

ⓘ Advertencias

-Utilizar el equipo no respetando las instrucciones del fabricante, puede alterar los requisitos de seguridad del aparato. Para el funcionamiento correcto del aparato sólo deberán utilizarse sondas de las suministradas por AKO.

-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 el valor reflejado en los datos técnicos.

-Para una lectura correcta, la sonda debe ubicarse en un sitio sin influencias térmicas ajenas a la temperatura que se desea controlar.
-El circuito de alimentación debe estar provisto de un interruptor para su desconexión de mínimo 2 A, 230 V, situado cerca del aparato. Los cables entrarán por la parte posterior y serán del tipo H05VV-F ó H05V-K.

-La sección a utilizar dependerá de la normativa local vigente, pero nunca deberá ser inferior a 1 mm².

-Los cables para el conexionado de los contactos de los relés, deberán tener una sección de 2,5 mm².

-Entre -40 °C y +20 °C, si se prolonga la sonda NTC hasta 1.000 m con cable de mínimo 0,5 mm², la desviación máxima será de 0,25 °C (Cable prolongación de sondas ref.AKO-15586)

ATENCIÓN: Equipo no compatible con **AKO-14917** (Módulo externo de comunicación) y **AKO-14918** (Llave de programación)

Ⓢ Warnings

-Using the equipment without following the manufacturer’s instructions may affect the device’s safety requirements. To ensure that the device operates correctly, only probes supplied byAKO should be used.

-The unit must be installed in a location protected from vibrations, water and corrosive gases, where the ambient temperature does not exceed that shown in the technical data.

-To ensure a correct reading, the probe must be situated in a location without any external heat influences except for the temperature which is being measured or controlled.

-The power supply circuit must be provided with a main switch rated at at least 2 A, 230 V, located close to the equipment. The cables will enter through the back and should be type H05VV-F or H05V-K.

-The gauge will depend on local regulations, but should in no case be less than 1 mm².

-Connecting wires for the relay contacts should be sized 2.5 mm².

-Between -40 °C and +20 °C, if the probe NTC is prolonged till 1.000 m with a minimum of cable 0,5 mm², the maximum deviation will be of 0,25 °C (extension cable for probe ref. **AKO-15586**)

NOTE: Equipment not compatible with **AKO-14917** (external communication module) and **AKO-14918** (programming key).

Ⓣ Avertissements

-Ne pas respecter les instructions du fabricant lors de l’utilisation de l’équipement peut mettre en danger la sécurité de l’appareil. Pour le bon fonctionnement de l’appareil, seules les sondes fournies par AKO doivent être utilisées.

-L’équipement doit être installé dans un lieu protégé des vibrations, de l’eau et des gaz corrosifs, où la température ambiante n’excède pas la valeur indiquée dans les données techniques.

-Pour que la lecture soit correcte, la sonde doit être placée dans un lieu sans influences thermiques éloignées de la température à mesurer ou contrôler.

-Le circuit d’alimentation doit être doté d’un interrupteur de déconnexion de 2 A, 230 V minimum, situé à proximité de l’appareil. Les câbles entreront par la partie postérieure et seront de type H05VV-F ou H05V-K.

-La section à utiliser dépendra de la norme locale en vigueur mais ne devra jamais être inférieure à 1 mm².

-Les câbles de branchement des contacts des relais devront avoir une section mesurant 2,5 mm².

-Entre -40 °C et +20 °C, si la sonde NTC est prolongée jusqu’à 1000 m avec un câble de minimum 0,5 mm², la déviation maximale sera de 0,25 °C (câble prolongement des sondes réf. **AKO-15586**)

ATTENTION : Equipement non compatible avec **AKO-14917** (Module externe de communication) et **AKO-14918** (Clé de programmation)

Ⓛ Warnhinweise

-Die Verwendung des Geräts ohne Einhaltung der Herstelleranweisungen kann die Anforderungen an die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen. Zur richtigen Betriebsweise des Geräts dürfen nur von AKO gelieferte Fühlern benutzt werden.

-Das Gerät muss an einem vor Erschütterungen, Wasser und Schadgasen geschützten Ort installiert werden, an dem die Umgebungstemperatur den in den technischen Daten angegebenen Wert nicht überschreitet.

-Für eine korrekte Ablesung muss die Fühler an einem Ort ohne thermische Einflüsse und entfernt von der Temperatur, die gemessen oder gesteuert werden soll, angeordnet werden.

-Der Stromversorgungskreis muss in der Nähe des Geräts über einen Trennschalter von mindestens 2 A, 230 V, verfügen. Die Kabel werden hinten am Gerät angeschlossen und sind vom Typ H05VV-F oder H05V-K.

-Der zu verwendende Abschnitt hängt von den lokalen Bestimmungen ab, der Wert darf aber niemals geinger als 1 mm² sein.

-Die Kabel für den Anschluss der Relaiskontakte dürfen einen Abschnitt von 2,5 mm².

-Zwischen -40 °C und +20°С, wenn der NTC Fühler biss zu 1.000 m verlängert wird mit einem Kabel von mindestens 0,5 mm², dann beträgt die maximale Abweichung 0,25 °C (Verlängerungsleitung Sonde ref. **AKO-15586**)

ACHTUNG: Das Gerät ist nicht mit dem **AKO-14917** (externes Kommunikationsmodul) und mit dem **AKO-14918** (Programmier Schlüssel) kompatibel

Ⓟ Advertências

-A utilização do equipamento sem respeitar as instruções do fabricante pode alterar os requisitos de segurança do aparelho. Para o funcionamento correcto do aparelho apenas devem ser utilizadas sondas fornecidas pela AKO.

-O equipamento deve ser instalado num local protegido de vibrações, da água e dos gases corrosivos, onde a temperatura ambiente não ultrapasse o valor reflectido nos dados técnicos.

-De modo a que a leitura seja correcta, a sonda deve estar situada num local sem influências térmicas externas à temperatura que pretende medir ou controlar.

-O circuito de alimentação deve estar provido de um interruptor para a desconexão como mínimo de 2 A, 230 V, situado perto do aparelho. Os cabos entrarão pela parte posterior e serão do tipo H05VV-F ou H05V-K.

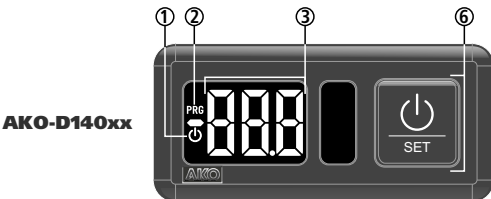
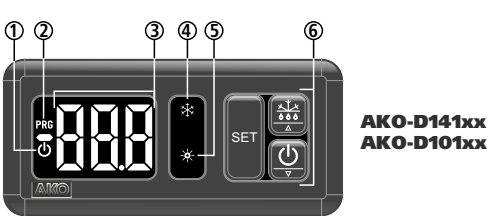
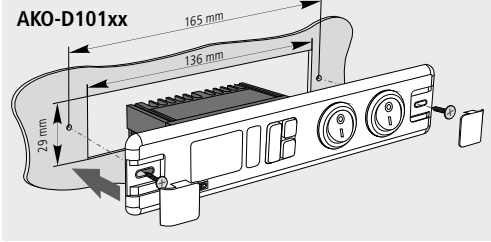
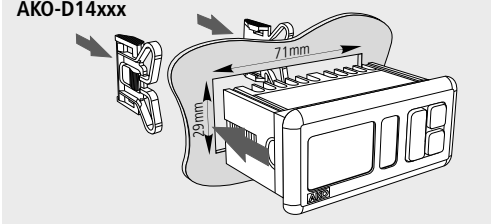
-A secção a utilizar dependerá da regulamentação local vigente, mas nunca deverá ser inferior a 1 mm².

-Os cabos para a conexão dos contactos dos relés deverão ter uma secção de 2,5 mm².

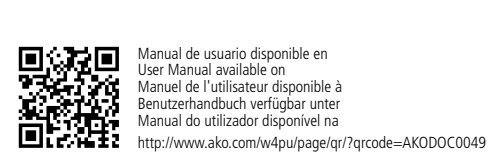
-Entre -40 °C e +20 °C; se se prolongar a sonda NTC até 1000 m com cabo de 0,5 mm² no mínimo, o desvio máximo será de 0,25 °C (cabo de prolongação de sondas ref. **AKO-15586**)

ATENÇÃO: equipamento não compatível com o **AKO-14917** (módulo externo de comunicação) e o **AKO-14918** (chave de programação)

Instalación/Installation/Instalação



1: Stand-by activo Stand-by mode Stand-by aktiv	3: Pantalla / Display Écran / Anzeige / Visor	5: Relé RES activo RES relay ON Relais RES activé
2: Modo programación Program Mode Mode programmation Programmiermodus Modo de programação	4: Relé COOL activo COOL relay ON Relais COOL activé Relais COOL aktiv Relé COOL activo	6: Teclado / Keyboard Touches / Tastatur



Manual de usuario disponible en User Manual available on Manuel de l'utilisateur disponible à Benutzerhandbuch verfügbar unter Manual do utilizador disponível na http://www.ako.com/w4pu/page/qr?qrcode=AKODCC0049	AKO	Av. Roquetes, 30-38 08812 Sant Pere de Ribes Barcelona (Espanya)	www.ako.com ako@ako.com
--	------------	--	----------------------------

AKO ELECTROMECÁNICA, S.A.L

Nos reservamos el derecho de suministrar materiales que pudieran diferir levemente de los descritos en nuestras Hojas Técnicas. Información actualizada en nuestra web.

We reserve the right to supply materials which may be slightly different from those described in our Data Sheets. Updated information on our web site.

Nous nous réservons le droit de fournir des produits qui peuvent légèrement différer de ceux décrits dans nos Fiches techniques. Informations actualisées sur notre site Web.

Wir behalten uns das Recht auf die Lieferung von Materialien vor, die leicht von den Materialien abweichen können, die in unserer technischen Dokumentation beschriebenen sind. Aktualisierte Informationen erhalten Sie auf.

Reservamo-nos o direito de fornecer materiais que possam divergir ligeiramente dos descritos nas nossas Fichas Técnicas. Informações atualizadas no nosso site.

Ⓛ Funcionamiento

AKO-D141xx/D101xx

Tecla SET: Pulsando durante 5 segundos, permite variar el punto de ajuste SP (Set Point).

Pulsando durante 10 segundos, accede al menú de programación. En el menú de programación, accede al nivel mostrado en pantalla o, durante el ajuste de un parámetro, acepta el nuevo valor.

Tecla subir ▲ / ☼: Pulsando durante 5 segundos, inicia o detiene el desescarche.

En el menú de programación, permite desplazarse por los diferen- tes niveles, o en el ajuste de un parámetro, variar el valor del mismo.

Tecla bajar ▼ / ☾:Pulsando durante 5 segundos, activa el modo Stand-by, pulsando durante 2 segundos, el equipo vuelve al modo normal. En el modo Stand-by, el equipo no realiza ninguna acción y en pantalla solo se muestra encendido el indicador ☾.

En el menú de programación, permite desplazarse por los diferentes niveles, o, durante el ajuste de un parámetro, variar el valor del mismo.

AKO-D140xx

Tecla SET / ☾: Pulsando durante 5 segundos, activa el modo Stand-by, pulsando durante 2 segundos, el equipo vuelve al modo normal. En el modo Stand-by, el equipo no realiza ninguna acción y en pantalla solo se muestra encendido el indicador ☾.

Pulsando durante 10 segundos, accede al menú de programación. Pulsando durante 5 segundos en el menú de programación, accede al nivel mostrado en pantalla o, durante el ajuste de un parámetro, acepta el nuevo valor.

En el menú de programación, una pulsación corta permite desplazarse por los diferentes niveles o, durante el ajuste de un parámetro, variar el valor del mismo, siempre en sentido ascendente. Al llegar al límite superior, comenzará de nuevo desde el límite inferior.

Ⓢ Operation

AKO-D141xx/D101xx

SET key: Press for 5 seconds to modify the set point (SP).

Press for 10 seconds to go to the programming menu.

In the programming menu, go to the level displayed or accept the new value while setting a parameter.

Up key ▲ / ☼:Pressing for 5 seconds starts/stops defrosting. In programming menu, allows you to scroll through the various levels or, during the setting of a parameter, to change the value.

Down key ▼ / ☾: Pressing for 5 seconds activates Standby mode, pressing for 2 seconds returns the equipment to normal mode. In Standby mode, the equipment performs no actions and only the ☾ indicator is displayed on the screen.

In programming menu, allows you to scroll through the various levels or, during the setting of a parameter, to change the value.

AKO-D140xx

SET key / ☾: Pressing for 5 seconds activates Standby mode, pressing for 2 seconds returns the equipment to normal mode. In Standby mode, the equipment performs no actions and only the ☾ indicator is displayed on the screen.

Pressing for 10 seconds goes to the programming menu.

Pressing for 5 seconds in the programming menu goes to the level displayed on the screen or, during the setting of a parameter, accepts the new value.

In the programming menu, a short press allows you to scroll through the various levels or, during the setting of a parameter, to increment the value. When upper limit is reached, it will start again from the lower limit.

Ⓛ Fonctionnement

AKO-D141xx/D101xx

Touche SET: En appuyant pendant 5 secondes, elle permet de changer le point de consigne SP (Set Point).

En appuyant pendant 10 secondes, vous accédez au menu de programmation.

Dans le menu de programmation, elle permet d'accéder au niveau affiché sur l'écran ou, pendant le réglage d'un paramètre, d'accepter la nouvelle valeur.

Touche haut ▲ / ☼: En appuyant pendant 5 secondes, vous démarrez/arrêtez le dégivrage.

Dans le menu de programmation, elle permet de se déplacer dans les différents niveaux ou, pendant le réglage d'un paramètre, de changer la valeur de celui-ci.

Touche bas ▼ / ☾:En appuyant pendant 5 secondes, vous activez le mode Stand-by, en appuyant pendant 2 secondes, l'appareil revient en mode normal. En mode Stand-by, l'appareil ne réalise aucune action et l'écran affiche seulement l'indicateur ☾.

Dans le menu de programmation, elle permet de se déplacer dans les différents niveaux ou, pendant le réglage d'un paramètre, de changer la valeur de celui-ci.

AKO-D140xx

Touche SET / ☾: En appuyant pendant 5 secondes, vous activez le mode Stand-by, en appuyant pendant 2 secondes, l'appareil revient en mode normal. En mode Stand-by, l'appareil ne réalise aucune action et l'écran affiche seulement l'indicateur ☾.

En appuyant pendant 10 secondes, vous accédez au menu de programmation.

En appuyant pendant 5 secondes dans le menu de programma- tion, elle permet d'accéder au niveau affiché sur l'écran ou, pendant le réglage d'un paramètre, d'accepter la nouvelle valeur.

Dans le menu de programmation, appuyer brièvement permet de se déplacer dans les différents niveaux ou, pendant le réglage d'un paramètre, de changer la valeur de celui-ci, toujours vers le haut. Lorsque la limite supérieure est atteinte, elle recommence à partir de la limite inférieure.

Ⓛ Betrieb

AKO-D141xx/D101xx

SET-Taste: 5 Sekunden lang drücken, um den Sollwert SP (Set Point) zu ändern.

10 Sekunden lang gedrückt halten. Das Programmiermenü wird aufgerufen.

Im Programmiermenü auf die im Bildschirm angezeigte Ebene gehen und bei der Parametereinstellung den neuen Wert übernehmen.

Taste auf ▲ / ☼: Durch 5 Sekunden langes Drücken wird die Abtauung eingeleitet bzw. angehalten.

Im Programmiermenü können Sie zwischen den verschiedenen Ebenen springen. Während der Einstellung eines Parameters kann der Wert desselben variieren.

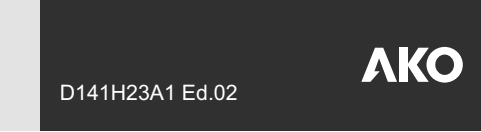
Taste ab ▼ / ☾: 5 Sekunden lang gedrückt halten, um den Modus Standby zu aktivieren, 2 Sekunden gedrückt halten, damit das Gerät in den Normalmodus zurückkehrt. Im Standby-Modus führt das Gerät keinerlei Aktion durch, die Anzeige zeigt lediglich an, dass das Gerät eingeschaltet ist.

Im Programmiermenü können Sie zwischen den verschiedenen Ebenen springen. Während der Einstellung eines Parameters kann der Wert desselben variieren.

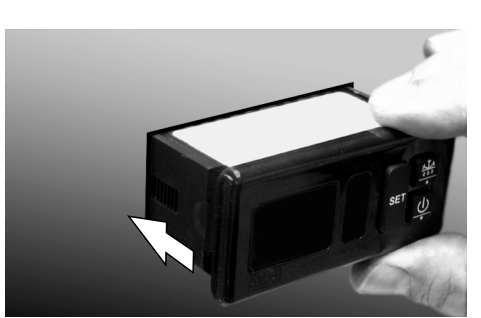
AKO-D140xx

SET-Taste / ☾: 5 Sekunden lang gedrückt halten, um den Modus Standby zu aktivieren, 2 Sekunden gedrückt halten, damit das Gerät in den Normalmodus zurückkehrt. Im Standby-Modus führt das Gerät keinerlei Aktion durch, die Anzeige zeigt lediglich an, dass das Gerät eingeschaltet ist ☾.

10 Sekunden lang gedrückt halten. Das Programmiermenü wird aufgerufen.



Ⓛ **AKO-D14120** **AKO-D14123** **AKO-D14012**
AKO-D14023 **AKO-D14023-C** **AKO-D10123**



Im Programmiermenü 5 Sekunden lang drücken, um die Ebene aus Bildschirm o anzuzeigen, bei der Parametereinstellung den neuen Wert übernehmen.

Durch kurzes Drücken im Programmiermenü können die verschiedenen Ebenen aufgerufen werden. Während der Einstellung eines Parameters kann der Wert ansteigend variiert werden. Bei Erreichen des Höchstwerts beginnt die Einstellung wieder am unteren Grenzwert.

Ⓟ Funcionamento

AKO-D141xx/D101xx

Tecla SET: Ao premir durante 5 segundos pode variar o ponto de ajuste SP.

Ao premir durante 10 segundos irá aceder ao menu de progra mação. No menu de programação, aceda ao nível mostrado no ecrã ou, durante o ajuste de um parâmetro, aceite o novo valor.

Tecla aumentar ▲ / ☼: Ao premir durante 5 segundos inicia/detém o degelo.

No menu de programação, pode deslocar-se pelos diferentes níveis ou, durante o ajuste de um parâmetro, alterar o valor do mesmo.

Tecla reduzir ▼ / ☾: Ao premir durante 5 segundos activa o modo Stand-by; ao premir durante 2 segundos o equipamento volta ao modo normal. No modo Stand-by, o equipamento não realiza nenhuma acção e no ecrã só se mostra acceso o indicador ☾.

No menu de programação, pode deslocar-se através dos diferentes níveis ou, durante o ajuste de um parâmetro, alterar o valor do mesmo.

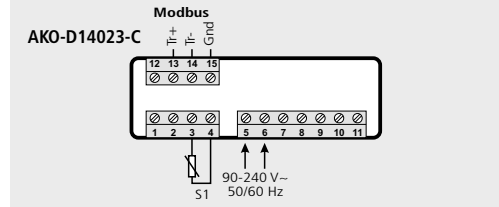
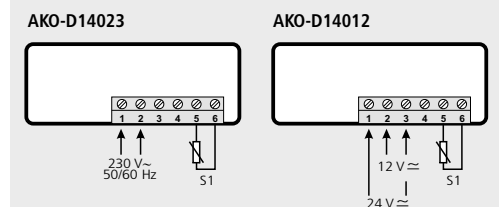
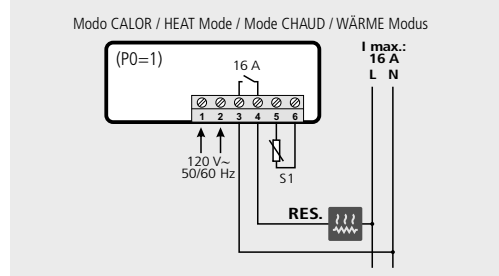
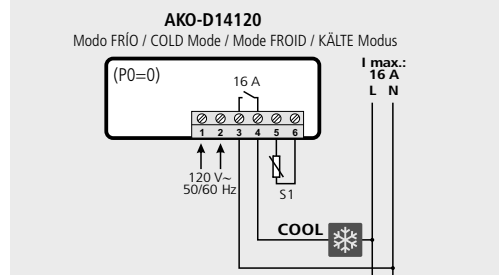
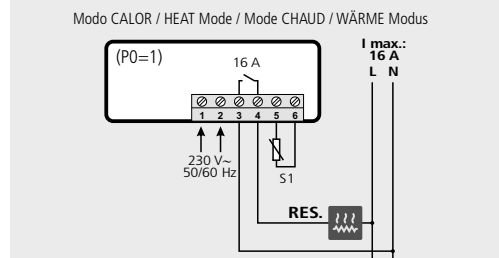
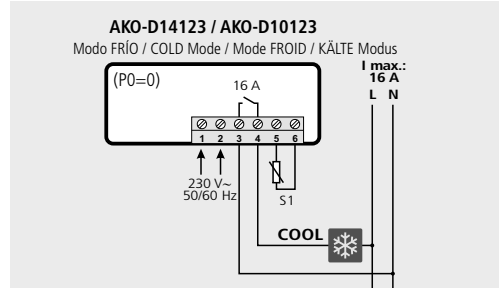
AKO-D140xx

Tecla SET / ☾: Ao premir durante 5 segundos activa o modo Stand-by; ao premir durante 2 segundos o equipamento volta ao modo normal. No modo Stand-by, o equipamento não realiza nenhuma acção e no ecrã só se mostra acceso o indicador ☾

Ao premir durante 10 segundos irá aceder ao menu de programação. Ao premir durante 5 segundos no menu de programação acede ao nível mostrado no ecrã ou, durante o ajuste de um parâmetro, aceita o novo valor.

No menu de programação, ao premir brevemente pode deslocar-se pelos diferentes níveis ou, durante o ajuste de um parâmetro, alterar o valor do mesmo, sempre em sentido ascendente. Ao chegar ao limite superior começará novamente a partir do limite inferior.

Conexionado / Wiring / Branchement / Anschluss / Conexão



La sonda y su cable **NUNCA** deben instalarse en una conducción junto con cables de potencia, control o alimentación.
 La sonde et son câble ne doivent **JAMAIS** être installés dans une conduction avec les câbles de puissance, de contrôle ou d'alimentation.
 Die Fühler und ihr Kabel dürfen **NIEMALS** in einem Kabelkanal zusammen mit Leistungs-, Steuer- oder Stromversorgungskabeln installiert werden.
 A sonda e o respectivo cabo **NUNCA** devem ser instalados numa condução juntamente com os cabos de potência, controlo ou alimentação.

E Puesta en funcionamiento

(Solo **AKO-D141xx/D101xx**)

Al recibir alimentación, el equipo arrancará en modo WIZARD (Inl / 1 intermitente), pulse ▲ ó ▼ para seleccionar la aplicación más adecuada y pulse **SET**.

- 1: Refrigeración 2: Clima 3: Calor / Incubadoras

El asistente configurará los parámetros del equipo al tipo de aplicación escogida (ver tabla).



ADVERTENCIA: Los parámetros por defecto según tipo de aplicación, han sido definidos para las aplicaciones más comunes, revise que estos parámetros se ajustan a su instalación.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
Inl=1: Refrigeración	0	6	20	0
Inl=2: Clima	21	0	0	0
Inl=3: Calor / Incubadoras	37	-	-	1

GB Start-up

(Only **AKO-D141xx/D101xx**)

On power-up, the equipment will start up in Wizard mode (Inl / 1 flashing), press ▲ or ▼ to select the most appropriate application and press **SET**.

- 1: Chilling 2: AC 3: Heat / Incubators

The wizard will configure the parameters of the equipment for the chosen application (see table).



WARNING: The default parameters by type of application have been defined for the most common applications. Check that these parameters are suitable for your installation.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
Inl=1: Chilling	0	6	20	0
Inl=2: AC	21	0	0	0
Inl=3: Heat / Incubators	37	-	-	1

F Mise en marche

(**AKO-D141xx/D101xx** seulement)

Lorsque vous le branchez, l'appareil démarre en mode WIZARD (Inl / 1 clignotant), appuyez sur ▲ ou ▼ pour sélectionner l'application la mieux adaptée et appuyez sur **SET**.

- 1: Réfrigération 2: Climatisation 3: Chaud / Incubateurs

L'assistant configure les paramètres de l'appareil en fonction du type d'application choisi (voir tableau).



AVERTISSEMENT: Les paramètres par défaut selon le type d'application ont été définis pour les applications les plus courantes; vérifiez que ces paramètres sont corrects par rapport à l'installation en question.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
Inl=1: Réfrigération	0	6	20	0
Inl=2: Climatisation	21	0	0	0
Inl=3: Chaud/Incubators	37	-	-	1

D Inbetriebnahme

(nur **AKO-D141xx/D101xx**)

Nach dem Anschluss an das Stromnetz wird das Gerät im WIZARD-Modus (Inl / 1 blinkend) hochgefahren, wählen Sie die am besten geeignete Anwendung mithilfe von ▲ oder ▼ aus und drücken Sie dann **SET**.

- 1: Kühlung 2: Klima 3: Wärme / Inkubatoren

Der Assistent konfiguriert die Parameter des Geräts je nach ausgewählter Anwendung (siehe "Standardparameter je nach Anwendung").



WARNHINWEIS: Die Standardparameter nach Anwendungsart wurden für die am häufigsten verwendeten Anwendungen erstellt. Prüfen Sie die Parameter, damit sie ihrer Anlage entsprechen.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
Inl=1: Kühlung	0	6	20	0
Inl=2: Klima	21	0	0	0
Inl=3: Wärme/Inkubatoren	37	-	-	1

P Colocação em funcionamento

(Apenas **AKO-D141xx/D101xx**)

Ao receber alimentação, o equipamento arrancará no modo WIZARD (Inl / 1 intermitente); prima ▲ ou ▼ para seleccionar a aplicação mais adequada e prima **SET**.

- 1: Refrigeração 2: Clima 3: Calor / Incubadoras

O assistente configurará os parâmetros do equipamento com o tipo de aplicação escolhida (ver tabela).

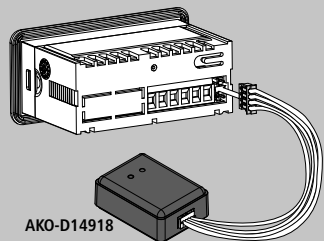


ADVERTÊNCIA: Os parâmetros por defeito segundo o tipo de aplicação foram definidos para as aplicações mais comuns. Verifique se estes parâmetros se ajustam à sua instalação.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
Inl=1: Refrigeração	0	6	20	0
Inl=2: Clima	21	0	0	0
Inl=3: Calor / Incubadoras	37	-	-	1

Accesorios / Accessories / Accessorios / Zubehör / Acessórios

AKO-D14918 Llave de programación / Programming key / Clé de programmation / Programmierstick / Chave de programação



E Especificaciones técnicas

Alimentación

AKO-D14023/D14123/D10123 230V~±10% 50/60 Hz 3.5VA
AKO-D14120 120V~+8% -12% 50/60 Hz 4VA
AKO-D14023-C 90-240V~ 50/60 Hz 6VA
AKO-D14012 12/24V≈ ±20% 2.5VA

Tensión máxima en los circuitos MBTS..... 20V
 Comunicación (Sólo AKO-D14023-C)..... Modbus RTU Rs485
 Entradas..... 1 NTC/PTC
 Relé COOL 16A..... (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
 N° de operaciones del relé..... EN60730-1: 100.000 operaciones
 Tipos de sondas..... NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
 Rango de medida NTC..... -50,0°C a +99,9°C (-58,0°F a 211°F)
 PTC..... -50,0°C a +150°C (-58,0°F a 302°F)

Resolución -50 a 100°C..... 0,1°C
 > 100°C..... 1°C
 Ambiente de trabajo..... -10 a 50°C, humedad <90%
 Ambiente de almacenaje..... -30 a 70°C, humedad <90%
 Grado de protección del frontal..... IP65
 Fijación..... Panelable mediante anclajes
 Dimensiones hueco panel **AKO-D14xxx**..... 71 x 29 mm
AKO-D10xxx..... 186 x 29 mm
AKO-D14xxx..... 79 x 38 mm
AKO-D10xxx..... 181 x 38 mm
 Profundidad **AKO-D14023-C**..... 61 mm
Resto modelos..... 43 mm

Conexiones: Bornes a tornillo para cables de hasta 2,5 mm² de sección
 Clasificación dispositivo de control: De montaje incorporado, de característica de funcionamiento automático acción Tipo 1.B, para utilización en situación limpia, soporte lógico (Software) clase A y funcionamiento continuo.

Grado de contaminación 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Aislamiento doble entrada alimentación, circuito secundario y salida relé.
 Tensión asignada de impulso..... 2500V
 Temperatura del ensayo de la bola de presión..... 125°C
 Partes accesibles..... 75°C
 Partes que posicionan elementos activos..... 125°C
 Tensión y corriente declarados por los ensayos de EMC.....
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123..... 207V, 17 mA
AKO-D14120..... 105V, 36 mA
AKO-D14012..... 9,6V, 181 mA
 Corriente de ensayo de supresión de radiointerferencias..... 270 mA

GB Technical specifications

Power supply

AKO-D14023/D14123/D10123 230V~±10% 50/60 Hz 3.5VA
AKO-D14120 120V~+8% -12% 50/60 Hz 4VA
AKO-D14023-C 90-240V~ 50/60 Hz 6VA
AKO-D14012 12/24V≈ ±20% 2.5VA

Maximum Voltage SELV circuits..... 20V
 Communication (Only AKO-D14023-C)..... Modbus RTU Rs485
 Inputs..... 1 NTC/PTC
 COOL Relay 16A..... (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
 Number of relay operations..... EN60730-1: 100.000 operations
 Types of probe..... NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
 Measurement range NTC..... -50,0°C to +99,9°C (-58,0°F to 211°F)
 PTC..... -50,0°C to +150°C (-58,0°F to 302°F)

Resolution -50 a 100°C..... 0,1°C
 > 100°C..... 1°C
 Working environment..... -10 to 50°C, humidity <90%
 Ambient storage humidity..... -30 to 70°C, humidity <90%
 Class of protection - front panel..... IP65
 Fixation..... Panel-mounted with anchors
 Panel cutout dimensions **AKO-D14xxx**..... 71 x 29 mm
AKO-D10xxx..... 186 x 29 mm
AKO-D14xxx..... 79 x 38 mm
AKO-D10xxx..... 181 x 38 mm
 Depth **AKO-D14023-C**..... 61 mm
Other models..... 43 mm
 Connections..... Screw terminals for cables up to 2.5 mm²

Rating of control device: built-in, automatic operation feature Type 1.B, for use in clean environments, Class A software and continuous operation.
 Pollution classification 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Double insulation between supply, secondary circuit and relay output.
 Rated pulse voltage..... 2500V
 Temperature during ball-pressure test..... 125°C
 Accessible parts..... 75°C
 Parts which position active elements..... 125°C
 Voltage and current as per EMC tests.....
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123..... 207V, 17 mA
AKO-D14120..... 105V, 36 mA
AKO-D14012..... 9,6V, 181 mA
 Current of radio jamming supression tests..... 270 mA

F Spécifications techniques

Alimentation

AKO-D14023/D14123/D10123 230V~±10% 50/60 Hz 3.5VA
AKO-D14120 120V~+8% -12% 50/60 Hz 4VA
AKO-D14023-C 90-240V~ 50/60 Hz 6VA
AKO-D14012 12/24V≈ ±20% 2.5VA

Tension maximale dans les circuits SELV..... 20V
 Communication (Seulement AKO-D14023-C)..... Modbus RTU Rs485
 Entrées..... 1 NTC/PTC
 Relai COOL 16A..... (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
 N° d'opérations du relai..... EN60730-1: 100.000 opérations
 Types de sondes..... NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
 Plage de mesure NTC..... -50,0°C à +99,9°C (-58,0°F à 211°F)
 PTC..... -50,0°C à +150°C (-58,0°F à 302°F)

Résolution -50 a 100°C..... 0,1°C
 > 100°C..... 1°C
 Environnement de travail..... -10 à 50°C, humidité <90%
 Environnement de stockage..... -30 à 70°C, humidité <90%
 Degré de protection du panneau avant..... IP65
 Montage..... En panneau avec des chevilles
 Dimensions creux panneau **AKO-D14xxx**..... 71 x 29 mm
AKO-D10xxx..... 186 x 29 mm
AKO-D14xxx..... 79 x 38 mm
AKO-D10xxx..... 181 x 38 mm
 Profondeur **AKO-D14023-C**..... 61 mm
Reste des modèles..... 43 mm

Connexions: Bornes à vis pour câbles de section non supérieure à 2,5 mm²
 Classification dispositif de contrôle : de montage incorporé, de caractéristique de fonctionnement automatique Type 1.B, pour utilisation dans un endroit propre, support logiciel (logiciel) classe A et fonctionnement continu.
 Degré de pollution 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Double isolation entrée alimentation, circuit secondaire et sortie relais.
 Tension d'impulsion assignée..... 2500V
 Température de test de boule de pression..... 125°C
 Parties accessibles..... 75°C
 Parties qui positionnent des éléments actifs..... 125°C
 Tension et courant déclarés par les essais d'EMC.....
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123..... 207V, 17 mA
AKO-D14120..... 105V, 36 mA
AKO-D14012..... 9,6V, 181 mA
 Courant de test de suppression des radiointerférences..... 270 mA

D Technische Merkmale

Stromversorgung

AKO-D14023/D14123/D10123 230V~±10% 50/60 Hz 3.5VA
AKO-D14120 120V~+8% -12% 50/60 Hz 4VA
AKO-D14023-C 90-240V~ 50/60 Hz 6VA
AKO-D14012 12/24V≈ ±20% 2.5VA

Maximale Spannung SELV Schaltkreise..... 20V
 Verbindung (Nur AKO-D14023-C)..... Modbus RTU Rs485
 Eingänge..... 1 NTC/PTC
 Relais COOL 16A..... (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
 Anzahl der Betriebsabläufe..... EN60730-1: 100.000 Betriebe
 des Betriebsrelais..... EN60730-1: 100.000 Betriebe
 Fühlertypen..... NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
 Messbereich NTC..... -50,0°C bis +99,9°C (-58,0°F bis 211°F)

PTC..... -50,0°C bis +150°C (-58,0°F bis 302°F)
 Auflösung -50 a 100°C..... 0,1°C
 > 100°C..... 1°C
 Arbeitsumgebung..... -10 bis 50°C, Feuchtigkeit <90%
 Lagerungsumgebung..... -30 bis 70°C, Feuchtigkeit <90%
 Schutzgrad Vorderseite..... IP65
 Montieren..... Durch Verankerungen auf Platten montierbar
 Abmessungen Leerraum Platte **AKO-D14xxx**..... 71 x 29 mm
AKO-D10xxx..... 186 x 29 mm
AKO-D14xxx..... 79 x 38 mm
AKO-D10xxx..... 181 x 38 mm

Abmessungen Vorderseite **AKO-D14023-C**..... 61 mm
Übrige Modelle..... 43 mm

Anschlüsse..... Schraubklemmen für Abschnittskabel bis zu 2,5 mm²
 Klassifizierung des Steuergeräts: inklusive Montage, mit automatischer Betriebsweise Typ 1.B, zum Gebrauch in sauberen Umgebungen, Logistikhilfe (Software) Klasse A und für den Dauerbetrieb.
 Verschmutzungsgrad 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Isolierung doppelter Stromanschluss, Zweitschaltung und Relaisausgang.
 Zugewiesene Impulsspannung..... 2500V
 Testtemperatur mit Druckball..... 125°C
 Zugängliche Teile..... 75°C
 Teile mit aktiven Elementen..... 125°C
 Spannung und Strom laut EMC-Testläufen.....
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123..... 207V, 17 mA
AKO-D14120..... 105V, 36 mA
AKO-D14012..... 9,6V, 181 mA
 Teststrom mit Unterdrückung von Funkstörungen..... 270 mA

P Especificações técnicas

Alimentação

AKO-D14023/D14123/D10123 230V~±10% 50/60 Hz 3.5VA
AKO-D14120 120V~+8% -12% 50/60 Hz 4VA
AKO-D14023-C 90-240V~ 50/60 Hz 6VA
AKO-D14012 12/24V≈ ±20% 2.5VA

Tensão máxima nos circuitos MBTS..... 20V
 Comunicação (Apenas AKO-D14023-C)..... Modbus RTU Rs485
 Entradas..... 1 NTC/PTC
 Relé COOL 16A..... (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
 N° de operações do relé..... EN60730-1: 100.000 operações
 Tipos de sondas..... NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
 Escala de medida NTC..... -50,0°C a +99,9°C (-58,0°F a 211°F)
 PTC..... -50,0°C a +150°C (-58,0°F a 302°F)

Resolução -50 a 100°C..... 0,1°C
 > 100°C..... 1°C
 Ambiente de trabalho..... -10 a 50°C, humidade <90%
 Ambiente de armazenagem..... -30 a 70°C, humidade <90%
 Grau de protecção da parte frontal..... IP65
 Fixação..... Painel amovível através de fixadores
 Dimensões da cavidade do painel **AKO-D14xxx**..... 71 x 29 mm
AKO-D10xxx..... 186 x 29 mm
AKO-D14xxx..... 79 x 38 mm
AKO-D10xxx..... 181 x 38 mm

Dimensões da parte frontal **AKO-D14023-C**..... 61 mm
Restantes modelos..... 43 mm

Ligações..... Bornes de parafuso para cabos até 2,5 mm² de secção
 Classificação do dispositivo de controlo: de montagem incorporada, de característica de funcionamento automático de acção Tipo 1.B, para utilização em situação limpa, suporte lógico (software) de classe A e funcionamento contínuo.
 Grau de contaminação 2 s/ UNE-EN 60730-1.
 Isolamento duplo da entrada de alimentação, circuito secundário e saída do relé.
 Tensão atribuída de impulso..... 2500V
 Temperatura de ensaio da bola de pressão..... 125°C
 Partes acessíveis..... 75°C
 Partes que posicionam elementos activos..... 125°C
 Tensão e corrente declaradas pelos ensaios de EMC.....
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123..... 207V, 17 mA
AKO-D14120..... 105V, 36 mA
AKO-D14012..... 9,6V, 181 mA
 Corrente de ensaio de supressão de radiointerferências..... 270 mA