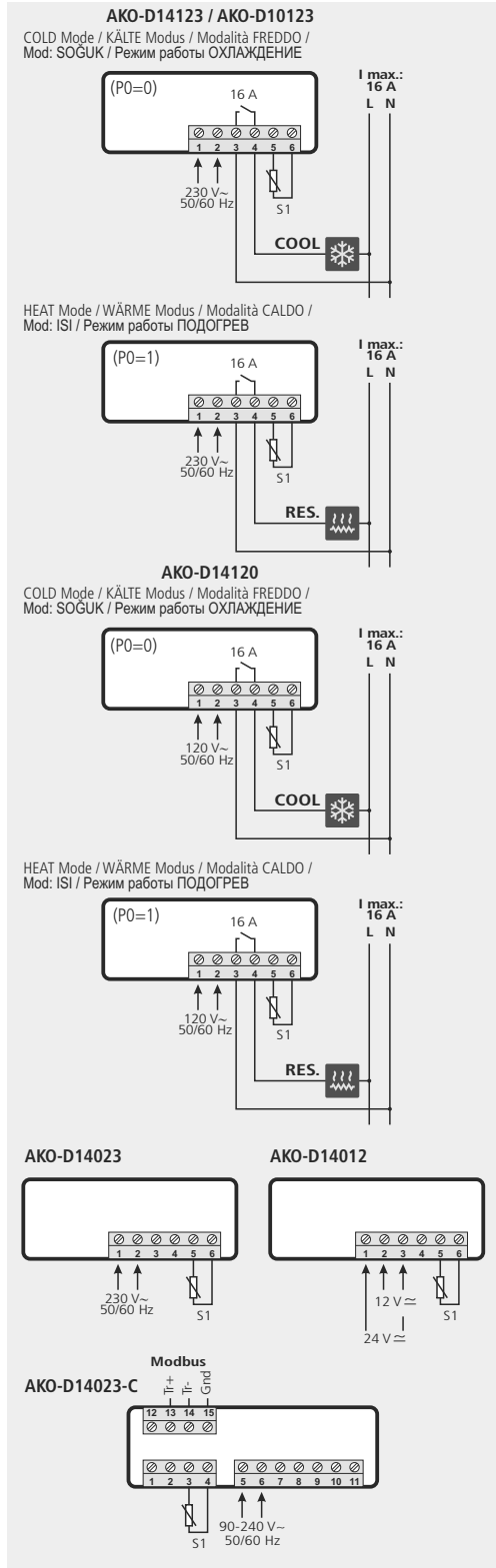


Wiring / Anschluss / Collegamento / Bağlantı / Монтажная схема



⚠ The probe and its cable should **NEVER** be installed in the same conduit as power, control or supply cables.
Die Fühler und ihr Kabel dürfen **NIEMALS** in einem Kabelkanal zusammen mit Leistungs-, Steuer- oder Stromversorgungskabeln installiert werden.
Non installare **MAI** la sonda e il rispettivo cavo in una conduttura insieme a cavi di potenza, controllo o alimentazione.
Sonda ve kablosu **ASLA** güç, kontrol ve besleme kablolarıyla aynı kanala monte edilmemelidir.
Датчик и его кабель **НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ** не должны устанавливаться в один кабелепровод с силовыми кабелями, кабелями цепи управления либо питающими кабелями.

ⓐ Start-up

(Only **AKO-D141xx/D101xx**)
On power-up, the equipment will start up in Wizard mode (InI / 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

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

ⓐ Inbetriebnahme

(nur **AKO-D141xx/D101xx**)
Nach dem Anschluss an das Stromnetz wird das Gerät im WIZARD-Modus (InI / 1 blinkend) hochgefahren, wählen Sie die am besten geeignete Anwendung mithilfe von **▲** oder **▼** aus und drücken Sie dann **SET**.

- 1: Kühlungs 2: Klima 8: Wärme / Inkubatoren

Der Assistent konfiguriert die Pramerter 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
InI=1: Kühlung	0	6	20	0
InI=2: Klima	21	0	0	0
InI=3: Wärme/Inkubatoren	37	-	-	1

ⓐ Messa in funzione

(Solo **AKO-D141xx/D101xx**)
Quando riceve l'alimentazione, il dispositivo si avvia in modalità WIZARD (InI / 1 intermittente); quindi, premere **▲** o **▼** per selezionare l'applicazione più adeguata e poi premere **SET**.

- 1: Raffreddamento 2: Clima 3: Caldo / Incubatrici

L'operatore configurerà i parametri del dispositivo in base al tipo di applicazione scelta (vedi tabella).

⚠ **AVVERTENZA:** i parametri di default per tipo di applicazione sono stati definiti per le applicazioni più comuni. Assicurarsi che questi parametri siano adatti al proprio impianto.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
InI=1: Raffreddamento	0	6	20	0
InI=2: Clima	21	0	0	0
InI=3: Caldo / Incubatrici	37	-	-	1

ⓐ Technical specifications

Power supply
AKO-D14023/D14123/D10123 230V ~ ±10% 50/60 Hz 3.5 VA
AKO-D14120 120V ~ +8% - 12% 50/60 Hz 4 VA
AKO-D14023-C 90-240V ~ 50/60 Hz 6 VA
AKO-D14012 12/24V ≈ ±20% 2.5 VA
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 75°C
Accessible parts 125°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

ⓐ Technische Merkmale

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

Tiefe **AKO-D14023-C** 61 mm
Übrige Modelle 43 mm
Anschlüsse Schraubklemmen für Abschnittskabel bis zu 2,5 mm²

ⓐ Çalıştırma

(Yalnızca **AKO-D141xx/D101xx**)
Güç geldiğinde cihaz WIZARD modunda (InI / 1 aralıklı) çalışacaktır, en doğru uygulamayı seçmek için N veya Q tuşuna basın ve ardından **SET** tuşuna basın.

- 1: Soğutma 2: İklim 3: Isı / İnkübatörler

Yardımcı, cihaz parametrelerini seçilen uygulama türüne göre ayarlayacaktır (bkz.).

⚠ **UYARI:** Varsayılan parametreler uygulama tipine göre en yaygın uygulamalar için tanımlanmıştır; bu parametrelerin kurulumunuza uygun olup olmadığını kontrol edin.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
InI=1: Soğutma	0	6	20	0
InI=2: İklim	21	0	0	0
InI=3: Isı / İnkübatörler	37	-	-	1

ⓐ Ввод в действие

(Только **AKO-D141xx/D101xx**)
После подачи питания устройство начнет работу в режиме «МАСТЕР НАСТРОЙКИ» (будет мигать значение параметра InI / 1), при этом нажатием **▲** либо **▼** производится выбор наи-более подходящего назначения, после чего необходимо нажать клавишу «**SET**».

- 1: Охлаждение 2: Микроклимат 3: Подогрев/инкубатор

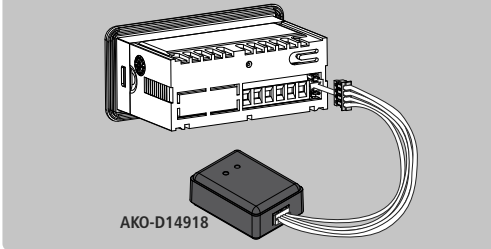
Мастер производит настройку параметров устройства с учетом избранного типа назначения (см. таблицы).

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Соответствующие типу назначения параметры по умол-чанию были определены для наиболее часто используемых назначений при условии, что эти параметры задаются для конкретной установки.

	WIZARD			
	SP	d0	d1	P0
InI=1: Охлаждение	0	6	20	0
InI=2: Микроклимат	21	0	0	0
InI=3: Подогрев/инкубатор	37	-	-	1

ⓐ Accessories / Zubehör / Accessori / Aksesorylar / Вспомогательные компоненты

AKO-D14918 Programming key / Programmierstick / Chiave di programmazione / Programlama anahtar / Панель программирования



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 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

ⓐ Specifiche tecniche

Alimentazione
AKO-D14023/D14123/D10123 230V ~ ±10% 50/60 Hz 3.5 VA
AKO-D14120 120V ~ +8% - 12% 50/60 Hz 4 VA
AKO-D14023-C 90-240V ~ 50/60 Hz 6 VA
AKO-D14012 12/24V ≈ ±20% 2.5 VA
Tensione massima nei circuiti MBTS 20V
Comunicazione (solo AKO-D14023-C) Modbus RTU Rs485
Ingressi (in accordo con P4) 1 ingresso NTC/PTC
Relè COOL 16A (EN60730-1: 12(9)A 250V~)
N. di operazioni del relè EN60730-1: 100.000 operazioni
Tipi di sonda NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**

Intervallo di misurazione
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)
Risoluzione 50 a 100°C 0,1°C
> 100°C 1°C

Ambiente di esercizio -10 a 50°C, umidità <90%
Ambiente di conservazione -30 a 70°C, umidità <90%
Grado di protezione del pannello frontale IP65
Fissaggio Rivestibile con pannelli mediante attacchi
Dimensioni apertura pannello **AKO-D14xxx** 71 x 29 mm
AKO-D10xxx 186 x 29 mm
AKO-D14xxx 79 x 38 mm
AKO-D10xxx 181 x 38 mm

Dimensioni del pannello frontale **AKO-D14023-C** 61 mm
Altri modelli 43 mm
Collegamenti: Morsetti a vite per cavi con sezione fino a 2,5 mm²
Classificazione dispositivo di controllo: montaggio a incasso, caratteristiche di funzionamento automatico azione di tipo 1.B, da utilizzare in ambienti puliti, supporto logico (software) classe A e funzionamento continuo.

Livello di inquinamento 2, conforme a UNE-EN 60730-1.
Doppio isolamento ingresso alimentazione, circuito secondario e uscita relè.
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Sonda tipleri.....NTC **AKO-149xx** / PTC **AKO-1558xx**
Ölçüm aralığı: NTC -50,0°C ila +99,9°C (-58,0°F ila 211°F)
PTC -50,0°C ila +150°C (-58,0°F ila 302°F)
Çözünürlük -50 ila 100°C 0,1°C
> 100°C 1°C

Çalışma ortamı -10 ila 50°C, nem <90%
Depolama ortamı -30 ila 70°C, nem <90%
Ön koruma derecesi IP65
Tespit Ankrajla panel bağlantı

Panel çıkuru boyutları **AKO-D14xxx** 71 x 29 mm
AKO-D10xxx 186x29 mm
AKO-D14xxx 79 x 38 mm
AKO-D10xxx 181x38 mm

Derinlik **AKO-D14023-C** 61 mm
Kalan modeller 43 mm
Bağlantılar: 2.5 mm²'ye kadar kesitli kablolar için vidalı terminaler
Kontrol cihazı sınıflandırması: Ekleme montaj, Tip 1.B otomatik devreye girme şeklinde çalışma özelliği, temiz şartlarda kullanım için, A sınıfı yazılım sistemi (Software) ve sürekli çalışma. Kontaminasyon derecesi 2 s/ UNE-EN 60730-1.

Çift giriş besleme, ikincil devre ve röle çıkışı yalıtımı.
Atanan atım gerilimi 2.500 V
Basınç topu test sıcaklığı 75°C
Erişilebilir kısımlar 125°C

Etkin elemanları barındıran kısımlar 125°C
EMC testleriyle beyan edilen gerilim ve akım
AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Radyo parazitleri bastırma test akımı 270 mA

Intervallo di misurazione
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)
Risoluzione 50 a 100°C 0,1°C
> 100°C 1°C

Ambiente di esercizio -10 a 50°C, umidità <90%
Ambiente di conservazione -30 a 70°C, umidità <90%
Grado di protezione del pannello frontale IP65
Fissaggio Rivestibile con pannelli mediante attacchi
Dimensioni apertura pannello **AKO-D14xxx** 71 x 29 mm
AKO-D10xxx 186 x 29 mm
AKO-D14xxx 79 x 38 mm
AKO-D10xxx 181 x 38 mm

Dimensioni del pannello frontale **AKO-D14023-C** 61 mm
Altri modelli 43 mm
Collegamenti: Morsetti a vite per cavi con sezione fino a 2,5 mm²
Classificazione dispositivo di controllo: montaggio a incasso, caratteristiche di funzionamento automatico azione di tipo 1.B, da utilizzare in ambienti puliti, supporto logico (software) classe A e funzionamento continuo.

Livello di inquinamento 2, conforme a UNE-EN 60730-1.
Doppio isolamento ingresso alimentazione, circuito secondario e uscita relè.
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA

Parti accessibili 75°C
Parti che posizionano elementi attivi 125°C
Tensione e corrente dichiarate **AKO-D14023/D14023-C/D14123/D10123/...** 207V, 17 mA
AKO-D14120 105V, 36 mA
AKO-D14012 9,6V, 181 mA
Corrente prova di soppressione di radiointerferenze 270 mA