

INSTRUCCIONES

www.ako.com

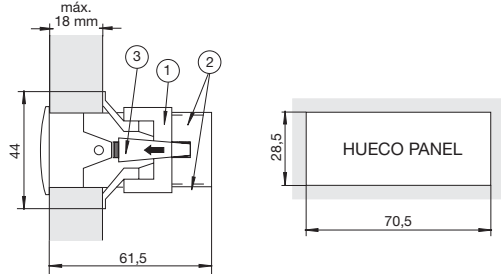
Termómetros, termostatos y controladores electrónicos para visualizar y regular la temperatura de generadores de frío (con desescarche manual o automático programable) o de calor.

Instalación:
El equipo debe ser instalado en un sitio protegido de las vibraciones, del agua y de los gases corrosivos, donde la temperatura ambiente no supere los valores reflejados en los datos técnicos.

Para que los equipos de fijación panelable tengan un grado de protección IP65, deberá instalarse correctamente la junta entre el aparato y el perímetro del hueco del panel donde deba montarse.

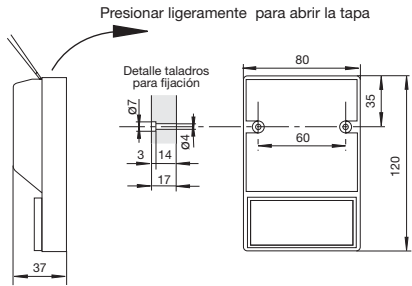
Para que la lectura sea correcta, la sonda debe ubicarse en un sitio sin influencias térmicas ajenas a la temperatura que se desea medir o controlar.

Anclaje de equipos para fijación a panel:



Para la fijación del equipo situar los anclajes 1 sobre las guías 2 en la posición de la figura. Desplazar el anclaje en el sentido de la flecha. Presionando la pestaña 3 puede desplazarse el anclaje en sentido contrario a la flecha.

Anclaje de equipos para fijación mural:



Conexión:
Véase esquema en la etiqueta de características de los aparatos. La sonda y su cable **NUNCA** deben instalarse en una conducción junto con cables de potencia, control o alimentación.

El circuito de alimentación debe estar provisto de un interruptor para su desconexión de mínimo 2A, 230V, situado cerca del aparato. Los cables entrarán por la parte posterior y serán del tipo H05VV-F 2x0,5 mm² o H05V-K 1x0,5 mm². Los cables para el conexionado de los contactos de los relés, deberán tener una sección de entre 1 mm² y 2,5 mm².

Mantenimiento:
Limpie la superficie del equipo con un paño suave, agua y jabón. No utilice detergentes abrasivos, gasolina, alcohol o disolventes.

Advertencias:
Utilizar los controladores no respetando las instrucciones del fabricante, puede alterar los requisitos de seguridad de los aparatos. Para el funcionamiento correcto del aparato solamente deberán utilizarse sondas del tipo NTC de las suministradas por AKO. Entre -40 °C y +20 °C, si se prolonga la sonda hasta 1.000 m con cable de mínimo 0,5 mm², la desviación máxima será de 0,25 °C (cable para prolongación de sondas ref. **AKO-15586**).

Los esquemas que se indican en estas instrucciones son de concepto, la etiqueta de cada equipo incluye su esquema con la numeración de los bornes para efectuar correctamente su conexión.

★ La intensidad especificada para cada relé es su máxima individual, si se conectan más de uno, la intensidad de la suma (COOL + DEF + FAN + ALARM) no debe rebasar 17A.

Ejecución para fijación mural



Ejecución con relé auxiliar para fijación sobre rail DIN 43880

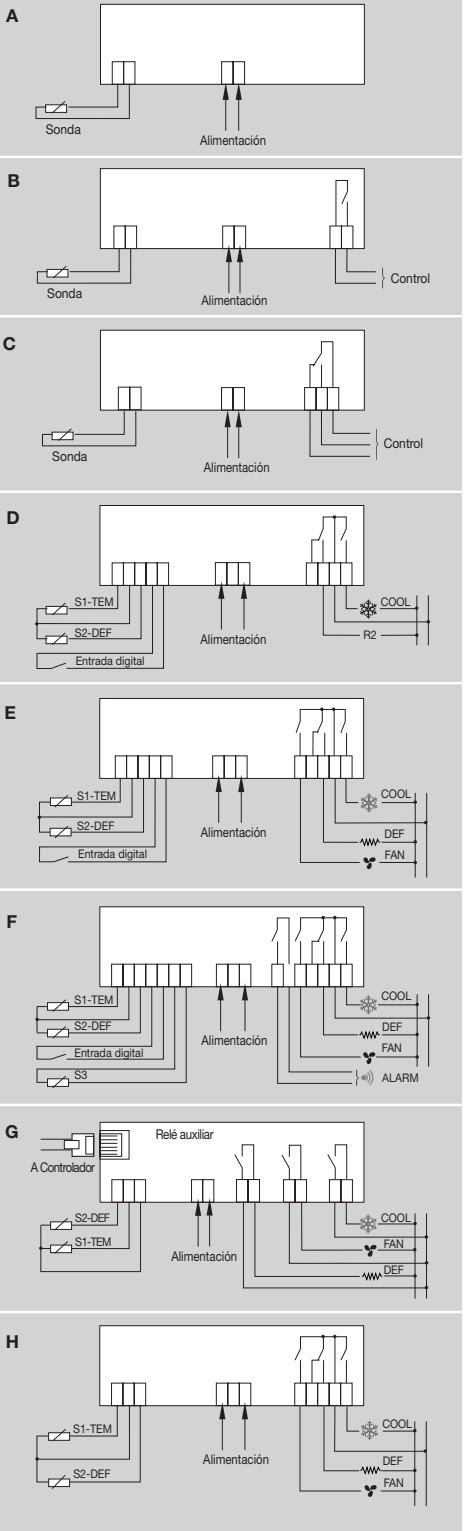


Ejecución para fijación a panel



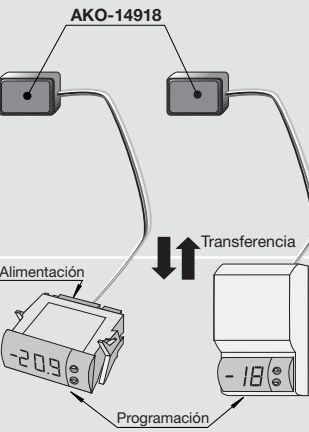
REFERENCIAS:		CARACTERÍSTICAS											
AKO-14012	Termómetro 12/24V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14023	Termómetro 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14031	Termómetro 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14112	1 Relé 12/24V	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14123	1 Relé 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14128	1 Relé 230V	C	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14129	1 Relé 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14212A	2 Relés 12V	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14223	2 Relés 230V	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14312B	3 Relés 12V	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14323B	3 Relés 230V	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14412	4 Relés 12V	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14423	4 Relés 230V	F	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14530+AKO-15128	230V	G	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14602	Termómetro 230V	A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14610	1 Relé 230V	B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AKO-14632	3 Relés 230V	H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

CARACTERÍSTICAS:	
Esquema	2 Dígitos de -50°C a +99°C
	3 Dígitos pto. decimal de -49,9°C a 99,9°C
	Sonda 1, NTC de 1,5m incluida, no calibrable
	Sonda 1, NTC de 1,5m incluida, calibrable
	Sonda 2, NTC no incluida
	Sonda 3, NTC no incluida
	Alimentación 12V± 20%, 50/60Hz
	Alimentación 12/24V± 20%, 50/60Hz
	Alimentación 230V± 10%, 50/60Hz
	Relé 1 Control (compresor) R 16(4)A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 1 Control (compresor) R 16(4)A, 250V, cos φ=1, SPDT conmutado
	Relé 1 Control (compresor) R 20(6)A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 1 Control (compresor) R 30 max.18(5)A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 2 Desescarche o ventiladores R 8A, 250V, cos φ=1, SPDT conmutado
	Relé 2 Desescarche R 8A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 3 Ventilador R 6A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 3 Ventilador R 8A, 250V, cos φ=1, SPST
	Relé 4 Alarma R 6A, 250V, cos φ=1, SPST
	Alarma interior acústica
	Entrada digital (para contactos libres de tensión)
	Reloj tiempo real
	Conector para transferencia de parámetros
	Conector para transferencia de parámetros y comunicación
	Código de acceso a parámetros (Password)



Servidor portátil

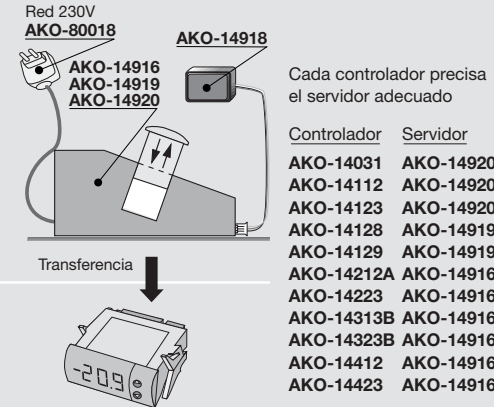
Servidor portátil **AKO-14918**, sin alimentación, que se le pueden copiar por transferencia, los parámetros programados en un controlador que esté alimentado. Los parámetros pueden transferirse de nuevo del servidor a otros controladores idénticos que estén alimentados.



AKO-14XXX
Con conector para transferencia de parámetros

Servidores de sobremesa

Servidores de sobremesa que se conectan a la red mediante el alimentador **AKO-80018** de 230/12 V, desde los que se pueden transferir los parámetros previamente gravados en un servidor portátil **AKO-14918**, a controladores que deban ser programados todos iguales en gran cantidad, por mediación del conector para transferencia de parámetros, sin necesidad de ser alimentados.



AKO-14XXX
Con conector para transferencia de parámetros

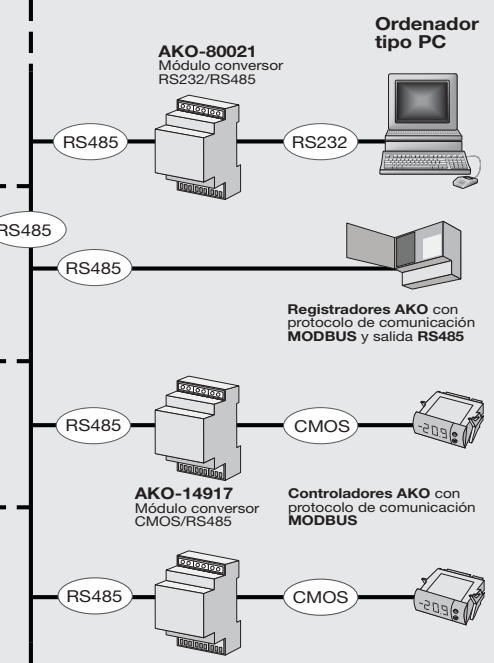
Los equipos que están provistos de conector para comunicación, permiten transferir y recibir datos mediante protocolo **MODBUS** standard y realizar la gestión desde un programa informático de PC. Ello permite disponer de un sistema centralizado para visualización, registro, alarmas, telegestión a distancia...

AKO-5003

Programa informático para la gestión de controladores y registradores mediante un ordenador tipo PC.

Bajo demanda programas informáticos con:

- Alarmas externas por teléfono, fax o internet
- Sinóptico
- Gestión energética
- Gestión de autómatas
- Telegestión



Hasta 126 equipos y 1200 m de longitud. Cuando se instalen más de 32 equipos se precisarán repetidores **AKO-80024**.

