblage en 400V triphase  
Schéma 3



Câblage en 230V mono  
Schéma 4



Câblage en 230V triphasé  
Schéma 5