

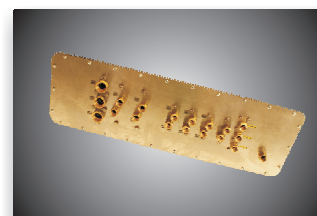
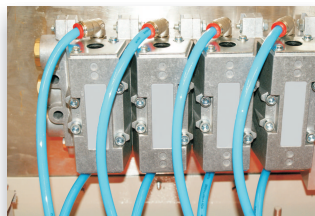
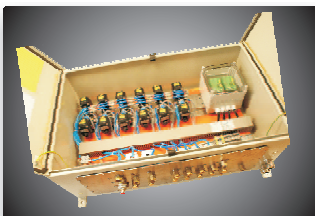
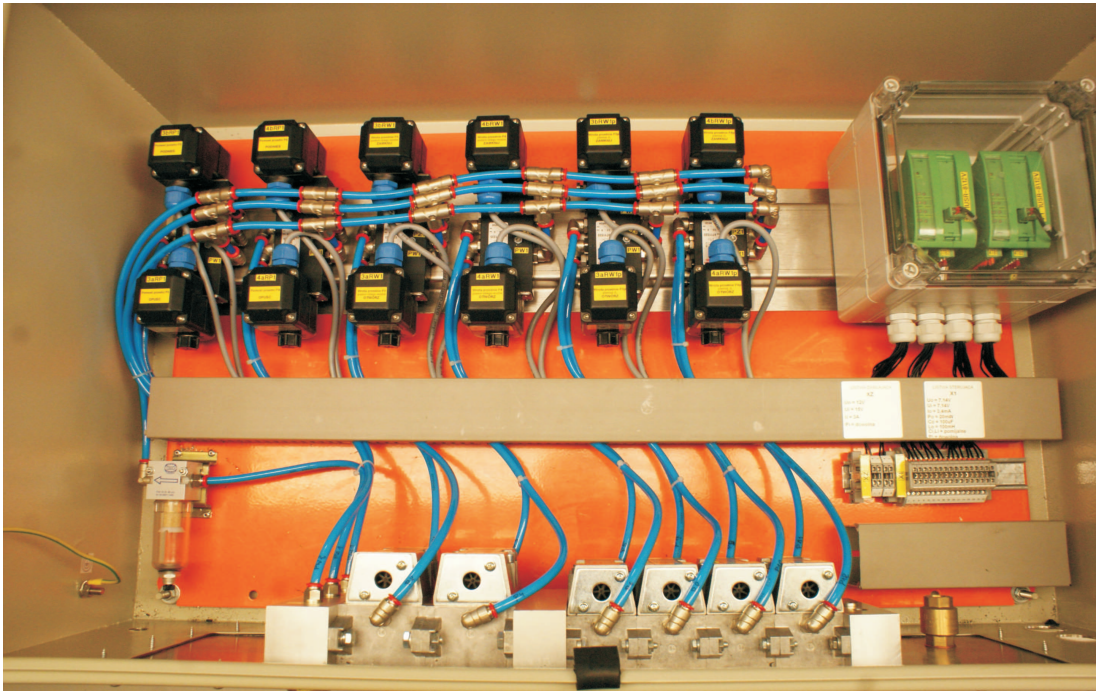
## 型本质安全电动气动分配器组

# ZIREP

## CE 1453

Ex I M2 Ex ia op is I

KDB 09ATEX076



ZIREP型本质安全电动气动分配器组是专门用于矿山控制气动装置。ZIREP型本质安全电动气动分配器组可在有瓦斯和煤尘爆炸威胁的环境下运行，也同样适用无威胁作业环境。其配合使用与ia和ib种类的本质安全电路。本机可以配备最多12个电动气动和气动分配器。

本机包括电动气动分配器，气动分配器，空气压力转感器及IUSR-8/xxv和IUSR-DP/xxv类型的本质安全分配器组控制系统。IUSR-8/xxV类型通过二进制输入执行控制，并IUSR-DP/xxV类型通过Profibus DP或Modbus RTU工业网络执行控制。电动气动分配器用以控制高流量值的气动分配器。分配器控制系统根据不同标称电压做到12V DC[伏直流]、15V DC[伏直流]和24V DC[伏直流]三种形式。每一个IUSR-8/xxV型系统保证控制八个分配器线圈并IUSR-DP/xxV型系统保证控制16个分配器线圈。本机门上可以安装气动和电动开关和按钮及指示灯。外壳内部作为附加设备可以使用脱水器，脱油器，压缩空气调节器(减速器)，压力计，额外的过滤器及气动和电动开关和按钮。另外，可以安装作为其他设备配线的分支板的额外端子板。IUSR-DP/xxV型设备还支持，可以通过Profibus DP或Modbus RTU网络传输的4个额外的二进制输入口。

供应性压缩空气和控制气动器的压缩空气连接到设置于设备外壳的底部的端口。

**ZIREP型本质安全电动气动分配器组有以下特点：**

- 因适用高级分配器而该设备的高可靠性
- 高标称流量至5490升/分钟[l/min]
- 根据形式的不同电源从10,3伏[V]至28伏[V]有利条件及耗电流量为17毫安[mA]至47毫安[mA]可以减少控制系统中的本质安全电源器数量。
- 供应压缩空气为0,25至1,6兆帕[Mpa]有利条件及过滤有利条件。
- 简单的和紧凑的结构易于安装气动衔铁-与设备连接供应性压缩空气，此后控制管连接到气动设备。
- 用简单的电布线可以避免使用间接配电箱。
- 由于控制设备和电阀之间电缆内短路，避免未经授权启动保护系统。
- 装置外壳内部连接电阀的信令。
- 通过分开控制遥控器和执行分配器功能易于维修和交换个别部件。
- 多种类型的分配器3/2、5/2、5/3及分配器的尺寸ISO1、ISO2、ISO3、ISO4
- 压缩空气的压力集成测量
- 适用RS485接口（界面）或者光纤通过Profibus DP或Modbus RTU网络的控制。

## 基础技术数据-电动部分

1.	电源	12VDC伏直流、15VDC伏直流或24VDC伏直流
2.	工作温度和湿度范围	-20摄氏度[°C] - +40摄氏度[°C],至95%
3.	配备件最大数, 没有连接电阀情况下耗电量	大约30毫安[mA]
4.	使用12伏[V]形式, 对每一个电阀的耗电量	大约47毫安[mA]
5.	使用15伏[V]形式, 对每一个电阀的耗电量	大约33毫安[mA]
6.	使用带有2052型线圈24伏[V]形式, 对每一个电阀的耗电量	大约25毫安[mA]
7.	使用带有2053型线圈24伏[V]形式, 对每一个电阀的耗电量	大约17毫安[mA]
8.	12VDC[伏直流]形式的输入电压范围	10,3伏[V]至14伏[V]
9.	15VDC[伏直流]形式的输入电压范围	13,4伏[V]至16.6伏[V]
10.	24VDC[伏直流]带有2052线圈形式的输入电压范围	19,4伏[V]至28伏[V]
11.	24VDC[伏直流]带有2053线圈形式的输入电压范围	23,3伏[V]至28伏[V]
12.	X2附加板本安回路	$U_i = 30V, I_i = 2A, P_i = \text{任意值}$
13.	对于IUSR-8/xxV型, 控制回路的	无电压接触点或者带有二极管接触点
14.	对于IUSR-DP/xxV型, 控制方法	通过Profibus DP或Modbus RTU网络控制
15.	CZC-01型压力传感器测量参数	5%, 12位(比特)分辨率, 范围 0-1,6兆帕[MPa]
16.	尺寸	最大1000 x 600 x 400mm [毫米]
17.	支架保护等级	IP54
18.	防爆结构特征	KDB 09A TEX076 I M2 Ex ia op 为 I
19.	光纤端口数量	最多2
20.	RS485端口数量	最多1
21.	支持操作的传输协议	根据要求Profibus DP, Modbus RTU 或者其他

## 基础技术数据-气动部分

1.	遥控器无内部减压器工作压力 遥控器有内部减压器工作压力	0,25至0,8兆帕[MPa] 0,25至1,6兆帕[MPa]
2.	推存过滤	40um
3.	要求过滤	50um
4.	使用电动电气分配器的种类	3/2, 5/2, 5/3 端子 1/4''
5.	工作种类	连续的
6.	材料	润滑或无润滑压缩空气
7.	气动分配器种类	表格1
8.	ISO1 5/2阀门标称流量	1230升/分钟[l/min]
9.	ISO1 5/3 APB阀门标称流量	1320升/分钟[l/min]
10.	ISO2 5/2阀门标称流量	2450升/分钟[l/min]
11.	ISO2 5/3 APB阀门标称流量	2520升/分钟[l/min]
12.	ISO3 5/2阀门标称流量	4400升/分钟[l/min]
13.	ISO3 5/3 APB阀门标称流量	4650升/分钟[l/min]
14.	ISO4 5/2阀门标称流量	5180升/分钟[l/min]
15.	ISO4 5/3 APB阀门标称流量	5490升/分钟[l/min]

表格1. 气动分配器种类

序号	运作说明	类型	图案
1.	5/2阀门 5通, 2位 用空气有返回弹簧单侧控制的	P95	
2.	5/2阀门 5通, 2位 用空气双侧控制的	P05	
3.	5/2阀门 5通, 2位 用空气双侧	P15	
4.	5/3 APB 阀门 5通, 3位 用空气带有返回弹簧双侧控制的, 在中性位置时所有端口关闭	P96	
5.	5/3 COE 阀门 5通, 3位 用空气带有返回弹簧双侧控制的, 在中性位置时所有端口排放气	P97	
6.	5/3 COP 阀门 5通, 3位 用空气带有返回弹簧双侧控制的, 在中性位置时所有端口被供电	P98	