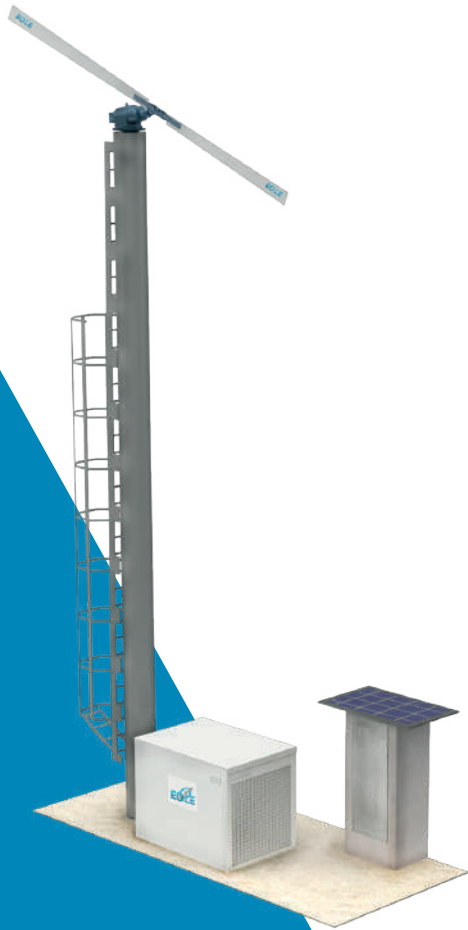


Anti-frost System

With electric motor



The future of agriculture

The most efficient solution for protecting crops against the effects of frost. The Anti-Frost System uses thermal inversion generated naturally at nightfall.

Datos técnicos generales

Protección	7,2 Hectáreas	Altura	11 Metros	Fabricación	Acero Galvanizado
Temperatura	-6 grados	Diámetro	0,51 Cm	Monitorización	Aplicación web
Garantía	1 año	Peso	2.200 Kg	Temperatura arranque	Personalizable

Datos técnicos componentes



- ✓ Fabricadas en Fibra de Carbono.
- ✓ Alta resistencia Aerodinámica.
- ✓ Proporcionan un giro 360°.

- ✓ 8Kg peso por pala.
- ✓ 5,40 metros de diámetro.
- ✓ Diseño de alta eficiencia.



- ✓ Fabricado en Acero Galvanizado.
- ✓ Su ángulo de inclinación es de 7,5°, mejorando el flujo de aire.
- ✓ Proporciona un giro 360° sobre su propio eje.

- ✓ Engranajes helicoidales.
- ✓ Giro azimut en 5 minutos.
- ✓ Revolución de salida: 560 Rpm.



- ✓ Tubo helicoidal.
- ✓ Comportamiento Aerodinámico.
- ✓ 11 metros de altura.
- ✓ Sistema de transmisión optimizado reducir pérdidas por fricción.

- ✓ Acero S235 Galvanizado.
- ✓ Seis escotillas para fácil revisión.
- ✓ Escalera con protección anticaída.
- ✓ Diámetro de tubo 508mm.

Grupo SPAG

Compañía tecnológica especializada en la protección contra el daño que produce el granizo y las heladas.

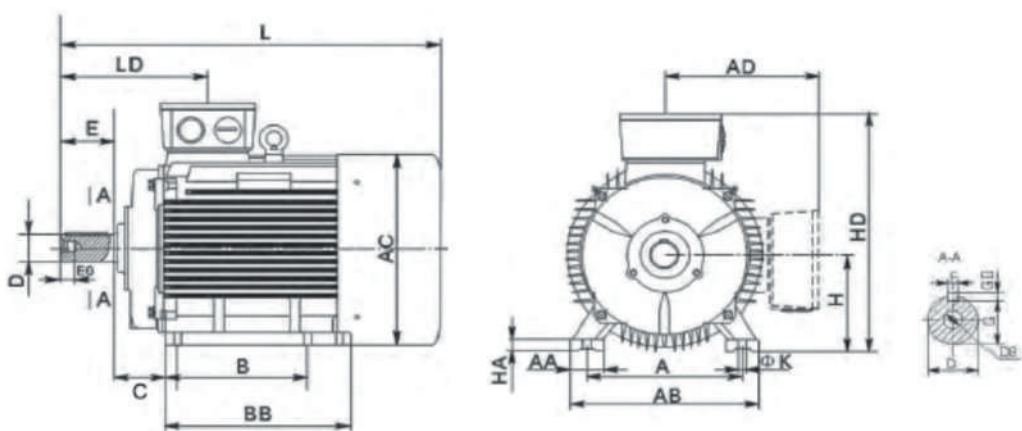
Datos de contacto

Grupo SPAG
info@grupospag.com
+34 617259980 | +34 962 057 192



Escanea

Technical data electric motor



AL-280M4

The engines are manufactured in compliance with the main national and international regulations. both national and international.
IEC 60034-1, IEC 60034-2, IEC 60072, IEC 60034-12, IEC 60034-8, IEC 60034-7, DIN 42925, IEC 60034-11, IEC 60034-9, IEC 60038, IEC 60034-6, IEC 60034-14, DIN ISO 10816, IEC 60034-5, IEC 60034-30.
The three-phase asynchronous motors used in our systems, have the following characteristics:

- ✓ **Motor model:** AL-280M4
- ✓ **Motor:** Closed
- ✓ **Ventilation:** Outside
- ✓ **Protection:** IP55
- ✓ **Insulation:** Class F
- ✓ **Heating:** Class B
- ✓ **Number of poles:** 4
- ✓ **Rated power:** 90 KW/125CV

- ✓ **Housing** cast iron and aluminium
- ✓ **Nominal torque** 580,74 Nm
- ✓ **Current 400V:** 159,5 A
- ✓ **Speed:** 1480 rpm
- ✓ **Efficiency 100% :** 93,6
- ✓ **Efficiency 75% :** 93,6
- ✓ **Efficiency 50% :** 92,5
- ✓ **Power factor :** 0,87 cos
- ✓ **Starting current :** 7,2 A
- ✓ **Minimum torque:** 2,2 Tmin /Tn

- ✓ **Maximum torque** 2,3 Tmax/Tn
- ✓ **Starting torque :** 2,2 Ts/Tn
- ✓ **Noise level::** 86dB
- ✓ **Peso neto::** 540 Kg Hierro

ADVANTAGES

- 1 Reduced weight and size for equal power
- 2 High torque
- 3 Very high performance
- 4 They require less maintenance as they do not require a starter coil. .
- 5 No clutch system required..

Technical data frequency inverter



ACH580-01-206A-4

- ✓ **Tensión nominal:** 400V
- ✓ **Typical motor power (PN) :** 110kW
- ✓ **Output current (IN) :** 206A
- ✓ **Maximum output current (Imax) :** 287 A
- ✓ **Dimensiones (HxWxD):** 891x284.5x437 mm
- ✓ **IP 55 (UL Type 1/ for UL type 12 additional hoob is needed)**

Data automation and monitoring

Local temperature sensors

- ✓ **Accuracy** 0,3°C -5°C a 10°C

Remote temperature sensors

- ✓ **Accuracy** 0,3°C -5°C a 10°C
- ✓ **Max distance from base :**130 m
- ✓ **Photovoltaic system :** 3 W
- ✓ **Battery :** 2000 mA

Remote temperature receiver

- ✓ **Accuracy** 0,3°C -5°C to 10°C
- ✓ **Max distance from base :**130 m
- ✓ **Photovoltaic system :** 3 W
- ✓ **Battery :** 2000 mA

Anemometer

- ✓ **Aluminium alignment material**
- ✓ **Measuring range:** 0 to 45 m/s
- ✓ **Accuracy :** 1 m/s

Power supply system

- ✓ **Solar panel:** 200 W
- ✓ **Battery (electric EOLE):** 12 V - 18 A
- ✓ **Battery (EOLE combustion) :**Battery
- ✓ **Motor MPPT solar charger :** 15 A

Communications

- ✓ **Router** 4G
- ✓ **Sending information:**
 - ✓ **Industrial - IOT**
 - ✓ **Frequency :** 15 minutes

Grupo SPAG

A technology company specialising in protection against hail and frost damage.

contact details

Grupo SPAG
info@grupospag.com
+34 617259980 | +34 962 057 192



Escanea