



製冷設備/溫度控制器 (EEV)

AK-CC55

用于灵活控制制冷设备和冷藏室。

描述

AK-CC55是一款功能全面的制冷设备控制器，具备高度灵活性，可适配各类制冷设备及冷藏室。

AK-CC55 Compact, Single Coil 和 Multi Coil 控制器经过优化，用于控制采用 AKV 电子膨胀阀 的冷藏展示柜或冷藏室。除阀门输出外，控制器还具备压力输入、温度传感器输入、数字输入以及模拟输出和继电器输出，可应用于制冷系统中的多种功能。

设备温度由蒸发器前后的气流温度传感器采集。通过设定恒温器、报警恒温器及显示读数，可控制传感器值对调节功能的影响。附加传感器可用于食品周边温度监测与报警、蒸发器温度监测，以及作为除霜传感器使用。

特点和优势

- 适用于多种不同制冷设备的通用控制器
- 利用预定义设置进行快速设置
- 通过蓝牙使用移动 app 实现轻松配置和服务
- 整个制冷设备的能源优化
- 自适应最小稳定过热度 (MSS) 控制以尽可能低的过热度执行
- 可将吸气压力提高几度
- 自适应液体控制 (ALC) 在带有液体喷射器的跨临界 CO2 系统上可在过热度低至 0 度时执行
- 自适应除霜 (仅限 AK-CC55 Single Coil，仅通过执行保持蒸发器冰冻所需的除霜来节能并提高食品质量。

应用

本章概述了应用实例：

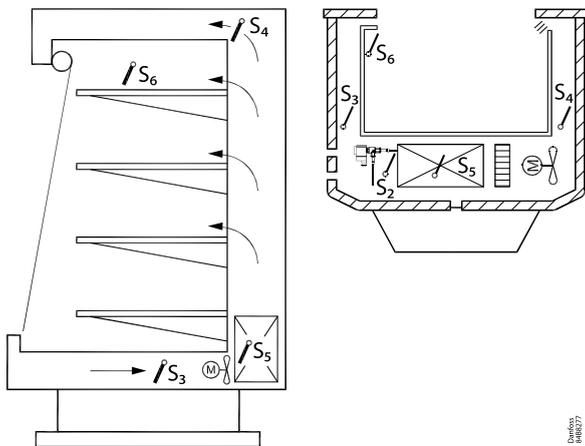
- 标准展示盒
- 包含一个阀门、一个蒸发器和两个制冷段的机箱
- 包含一个阀门、两个蒸发器和两个制冷段的机箱
- 冷藏室

应用程序设置配置输入和输出，以便控制器操作界面反映所选应用程序。

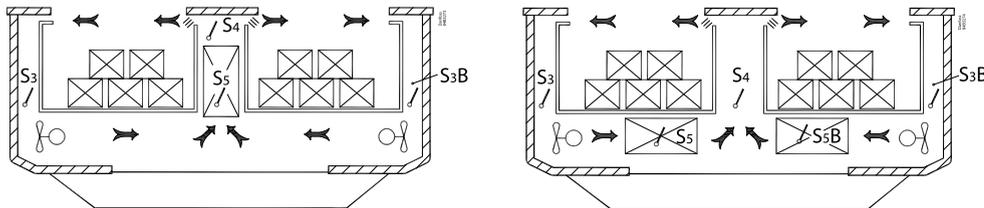
部分继电器输出是可选的，即用户可以定义继电器的用途，例如：

- 控制两台压缩机
- 控制夜盲症
- 控制热功能
- 风扇的ECO运行模式（仅限 Compact/Single Coil 型）

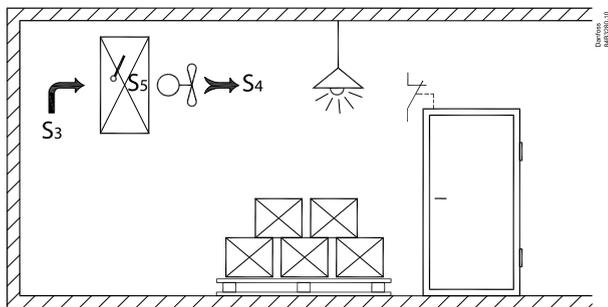
图：标准展示柜，立式或普通式，带一个蒸发器



图：展示柜配置示例，两个制冷部分由一个 AKV 阀控制（仅限Single Coil 型）



图：带门、灯和温度控制功能的冷库配置

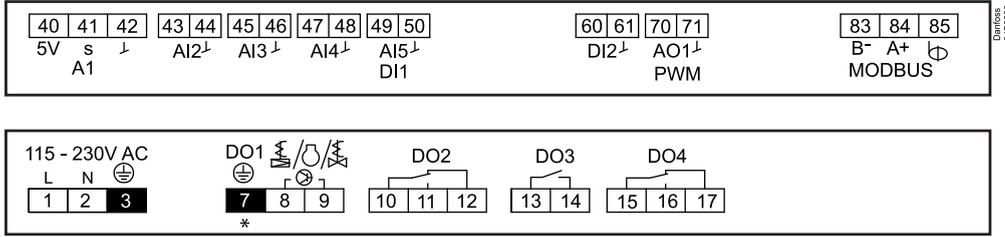


注：温度传感器位置以“S”后跟相应数字表示。风扇、气流、夜帘、门和加热功能以符号表示。

AK-CC55 Compact 的应用选项

上下连接面板的布置如图所示：

图：AK-CC55 Compact 的电气连接



*最大电流 0.5 安培 - 无过载保护！

AK-CC55 Compact 专为控制一台蒸发器以及不同组合的照明、轨道加热和报警继电器而优化设计。它具有 9 种不同的应用选项（应用 1 至应用 9），用于控制输入和输出继电器的功能。

表格：该控制器涵盖以下九个应用程序

应用 1-4	专为热力膨胀阀 (TXV) 应用而设计，用于控制压缩机或电磁阀、报警继电器、照明灯和轨道加热器。
应用 5-9	专为 EEV 应用而设计，用于控制 AKV 系列阀门、压缩机、报警继电器、照明和轨道加热。
应用 4	也可以作为用户自定义配置与热力膨胀阀 (TXV) 一起使用，例如：双压缩机运行、加热功能、夜间遮光帘、ECO 风扇。
应用 9	也可以与电动膨胀阀 (EEV) 配合使用，作为用户自定义配置，例如：双压缩机运行、加热功能、夜帘、ECO 风扇。

表格：AK-CC55 Compact 应用选项概述

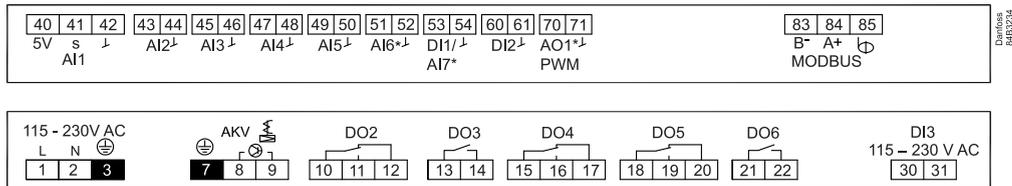
不。	应用说明	DO1	DO2	DO3	DO4	AO1	AI1	AI2	AI3	AI4	AI5/DI1	DI2
1	TXV 应用程序。					●		S3	S4	S5	●	●
2	TXV 应用程序。					●		S3	S4	S5	●	●
3	TXV 应用程序。					●		S3	S4	S5	●	●
4	TXV 应用程序/用户定义配置		用户定义。	用户定义。	用户定义。	●		S3	S4	S5	●	●
5	EEV 应用					●	在	S2	S3	S4	S5	●
6	EEV 应用					●	在	S2	S3	S4	S5	●
7	EEV 应用					●	在	S2	S3	S4	S5	●
8	EEV 应用					●	在	S2	S3	S4	S5	●
9	EEV 应用/用户定义配置		用户定义。	用户定义。	用户定义。	●	在	S2	S3	S4	S5	●

● 可选

AK-CC55 Single Coil 应用选项

上下连接面板的布置如图所示：

图：电气连接 AK-CC55 Single Coil



AK-CC55 Single Coil 经过优化，用于控制一个膨胀阀及灯、导轨热量和报警继电器的不同组合。

表格：该控制器涵盖以下九个应用程序

应用 1-3	插接式机柜。机柜具有不同的报警、轨道加热和照明输出组合。
应用 4	远程控制柜包括报警器、轨道加热装置、除霜装置、照明装置和风扇。
应用 5	远程热气除霜，带吸气、排水和热气阀。
应用 6	背靠背柜体，带一个蒸发器。
应用 7	背靠背柜体，内含两个蒸发器。
应用 8	带除霜和简易湿度控制的冷藏室。
应用 9	自定义应用程序，其输出可根据自定义要求进行配置。

表格：具有数字和模拟输出的应用规格

不。	应用说明	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	DO6	AO1
1	插入式柜							●
2	插入式柜							●
3	插入式柜							●
4	远程柜							●
5	远程热气除霜							●
6	背靠背柜							●
7	背靠背柜							●
8	冷藏室							●
9	用户定义配置。		用户定义。	用户定义。	用户定义。	用户定义。	用户定义。	●

● 可选

表格：具有数字和模拟输入规格的应用

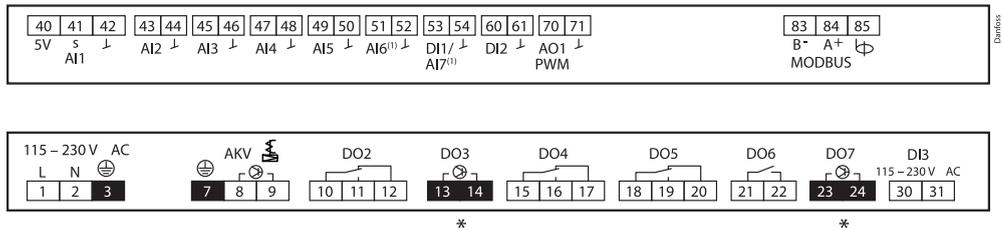
不。	应用说明	AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	AI6	AI7/DI1	DI2	DI3
1	插入式柜	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●
2	插入式柜	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●
3	插入式柜	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●
4	远程柜	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●
5	远程热气除霜	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●
6	背靠背柜	在	S2	S3	S4	S5	S3B	●	●	●
7	背靠背柜	在	S2	S3	S4	S5	S3B	S5B	●	●
8	冷藏室	在	S2	S3	S4	S5	S6	相对湿度%	●	●
9	用户定义配置。	在	S2	S3	S4	S5	S6	●	●	●

● 可选

AK-CC55 Multi Coil 应用选项

上下连接面板的布置如图所示：

图：电气连接 AK-CC55 Multi Coil



(1) 参见表格：AK-CC55 多线圈应用，带数字和模拟输入规格
 * 最大电流 0.5 安培 - 无过载保护！

AK-CC55 Multi Coil 经过优化，用于控制一到三个膨胀阀、灯以及导轨热量和报警继电器的不同组合。

表格：该控制器涵盖以下五个应用：

应用 1-3	控制一台、两台和三台蒸发器。
应用 4	利用两个蒸发器控制高温冷库。
应用 5	采用两个蒸发器控制低温冷库。

表格：数字和模拟输出规格 AK-CC55 Multi Coil 应用

不。	应用说明	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	DO6	DO7	AO1
1	1个蒸发器								●
2	2个蒸发器								●
3	3个蒸发器								●
4	冷藏室								●
5	冷藏室								●

● 可选

表格：数字和模拟输入规格 AK-CC55 Multi Coil 应用

不。	应用说明	AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	AI6	AI7/DI1	DI2	DI3
1	1个蒸发器	在	S2A	S4A	S5A			●	●	●
2	2个蒸发器	在	S2A	S4A	S5A	S2B	S4B	S5B	●	●
3	3个蒸发器	在	S2A	S4A	S5B	S4B	S2C	S4C	●	●
4	冷藏室	在	S2A	S4A	S5B	S4B	相对湿度%	●	●	●
5	冷藏室	在	S2A	S4A	S5B	S2B	S4B	S5B	●	●

● 可选

订购

产品代码编号

型号	功能	包装方式	每包数量	采购代码
AK-CC55 Single Coil UI	AKV, Pe, 5 个继电器, 显示屏	单包装	1	084B4057
AK-CC55 Compact	TXV/AKV, Pe, 3 个继电器	单包装	1	084B4081
AK-CC55 Single Coil	AKV, Pe, 5 个继电器	單個包裝(Single-PACK)	1	084B4082
AK-CC55 Single Coil UI	AKV, Pe, 5 个继电器, 显示屏	單個包裝(Single-PACK)	1	084B4083
AK-CC55 Multi Coil	3xAKV, Pe, 4 个继电器	單個包裝(Single-PACK)	1	084B4084
AK-CC55 Single Coil UI	AKV, Pe, 5 个继电器, 显示屏	工业包装	12	084B4157
AK-CC55 Compact	TXV/AKV, Pe, 3 个继电器	工業包裝(I-PACK)	12	084B4181
AK-CC55 Single Coil	AKV, Pe, 5 个继电器	工業包裝(I-PACK)	12	084B4182
AK-CC55 Single Coil UI	AKV, Pe, 5 个继电器, 显示屏	工业包装	12	084B4183
AK-CC55 Multi Coil	3xAKV, Pe, 4 个继电器	工业包装	12	084B4184

配件代码



080G0073

编程秘钥, MMIMYK

功能: 可编程控制器, 供电电压 [V] AC: 24, 通信类型: TTL; CANBUS; RS485; MODBUS, 包装方式: 单包装, 每包数量: 1

相关产品

084B4081
084B4082
084B4083
084B4084
084B4182



084B4077

功能: 远程显示屏, 包装方式: 多包装, 每包数量: 30

相关产品

084B4081
084B4082
084B4083
084B4084
084B4181
084B4182

084B4183
084B4184



084B4194

功能: 远程显示屏, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 24

相关产品

084B4081
084B4082
084B4083
084B4084
084B4181
084B4182

084B4183
084B4184



084B4086

相关产品

084B4057
084B4082
084B4083
084B4084
084B4182
084B4183

084B4184



084B4195

功能: 远程显示屏, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4099

包装方式: 多包装, 每包数量: 16

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4196

AK-UI55

用于产品: AK-UI55, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4198

包装方式: 工业包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4192

功能: 选件模块, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 36

相关产品

- 084B4082
- 084B4083
- 084B4182
- 084B4183



084B4079

末端控制器

末端控制器, 包装方式: 多包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4075

功能: 远程显示屏, 包装方式: 多包装, 每包数量: 30

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4078

配件

配件, 包装方式: 多包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4070

功能: 选件模块, 包装方式: 多包装, 每包数量: 20

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4182
- 084B4183



084B4076

功能: 远程显示屏, 包装方式: 多包装, 每包数量: 30

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4193

功能: 远程显示屏, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 24

相关产品

- 084B4081
- 084B4082
- 084B4083
- 084B4084
- 084B4181
- 084B4182
- 084B4183
- 084B4184



084B4189

控制器接线柱, AK-CC55 Compact

控制器接线柱, 用于产品: AK-CC55 Compact, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 48

相关产品

- 084B4181



084B4191

AK-CC55 Multi Coil

用于产品: AK-CC55 Multi Coil, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 36

相关产品

- 084B4184



084B4190

AK-CC55 Single Coil

用于产品: AK-CC55 Single Coil, 包装方式: 工业包装, 每包数量: 48

相关产品

- 084B4182
- 084B4183

概述

产品组合

AK-CC55 产品组合包含四款功能和应用设置各异的控制器，如下表所示。有关各个控制器及其功能的完整详细说明，请参阅相应控制器的用户指南。

表格：AK-CC55 产品组合

	AK-CC55 紧凑型	AK-CC55 单线圈	AK-CC55 单线圈 UI	AK-CC55 多线圈
产品图片				
阀门	1 x TXV 或 AKV	1 x AKV	1 x AKV	3 x AKV
数字输出	3	5	5	4
数字输入	1(2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)
模拟输出	1	1	1	1
模拟输入	5(4)	6 (7)	6 (7)	6 (7)
展示	1 个遥控器	2个遥控器	1 个遥控器 + 1 个集成遥控器	2个遥控器
通信模块	Modbus	Modbus	Modbus	Modbus
可选通信模块		LON模块	LON模块	LON模块

表格中提到的产品类别将在下一节中进行概述。

外接显示器

共有三个版本，功能各不相同。

- AK-UI55 信息：温度显示。
- AK-UI55 套装：正面带有温度显示和控制按钮。
- AK-UI55 蓝牙：带蓝牙通信功能的温度显示器，可与 AK-CC Connect 应用程序配合使用。

AK-UI55 信息	AK-UI55 套装	AK-UI55 蓝牙

除 MODBUS 以外的数据通信

AK-CC55 内置 MODBUS 通信。AK-CC55 Single Coil 和 AK-CC55 Multi Coil 控制器中安装可选 RS 485 Lon 模块 (AKOB55) 进行其他类型的数据通信。

图：AK-OB55 (RS485 Lon模块)



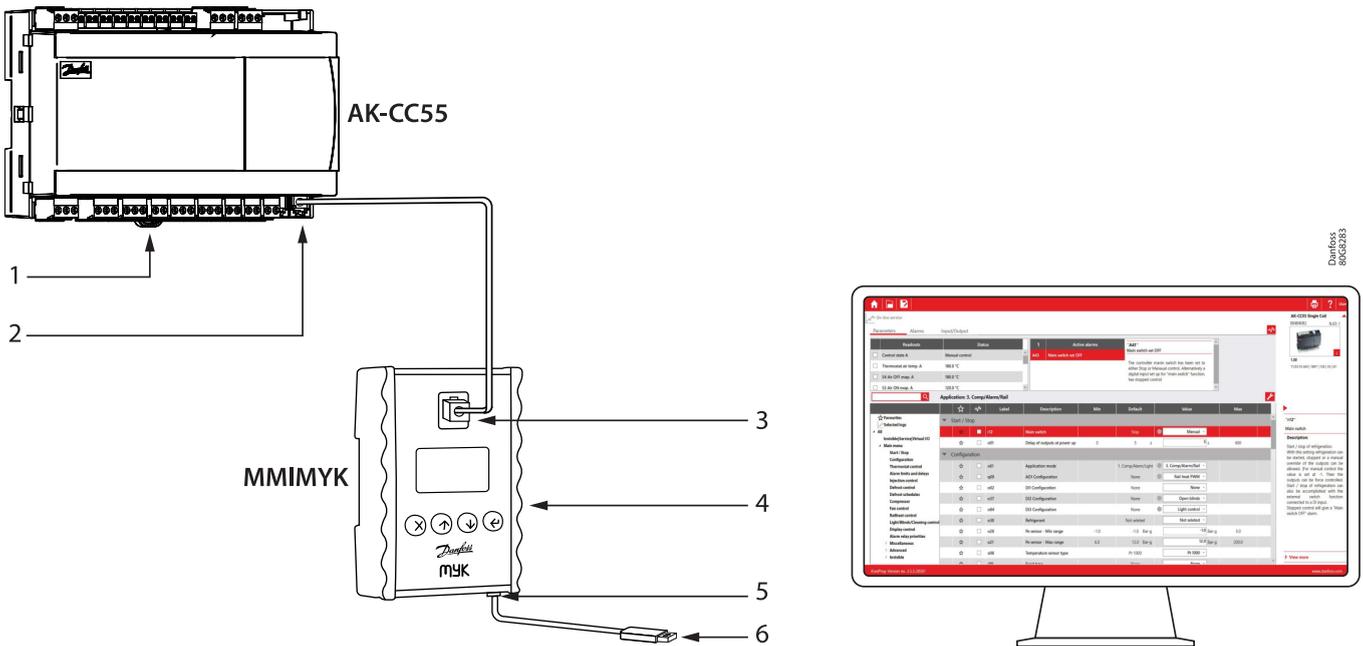
AK-CC55系统中使用的产品

KoolProg

KoolProg 软件支持对 AK-CC55 控制器进行在线配置和监控，以及离线配置设置文件，这些文件可以通过 AK-CC55 Connect 移动应用程序共享。此外，它还支持高效地对生产线控制器进行编程，并更新控制器固件。

KoolProg 必须通过 MMIMYK 网关连接到 AK-CC55 控制器的显示端口：

图：使用 MMIMYK 接口类型连接 AK-CC55



1	电源：115 – 230 V AC	4	电源：12 V DC
2	显示端口	5	Mini-USB
3	RJ11 端口	6	到电脑

电动膨胀阀，型号 AKV 10P、AKV 10PS

图：AKV 10P、AKV 10PS 型



AKV 10P 和 AKV10PS 是专为制冷设备设计的电动膨胀阀。

AKV 10P 和 AKV 10PS 阀通常由丹佛斯 ADAP-KOOL® 系列控制器控制，该控制器可确保将液体精确注入蒸发器。

AKV 10P 和 AKV 10PS 阀门作为零件供应，具体如下：

- 独立阀门
- 独立线圈，带接线盒、DIN插头或电缆
- 备件包括上部组件、孔口和过滤器。

节流孔组件可更换。AKV 10P 和 AKV 10PS 阀门涵盖了广泛的流量范围。

压力变送器，型号 AKS 32R 和 AKS 2050

图：AKS 32R 型和 AKS 2050 型



AKS 32R 是一款比例式压力变送器，可将测得的压力转换为线性输出信号。该输出信号与电源电压相关，这意味着最小压力输出为实际电源电压的 10%，最大压力输出为实际电源电压的 90%。

在 5V 电源电压下，输出信号为：

- 最小压力范围内为 0.5 V
- 最大压力范围内电压为 4.5 V

该发射器采用坚固耐用的设计和比例式输出信号，使其适用于多个领域中与比例式 A/D 转换器配合使用的系统：

- 空调系统
- 制冷厂
- CO₂ 工厂
- 过程控制
- 实验室

压力变送器，DST P110 型

图：DST P110 型



丹佛斯DST P110系列压力变送器专为要求严苛的制冷、空调和工业冷却应用而设计，例如：

- 冷却器
- 运输冷藏
- 商用制冷
- 变速空调
- 热泵
- 可变制冷剂流量（VRF）

DST P110 汲取了 30 多年的 MEMS 压力传感经验，采用紧凑耐用的不锈钢封装，性能卓越。

DST P110 采用功能强大的基于 ARM 的微控制器，以极具竞争力的价格提供诊断功能和可扩展的性能功能。

彩色编码温度传感器，AKS 11 型

图：AKS 11 型



Pt 1000 温度传感器。

该传感器可与丹佛斯控制器配合使用，用于以下领域的温度监测和记录：

- 冷藏
- 空调
- 加热

该传感器已调整完毕，符合 EN 60751 B 级公差要求。

AKS 32R 信息

一个压力变送器的信号最多可被 10 个控制器接收。从吸气管路中压力变送器的位置到各个蒸发器之间，压力降不得过大。根据应用范围，系统中还可以包含其他产品。

功能

AK-CC55 具有多种功能，如下所示。有关各个控制器及其功能的完整详细说明，请参阅相应控制器的用户指南。

- 日夜恒温器，具有开/关或调节原理。
- 产品传感器 S6 具有独立的报警限值。
- 通过数字输入切换恒温器设置。
- 过热度的自适应控制。
- 自适应液体控制
- 油回收（将油冲洗回冷凝装置）
- 基于诊断的自适应除霜。
- 通过计划、数字输入或网络启动除霜。
- 天然气、电力或热气除霜。
- 按时间和/或温度停止除霜。
- 协调多个控制装置之间的除霜过程。
- 当恒温器设定温度时，风扇可进行脉冲式或速度控制。
- 设备清洁功能，用于记录HACCP程序。
- 通过昼夜负荷或露点控制轨道交通热量。
- 冷藏室湿度控制。
- 门功能。
- 控制两台压缩机。
- 控制窗帘。
- 灯光控制。
- 热力恒温器。
- 高精度输入
 - 保证测量精度优于标准 EN ISO 23953-2 中规定的精度，无需后续校准（Pt1000 欧姆传感器）。
- 支持用户自定义温度传感器类型
- 集成 MODBUS 通信
 - 选项：安装 Lon 通信卡 (AK-OB55)

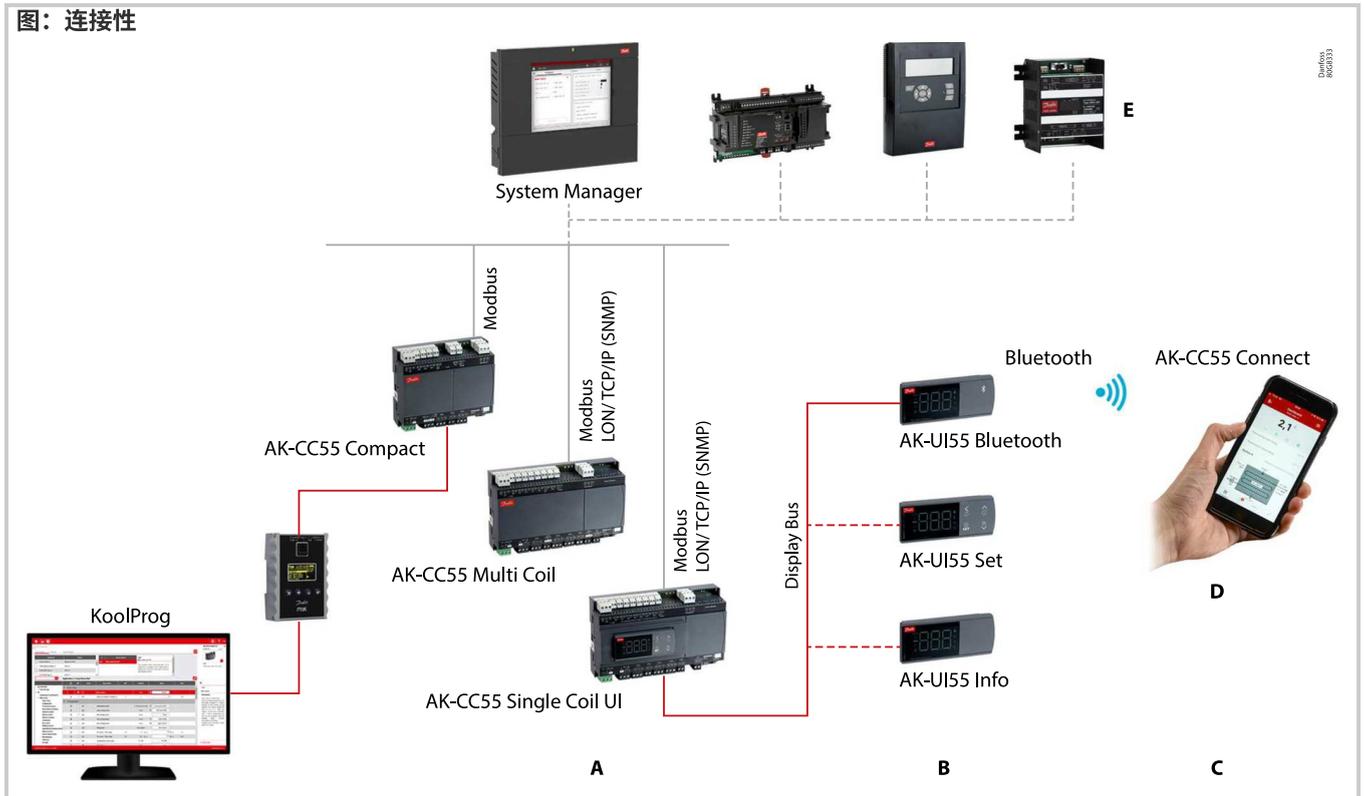
功能概述

表：AK-CC55 功能概览（按类型）

应用	AK-CC55 紧凑型	AK-CC55 单线圈 AK-CC55 单线圈 UI	AK-CC55 多线圈
AKV - 应用（电动膨胀阀）	x	x	x
0 - 10V 控制外部步进电机驱动器	x	x	
TXV - 应用（热力膨胀阀 + 电磁阀或压缩机）	x		
远程热气应用		x	
一个阀门，一个蒸发器，一个制冷段	x	x	x
一个阀门，一个蒸发器，两个制冷段		x	
一个阀门和两个蒸发器，两个制冷段		x	
两个阀门和两个蒸发器（同一制冷部分）			x
三个阀门和三个蒸发器（同一制冷部分）			x
继电器输出的自定义配置	x	x	
两台压缩机	x	x	
加热功能	x	x	
控制空气湿度		x	x
可变风扇速度		x	
自适应过热	x	x	x
自适应液体控制 （用于带液体喷射器的跨临界 CO ₂ 系统的零过热控制）	x	x	x
自适应除霜		x	
产品传感器		x	
采油		x	
RS485 Lon, 选件（AK-OB55）		x	x

连接性

该图概述了 AK-CC55 为系统功能设计提供的连接选项。



A	案件主管	D	智能设备 (iOS 或 Android)
B	远程显示	E	AKA 245: 仅限 LON 单元, 最多 250 个控制器参数
C	服务应用		

用户界面

如连接示意图所示, AK-CC55 可通过多种方式操作。本章概述了其中的一些选项。有关各个控制器及其操作步骤的完整说明, 请参阅相应控制器的用户指南。

可选择的方案如下:

- 直接操作:
 - 相关显示屏上的菜单按钮
 - 具有蓝牙通信接口的智能手机/应用程序 (“AK-CC55 Connect”)
- 通过数据通信 (MODBUS 或 Lon - 非Compact) 运行
 - 通过系统单元显示屏, 例如通过 AK-SM 800通过系统单元和服务工具
 - 通过 MMIMYK 接口和 KoolProg® 型 PC 软件进行编程。

图：AK-UI55 套装显示及操作



- 全新开发的显示屏, 带有 4 个操作按钮, 采用灰色热塑性材料制成
- 高可见度LED显示屏, 白色字符。
- 作为替代方案, 您可以使用 AK-UI55 Info 进行信息读取, 或者使用 AK-UI55 Bluetooth 和专用的 AK-CC55 Connect 应用程序。

产品详情

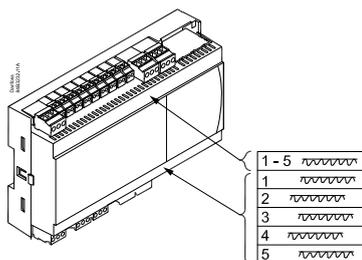
一般数据

产品标识

控制器出厂时带有通用标签。选择所需应用时，会提供相应的专用标签，以便您安装正确的标签。

应用编号标示在标签左侧。请使用与所选应用相符的标签。部分标签适用于多种应用选项。

图：用于指示申请编号的标签



技术数据

表：电气规格

电气数据	价值
电源电压 AC [V]	115 V / 230 V, 50/60 Hz
功耗 [VA]	5 VA
电源指示灯	绿色 LED
电缆尺寸 [mm ²]	最大 1.5 mm ² 多芯电缆

表格：传感器和测量数据

传感器和测量数据	价值
传感器 S2、S6 (仅限单线圈)	Pt1000
传感器 S3、S4、S5	Pt1000 PTC1000 NTC5K NTC10K (所有 3 个传感器必须为相同类型)
温度测量精度	Pt1000: -60 – 120 °C, ±0.5 K PTC1000: -60 – 80 °C, ±0.5 K NTC5K: -40 – 80 °C, ±1.0 K NTC10K: -40 – 120 °C, ±1.0K
Pt1000传感器规格	0 °C 时为 ±0.3 K每度±0.005 K
测量	AKS 32R 比例式压力变送器: 10 – 90%
相对湿度测量 (仅限单线圈/多线圈)	0 – 10 V Ri > 10K ohm 精度为±0.3% FS

表格：输入输出继电器规格

输入和输出继电器规格	输入/输出	描述
数字输入	DI1 DI2	来自干接点功能的信号 触点要求：镀金 电缆长度不得超过15 m 电缆较长时，请使用辅助继电器。 开环：12V (SELV) 触点 3.5 mA
数字输入	DI3 (仅限 Single/Multi Coil)	115伏/230伏交流电
固态输出	DO1 (适用于 AKV 线圈) (以及 Multi Coil 中的 DO3 和 DO7)	115 V / 230 V AC 最大 0.5 A DO3 和 DO7 (无过载保护) 最大 1 x 20 W AKV, 用于 115 V AC 2 x 20 W AKV, 用于 230 V AC 注意： 不支持 2 个 EC 线圈。
接力赛	DO2 DO3 DO4 DO5 DO6	115 V / 230 V AC 最大负载：CE. 8 (6)A UL. 8A res. 3FLA 18LRA 最小负载：1VA 浪涌电流：DO2 DO3 用于 Compact DO5 DO6 适用于 Single/Multi Coil TV-5 80A
模拟输出/PWM	AO1	0/10 V 脉冲宽度调制 (PWM) 最大 15 mA。 0 - 10 V 变量，最大值 2 mA

DO2、DO4、DO5 和 DO6 是 16A 继电器。

必须遵守最大负载限制。

EC 风扇和 LED 灯推荐使用 DO3/DO4 (紧凑型) 和 DO5/DO6 (单/多线圈)。

使用 Propane R290 等可燃性制冷剂时，所有继电器均密封。符合 EN 60 335-2-89: 2010 Annex BB。

函数数据

表格：函数数据

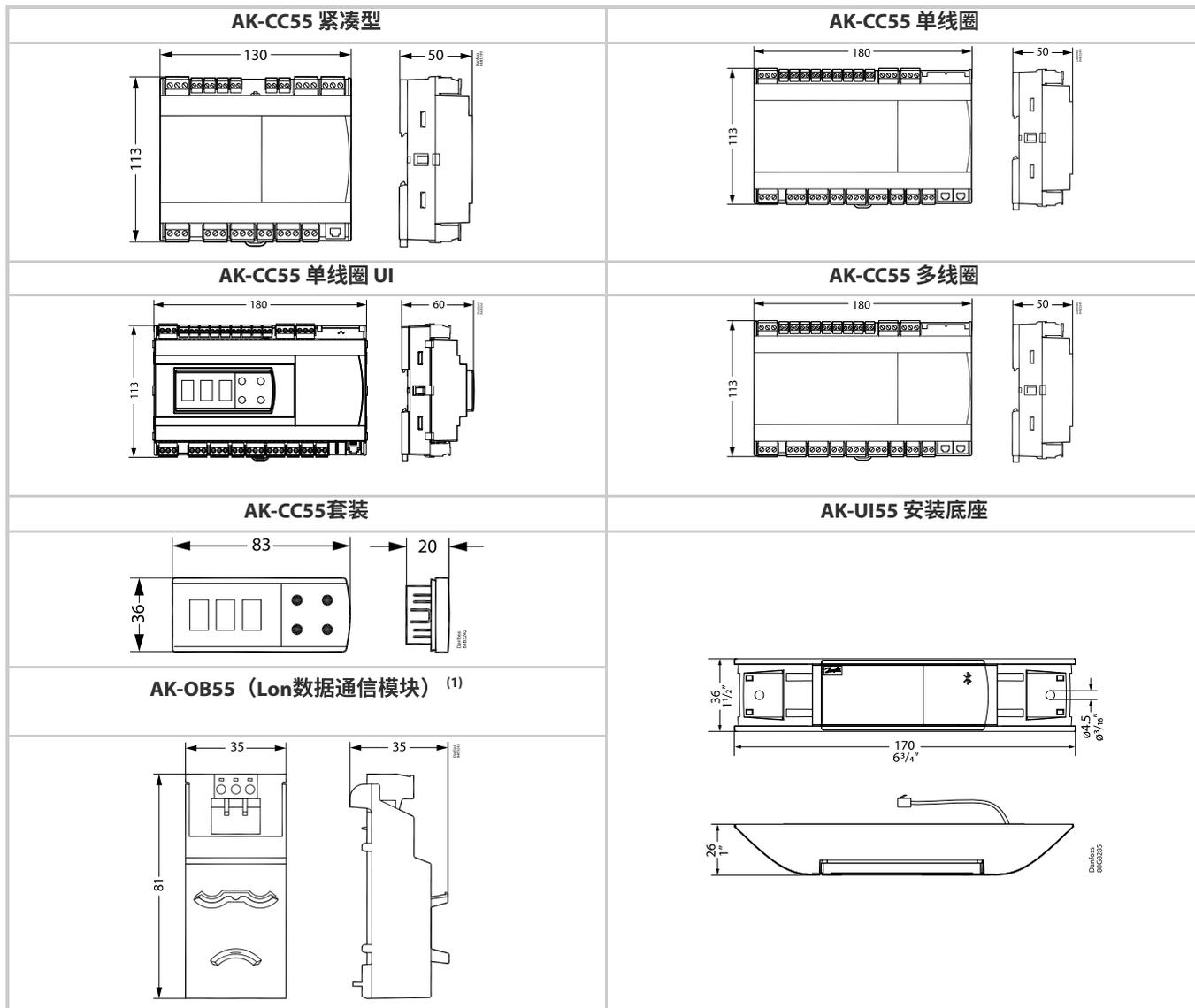
函数数据	价值
展示	三位LED数字
外接显示器, AK-CC55 Compact	1 个外接显示器
外接显示器, AK-CC55 单线圈用户界面	1 个外接显示器
外接显示器, AK-CC55 单线圈	2 个外接显示器
外接显示器, AK-CC55 多线圈	2 个外接显示器
外部显示器连接	RJ12
显示器线缆最大长度 [米]	100米
内置数据通信	MODBUS
数据通信选项	AK-OB55 Lon RS485 模块 (非 AK-CC55 Compact)
时钟电池备用电源储备	4天
安装	DIN 导轨

性能和环境条件

表：环境条件

环境条件	价值
环境温度范围, 工作温度 [°C]	0 – 55 °C
环境温度范围, 运输 [°C]	-40 – 70 °C
外壳防护等级 IP	IP20
相对湿度范围 [%]	20 – 80%, 非冷凝
冲击/振动	不允许任何冲击和振动。

方面



(1) 可安装在单线圈和多线圈版本上。

证书、声明和批准

此列表包含该产品类型的所有证书、声明和认证。个别产品代码可能包含部分或全部认证，某些地方认证可能未列于列表中。点击链接后，您将跳转至最新版本的“符合性声明”。在此发布日期之前开发和销售的产品符合其销售时有效的指令/标准。

批准类型	标题	认证机构	批准主题
制造商声明	Danfoss MD 080R1237.01	Danfoss	EAEU RoHS
出口管制声明	Case/room controller (EEV)	Danfoss	
EU-UK 声明	Danfoss EU-UK 084R0835.AB	Danfoss	LVD, UK RoHS, EU RoHS, EMC
UA 声明	Danfoss UA 8537	Danfoss	UA RoHS
EAC 声明	EAC KZ 7100841.13.12.01062	EAC - Eurasian Customs Union	EMC
电气安全证书	EAC KZ 7100841.01.01.01245	EAC - Eurasian Customs Union	LVD, EMC
EMC证书	ACMA CF13198 AU-Rev.00	ACMA - Australian Communication and Media Authority	RCM
CB 测试证书	CB US-35091-M1-UL	UL - Underwriters Laboratories inc.	

AK-UI55 蓝牙显示器的相关说明

FCC COMPLIANCE STATEMENT

⚠ CAUTION: Changes or modifications not expressly approved could void your authority to use this equipment. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

INDUSTRY CANADA STATEMENT

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

注意

RED 合规通知

Per EN 18031-1:2024 (Radio Equipment Directive 2014/53/EU), AK-UI55 Bluetooth 显示器必须使用防篡改机制牢固安装, 以防止未经授权物理或网络访问, 从而确保符合访问控制和身份验证要求。

FCC 合规通知

本设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分关于 B 类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅安装提供合理的保护, 防止有害干扰。本设备会产生、使用并辐射射频能量, 如果未按照说明安装和使用, 可能会对无线电通信造成有害干扰。但是, 不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰 (可通过关闭和打开设备来确定), 建议用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰:

- 调整接收天线的方向或位置
- 增加设备与接收器之间的距离
- 将设备连接到与接收器所连接的电路不同的电路上的插座上。
- 请咨询经销商或经验丰富的无线电/电视技术人员寻求帮助。

修改: 未经丹佛斯批准对本设备进行的任何修改都可能导致 FCC 授予用户操作本设备的权限失效。

Danfoss Cooling
11655 Crossroads Circle
Baltimore, Maryland 21220
United States of America

www.danfoss.com

中国承诺

型式批准 Radio Transmitting Equipment
CMIIT ID: 2020DJ7408

联系方式

在线支持

丹佛斯提供广泛的产品支持，包括数字信息、软件、移动应用程序和专家指导。请参阅以下选项。



丹佛斯设计中心

探索我们先进的数字平台——设计中心，简化产品选择流程。借助集成工具和增强型产品页面，访问产品信息和文档以及选择合适的产品比以往任何时候都更加便捷。您可以查看丹佛斯产品在合作伙伴门店的库存情况，并通过我们的“购物车到购物车”功能，享受从选择到购买的无缝衔接。无论您是从我们的分销商处购买，还是直接从产品商店购买，设计中心都能简化您的体验。了解更多信息，请访问：designcenter.danfoss.com。



丹佛斯产品商店

丹佛斯产品商店是一站式商店，全天候为客户提供服务，无论您身在何处，也无论您从事哪个行业。浏览我们的产品目录，查看产品详情和文档，查看价格和产品库存，并快速完成购买。立即访问：store.danfoss.com。



丹佛斯合作伙伴门户/产品数据工具

旨在帮助您轻松访问产品数据摘录、重要资源、工具和信息。合作伙伴门户网站集中汇集了产品文档、培训资料、营销资源和技术支持，确保您拥有与丹佛斯携手成功发展业务所需的一切。合作伙伴门户网站全天候 24/7 开放，网址为partner.danfoss.com，随时准备为您的业务提供支持。



查找技术文档

查找项目启动所需的技术文档。直接访问我们官方的资料库，其中包含数据表、证书和声明、手册和指南、3D 模型和图纸、案例分析、宣传册等众多资源。立即访问documentation.danfoss.com 开始搜索。



丹佛斯学习

丹佛斯学习是一个免费的在线学习平台。它提供专门设计的课程和资料，帮助工程师、安装人员、服务技术人员和批发商更好地了解产品、应用、行业主题和趋势，从而帮助您更好地完成工作。访问以下链接，查找您当地的丹佛斯网站：

learning.danfoss.com。



获取本地信息和支持

丹佛斯本地网站是获取公司及产品相关信息的主要来源。您可以查找产品供应情况、获取最新的地区新闻或联系附近的专家，所有功能均可使用您的母语。访问danfoss.com 查找您当地的丹佛斯网站。

丹佛斯（上海）投资有限公司

Climate Solutions • danfoss.cn • +86 400 061 9988 • chinacs@danfoss.com

任何信息，包括但不限于产品手册、目录、广告等中包含的产品选择、产品应用或使用信息、产品设计、计算、尺寸、功率或其他技术信息，无论以书面、口头、电子、在线或通过下载等形式，均仅作信息了解，仅在他们可以单独确认和对本公司的认可下代表适用且自身合法的约束力。手册、宣传及其他印刷或非书面说明的语言，Danfoss 不予负责。Danfoss A/S 或其分销渠道进行针对生产技术的信息。版权仅适用于已在德国日启约的法律条件的合规和概定产品形式，适合度或功能产生重大影响。本资料中的所有商标均为 Danfoss A/S 或 Danfoss 集团公司的财物。Danfoss 和 Danfoss 徽标是 Danfoss A/S 的商标。保留所有权利。