





救护车/气候控制系统


救护车舱室温度控制专家


加热和制冷解决方案及远程电子控制


# 德国埃贝赫集团

 **28** 个国家\*

 **10,000** 名员工

 **80** 个分支机构





 **49** 亿欧元总收入

 总部德国埃斯林根



## 气候控制系统



-  加热和制冷领域专业知识
-  用于加热和制冷的广泛产品组合
-  多种应用的配件
-  加热和制冷专家

# 舱室加热和制冷专家

## 专用车辆

加热、制冷和远程遥控服务 — 一个合作伙伴，多种解决方案

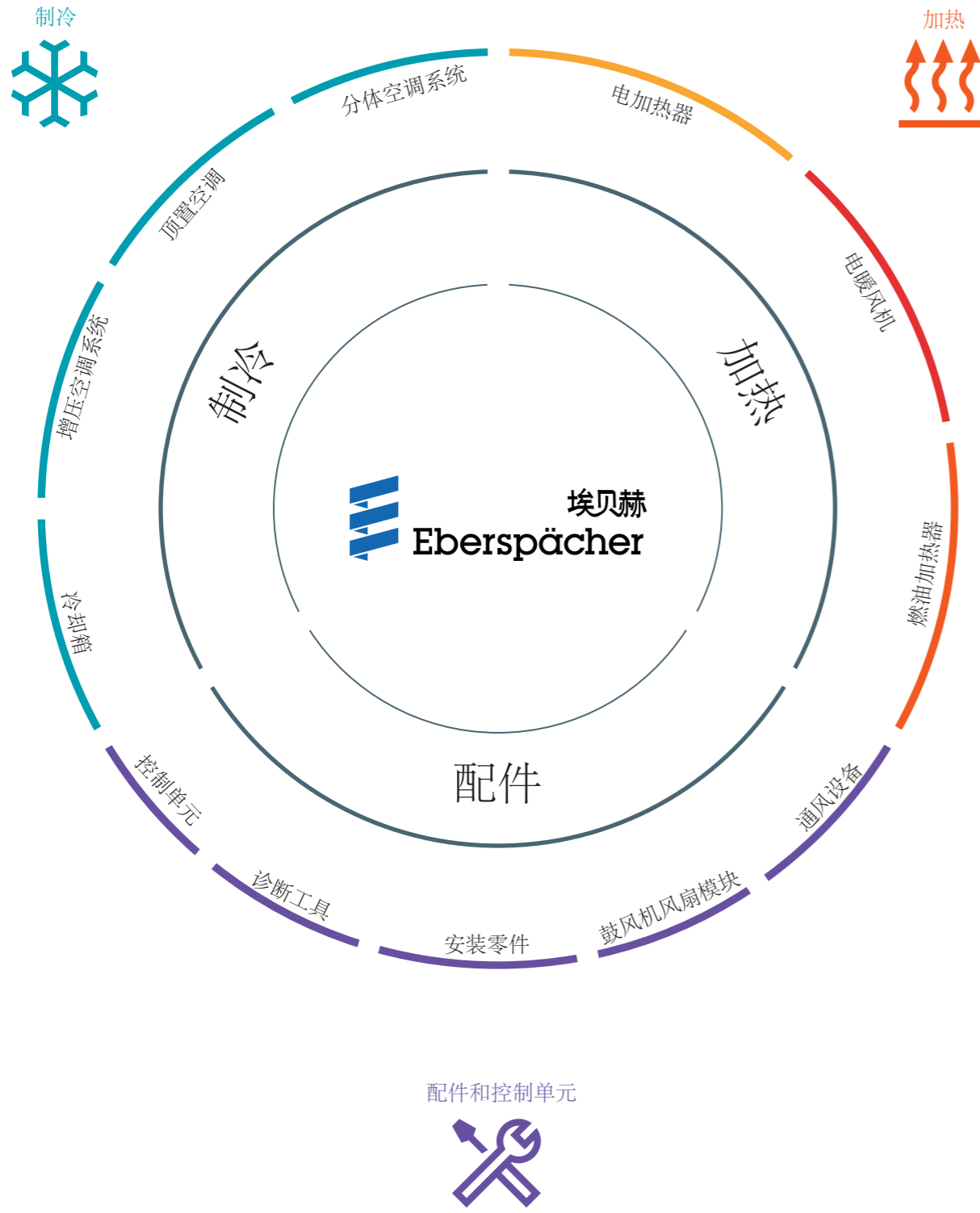
埃贝赫为救护车病员舱和驾驶室提供定制的加热和制冷解决方案，满足紧急救护车辆严苛的温度管理标准，并满足此类车辆的法律要求。作为温度管理方面的专家，我们一直致力于为救护车行业优化我们的产品，以便安全运送乘客，并让医护人员发挥出最佳水平。德国埃贝赫集团结合了加热和制冷解决方案的温度控制技术与创新的电子远程控制技术。此产品组合涵盖车顶顶置空调到预加热器等各类产品，提供的解决方案既适用于燃油车辆，也适用于电力驱动装置的车辆。



\*所有数据均为截至2020年的情况

# 我们的产品组合

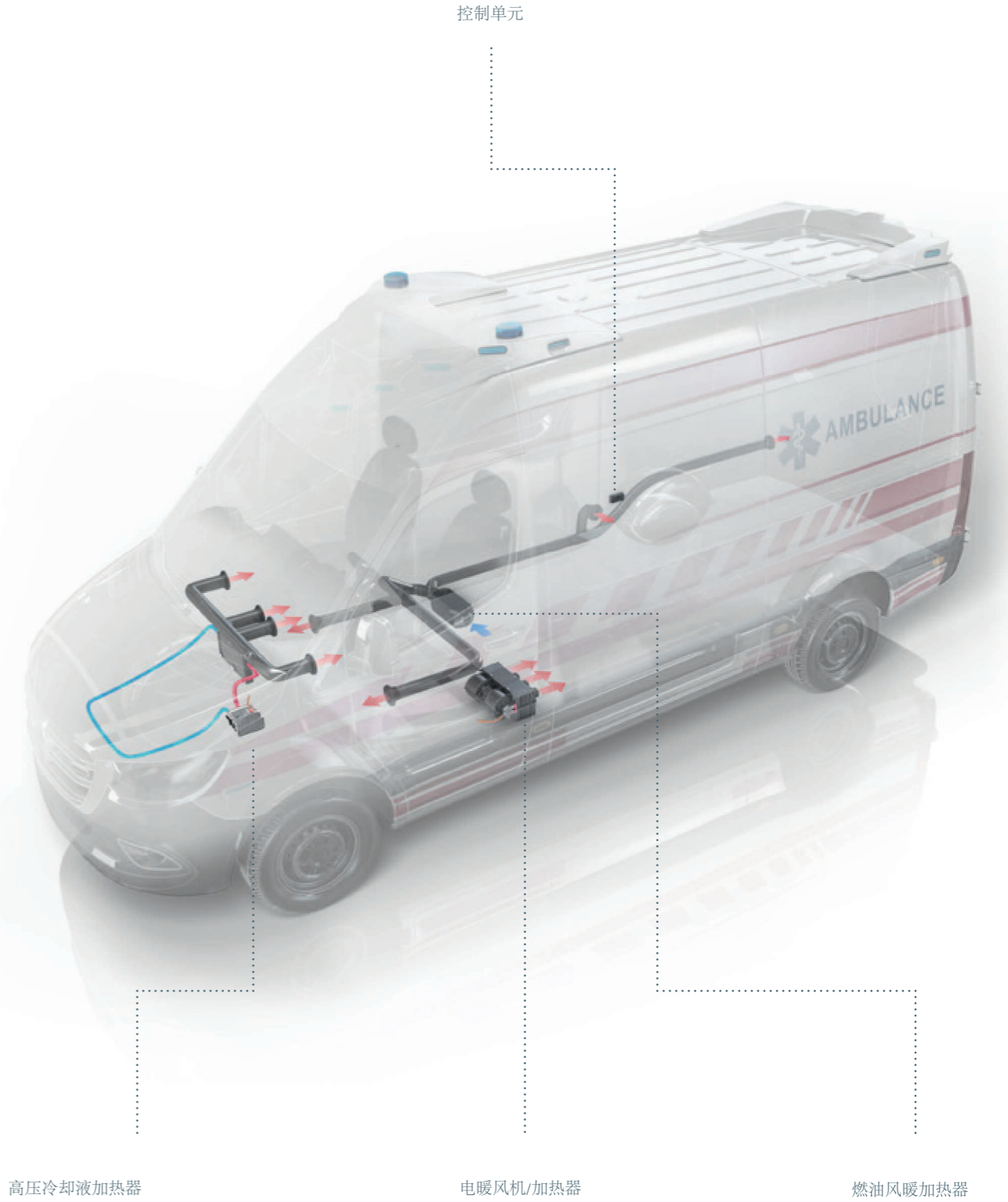
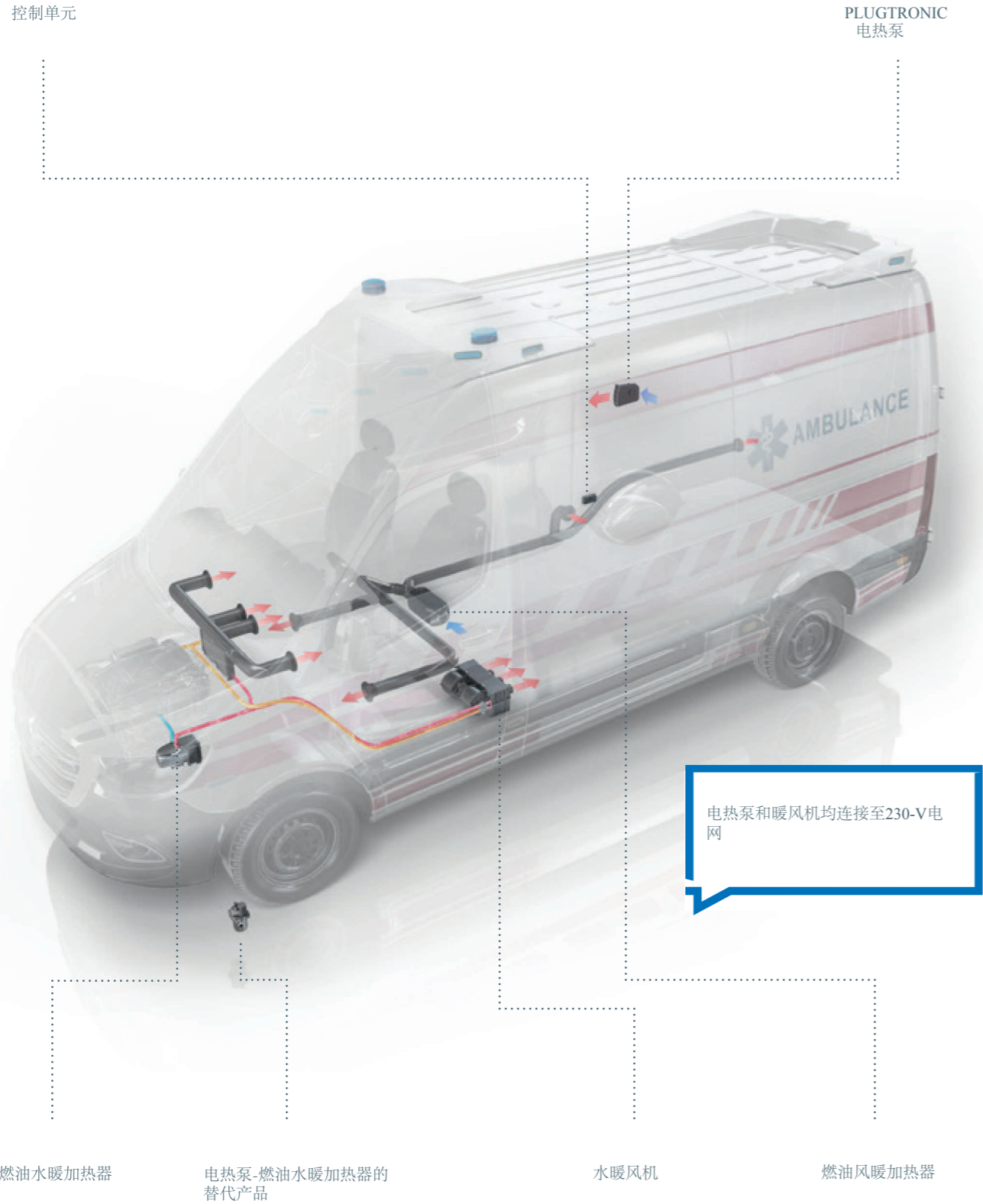
# 救护车用产品



# 加热解决方案

燃油救护车的加热解决方案：水暖风机和燃油风暖加热器

电动救护车的加热解决方案：针对带电暖风机加热器或燃油风暖加热器



## 燃油加热解决方案

### 燃油风暖加热器

#### AIRTRONIC S3/M3/L3 第三代燃油风暖加热器



- 为救护车病员舱提供快速可靠的加热方案
- 低能耗 - 发动机关闭时预热或加热的理想选择
- 无刷电机确保达到5,000小时长使用寿命
- 适合EN1789 标准

燃油	汽油			柴油		
	版本 [12 V]	S3商用 B2 L	M3商用 B4 L	S3商用 D2 L	M3商用 D4 L	L3商用 D6 L
加热功率	kW	1.0 - 2.0	1.3 - 4.0	0.85 - 2.2	1.05 - 4.0	1.5 - 6.0
油耗量	l/h	0.14 - 0.26	0.17 - 0.55	0.1 - 0.27	0.1 - 0.49	0.16 - 0.74
重量	kg	2.5	4.5	2.5	4.4	6.8
主要尺寸* (长×宽×高)	mm	310 x 115 x 122	376 x 140 x 150	310 x 115 x 122	376 x 140 x 150	438 x 160 x 170
接口		CAN/ LIN/ S+				

\*空气加热器连接接口直径Ø 75 mm

#### AIRTRONIC 2 生物柴油风暖加热器



- 为电动车辆提供快速可靠地加热
- 不会影响车辆的电动里程
- 低排放加热
- 恒定、可单独调节的温度
- 灵活安装在室内、后备箱或地板上

燃油	生物柴油	
版本 [12 V]	S2商用 E2 L	
加热功率	kW	0.9 - 2.2
油耗量	l/h	0.16 - 0.49
重量	kg	2.7
主要尺寸* (长×宽×高)	mm	310 x 115 x 122
接口		CAN/LIN/ S+

\*加热空气连接接口直径Ø 75 mm

## 燃油水暖加热器

#### HYDRONIC S3 第三代燃油水暖加热器



- 可以预热发动机或配合水暖风机实现车厢内部空气加热
- 由于燃料和能源消耗低，最终客户可节省成本并减少停机时间
- 由于组件坚固耐用，使用寿命最长5,000小时，且备件更少
- 加热器控制单元可集成在车辆控制面板上，也可能集成到车辆自身的诊断系统中

燃油	汽油		柴油		
	版本 [12 V]	S3 Economy B4E	S3 Economy B5E	S3 Economy D4E	S3 Economy D5E
加热功率	kW	1.8 - 4.3	1.8 - 5.0	1.3 - 4.3	1.3 - 5.0
油耗量	l/h	0.57	0.67	0.53	0.59
重量	kg	2.0			
主要尺寸* (长×宽×高)	mm	215 x 91 x 124			
接口		CAN/S+ or CAN/LIN			

\*带直通连接件

#### HYDRONIC M燃油水暖加热器



- 有三种型号可供选择，加热性能介于8-12 kW之间 (M8/M10/M12)
- 非常长的使用寿命 (6,000小时)
- 高原模块内置，可自动调节至海拔 3,500 m (M10/M12)

柴油版本	Hydronic M8*	Hydronic M10	Hydronic M12
电压	V	12 / 24	
加热功率	kW	1.5 / 3.5 / 5.0 / 8.0	1.2 / 1.5 / 3.5 / 5.0 / 9.5 / 12.0
加热器功耗	W	35 / 39 / 46 / 55	34 / 35 / 39 / 46 / 86 / 132
水泵功耗	W	29	
油耗量	l/h	0.18 / 0.40 / 0.65 / 0.90	0.18 / 0.40 / 0.90 / 1.20
尺寸 (长×宽×高)	mm	331 x 138 x 221	
重量	kg	6.2	

\* 100%生物柴油兼容，符合FAME DIN EN 14214

#### HDYRONIC L燃油水暖加热器



- 有三种型号可供选择，加热性能介于16-35 kW之间 (L16/L24/L30/L35)
- 使用寿命长

版本[柴油, 24V]	L16	L24	L30	L35	
加热功率	kW	16.0	24.0	30.0	35.0
主要尺寸	mm	600x 230 x 222			
重量	kg	18.0			
油耗量	l/h	2.00	2.90	3.65	4.20
接口		S+			

## 暖风机加热器解决方案

### 水暖风机



- 救护车病员舱的理想辅助加热器
- 当发动机没有启动时，可结合燃油水暖加热器使用
- 具有不同尺寸和功率，用来满足多种类型救护车需求
- 可提供包括软管、控制单元和出风口的完整系统

版本	[12 V]	Alizé2 HV	紧凑 EV01	紧凑 EV02	Silencio 2 HV	Super K HV	Kool 2 HV	Falkon HV
加热功率	kW	3.4	4.3	5.2	5.5	7.6	10	14.8
风量	m <sup>3</sup> /h	220	230	350	250	500	520	725
电耗	W	70	70	100	16	100	180	360
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	189 x 175 x 132	114 x 255 x 189	114 x 279 x 106	152 x 321 x 125.5	216 x 368 x 130	261 x 384 x 158	296 x 430 x 167

### 电暖风机



- 为救护车病员舱提供快速可靠的加热方案
- 加热器配有安全PTC元件和安全温控开关
- 具有不同尺寸和功率，用来满足多种类型救护车需求
- 提供包括控制单元和出风口的完整系统

版本	[12 V]	Alizé 2 EHV	Silencelek EHV	Kelec EV01	Kelec EV02	Kool 2 EHV	Falkon EHV
加热功率	kW	≤2.2	≤0.5	≤1.7	≤2.2	≤4	≤6
风量	m <sup>3</sup> /h	210	95	230	350	520	411
电耗	W	18-33	510	11-74	7-74	取决于版本	取决于版本
工作电压范围	V DC	48 - 120	-	24 - 80	24 - 300	48 - 750	48 - 800
工作电压范围	V AC	230 - 480					
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	189 x 175 x 132	210 x 80 x 156	114 x 255 x 114	196 x 273 x 114	261 x 384 x 158	297 x 432 x 167



## 电加热解决方案

### 高压冷却液加热器 - TITRONIC 5KW



- 强大可靠的PTC技术提供高加热性能
- 准确且方便地对救护车抢救舱内加热
- 电池调节可延长电池寿命，缩短充电时间，增加续航里程
- 专为OEM高电压设计

版本		CHHV 50 G3
加热功率	kW	5.0*
工作电压范围 (HV)	V	250 - 450 / 12
重量	kg	2.0
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	160 x 159 x 105
接口		LIN 2.1

\* UN = 350 V, TCO = 60 °C, QCO = 10 L/MIN, 冷却液 = 50:50

### 高压冷却液加热器 - TITRONIC 7KW



- 强大可靠的PTC技术提供高加热性能
- 准确且方便地对救护车抢救舱内加热
- 电池调节可延长电池寿命，缩短充电时间，增加续航里程
- 专为OEM高电压设计

版本		CHHV 70 G3T
加热功率	kW	7.0*
工作电压范围 (HV)	V	250 - 500 / 12
重量	kg	2.5
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	230 x 179 x 124
接口		LIN 2.1

\* UN = 350 V, TCO = 60 °C, QCO = 10 L/MIN, 冷却液 = 50:50

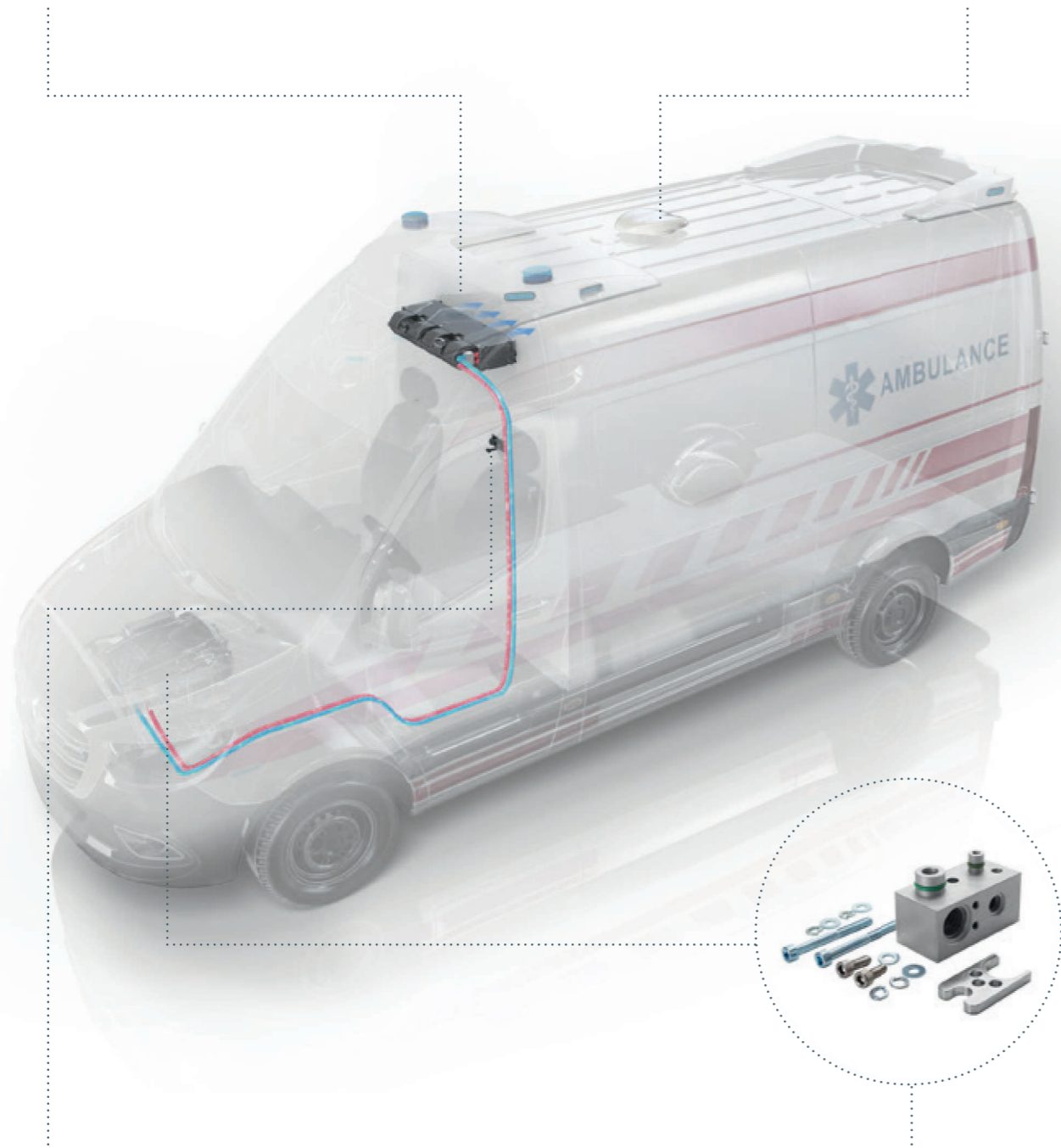


# 制冷解决方案

## 带集成转接套件的制冷解决方案

分体式空调

顶置排气扇



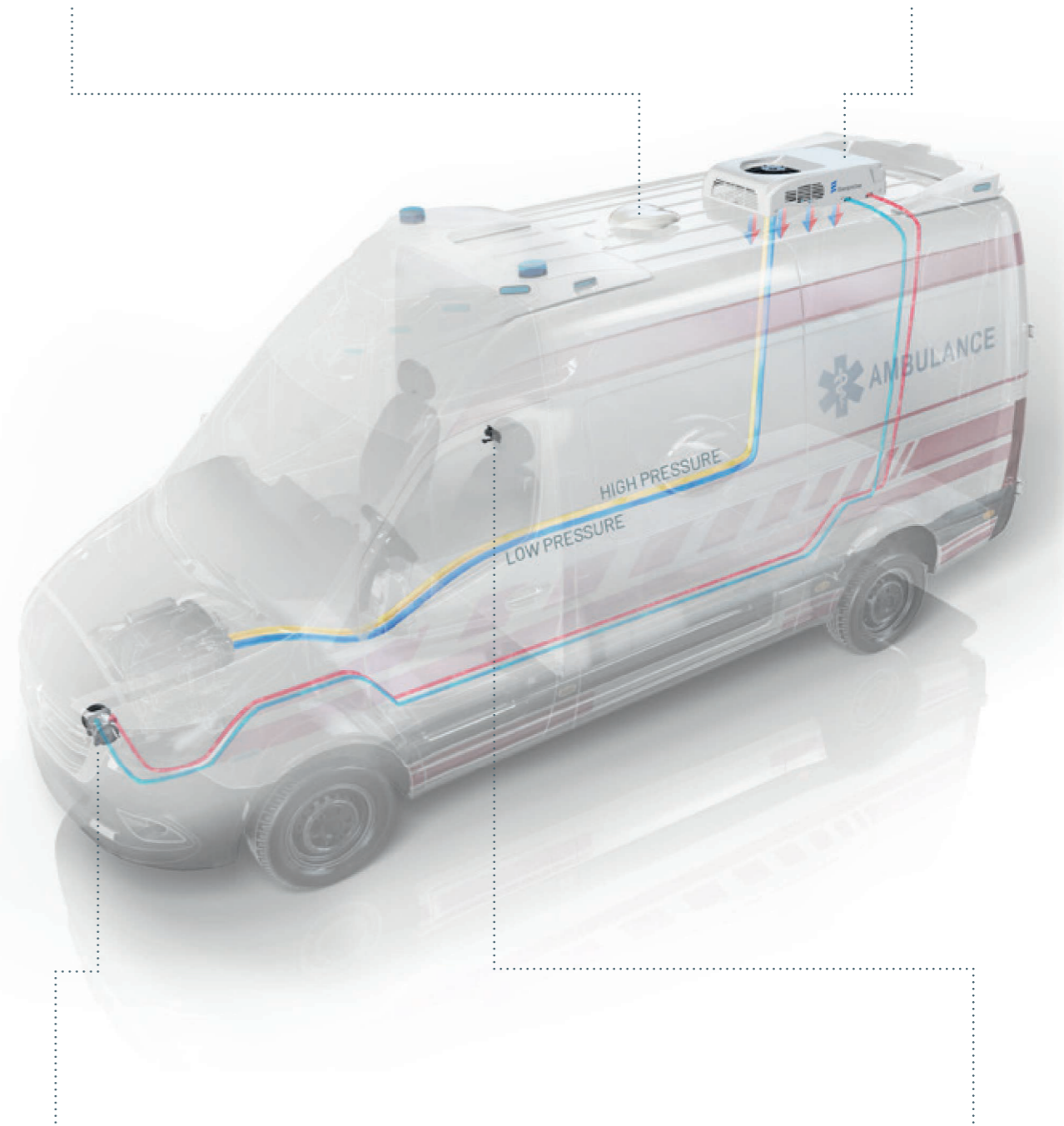
控制单元

转接套件

## 带附加压缩机的制冷解决方案

顶置排气扇

带集成冷凝器的顶置空调系统



压缩机

控制单元



## 分体式空调系统

### 分体式空调系统的水平蒸发器

- 强大的蒸发器为救护车病员舱区域提供温度控制
- 电动救护车提供单冷空调、冷暖一体空调、纯电空调版本
- 提供多种转接套件，可适用于目前市场上主流轻型商务车原空调系统的拓展
- 适合EN1789标准
- 具有不同尺寸和功率，用来满足多种类型救护车需求
- 可提供包括软管、控制单元和出风口的完整系统
- 可配合包含冷凝器，电压缩机，干燥瓶的Power K使用



### 燃油救护车和电动救护车的单冷空调蒸发器



版本	[12 V]	Super K VAC	Kool 2 VAC*	Falcon VAC**	HK EV04 VAC*
制冷功率	kW	≤4	5.7	9	10.7
风量	m³/h	440	520	660	1,300
电耗	W	100	180	360	190
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	216 x 368 x 137	261 x 384 x 158	297 x 432 x 167	780 x 334 x 120

\*提供包括出风口和控制单元的FAI版本。 \*\*提供包括出风口的FA版本。

### 燃油救护车的冷暖一体式空调蒸发器



版本	[12 V]	Super K HVAC	Kool 2 HVAC*	Falcon HVAC**	HK EV04 HVAC*
制冷功率	kW	3.5	4.5	7.7	8.6
加热功率	kW	4.3	6.6	10	9.5
风量	m³/h	440	520	660	1,300
电耗	W	100	180	360	190
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	216 x 368 x 137	261 x 384 x 158	297 x 432 x 167	780 x 334 x 120

\*提供包括出风口和控制单元的FAI版本。 \*提供包括出风口的FA版本。

### 电动救护车的纯电空调系统



版本	[12 V]	Super K EHVAC	Kool 2 EHVAC	Falcon EHVAC
制冷功率	kW	3.5	4.5	7.7
加热功率	kW	≤4	≤4	≤5
风量	m³/h	440	520	660
电耗	W	100	180	360
工作电压范围	V DC	24 - 750		
工作电压范围	V AC	230 - 480		
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	216 x 368 x 137	261 x 384 x 158	297 x 432 x 167

纯电空调系统也有混合动力版本：蒸发器+PTC加热器+水暖风机

## 分体式空调的蒸发器

- 强大的顶置蒸发器系统
- 提供带有风口的集成控制单元
- 节省车内空间
- 适合EN1789标准
- 可配合包含冷凝器，电压缩机，干燥瓶的Power K使用
- 可提供单冷或冷暖一体

### 电动车辆的立式空调系统\*



型号	[12 V]	MK0 EHVAC
制冷功率	kW	4.3
加热功率	kW	2.2
风量	m³/h	390
电耗	W	220
工作电压范围	V DC	24 - 750
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	160 x 324 x 378

\*产品图配有两个空气滤芯 (可选)

### 燃油车辆的立式空调系统



型号	[12 V]	MK0 HVAC	MK1 HVAC
制冷功率	kW	4.3	7
加热功率	kW	3.3	7.8
风量	m³/h	4352	7003
电耗	W	20	60
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	160 x 315 x 378	159 x 428 x 443

### 顶置空调系统 (单冷和冷暖一体式)



版本	[12 V]	Klimatop VAC	Klimatop HVAC
制冷功率	kW	5.5	5
加热功率	kW	-	6
风量	m³/h	595	560
电耗	W	150	
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	125 x 445 x 580	



## 顶置空气调节系统

- 紧凑系统，包括蒸发器、冷凝器和排风扇（通风扇）
- 可匹配标准压缩机
- 特别适用于救护车病员舱内的空调
- 电动救护车提供单冷空调、冷暖一体空调和纯电空调
- 燃油车辆亦可提供单冷、冷暖一体或纯电空调系统

### VAC和HVAC系统



版本	[12 V]	RK12 VAC	RK12 HVAC
制冷功率	kW	11.5	11.5
加热功率	kW	-	15
风量	m <sup>3</sup> /h	950	
重量	kg	50	
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	1,090 x 940 x 179	



### 纯电冷暖一体空调系统



版本	[12 V]	RK12 EHVAC CPF
制冷功率	kW	≤11
加热功率	kW	≤14
风量	m <sup>3</sup> /h	≤1,380
重量	kg	84.5
主要尺寸 (长×宽×高)	mm	1,504 x 890 x 250

### 顶置排气扇（通风扇）



型号	[12 V]	ADT 350	ADT 452*	ADT 750*
风量	m <sup>3</sup> /h	390或700	700	
电耗	W	15或40	40	

\*ADT 452和ADT 750的设计不同

### 带风扇的冷凝器



型号	[12 V]	Kondor 10	Kondor 15
制冷功率	kW	10.5	14
电耗	W	225	230

### 带电压缩机的冷凝器单元 - Power K



型号	[12 V]	功率K水平	功率K立式	功率K反向
冷却功率	kW	2.5		
电耗 (鼓风机)	W	820		
电耗 (压缩机)	W	1500		

\*包括干燥瓶

## 配件和控制单元

### 燃油加热器的控制单元 - EASYSTART PRO



- 方便定时
- 即使戴着工作手套，也易于操作
- 仅使用一个控制单元即可操作两台燃油加热器
- 内置温度传感器使安装非常便捷，并降低成本
- 快速读取故障代码，以便快速检修

### 出风口



- 多种不同设计、功能的出风口，适用于多种安装环境
- 耐用原材料，由高品质塑料制成
- 可定制，专为外形时尚的外观设计
- 简单轻松安装

### 燃油加热器和空调系统的控制单元 - PCK3 FOH



- 可直接控制空调系统和燃油水暖加热器或燃油风暖加热器
- 简单快速操作
- 强大、可靠、易安装
- 无级加热控制
- 即使戴着工作手套也易于操作

### 诊断工具 - EASYSCAN



- 装置和组件的失效分析
- 当前操作状况的综合评估
- 可以显示错误代码，易于诊断
- 易于优化控制模块，例如EasyStart Pro或EasyStart Web，包括软件更新

### 专业空调改装套件



- 可在原空调系统上额外增加一个蒸发器
- 简单且低成本解决方案
- 专为各种品牌的车辆设计
- 快速安装

适配器套件可用于以下车型等：

车型					
Citroen Jumpy	Mercedes Benz Sprinter	MAN TGE	Nissan Navara	Renault Master	Volkswagen Crafter
Ford Transit Custom	Mercedes Benz Vito	Iveco Daily	Peugeot Boxer	Renault Traffic	Volkswagen T6

### 顶置排气扇（通风扇）



- 流畅的外形设计
- 不同的设计和多种排气口可供选择
- 电动和非电动版本
- 易安装的车顶适配器和风管可供选择

### KANBOX



- Kanbox可通过控制面板或车辆的HMI控制所有空调系统的电气组件。
- 兼容“CAN OPEN”或“J1939”
- D12V和24V
- 借助Kanbox，您即可享受到埃贝赫高质量产品与服务，又可享受CAN通信系统带来的便捷。
- 可调节CAN BUS速度

# 全球足迹



## 中国销售点:

- 上海: APAC区域枢纽
- 北京: 中国销售处
- 中山: 亚太运营中心/销售办公室
- 天津: 电加热器生产

德国埃斯林根分部

子公司

总代理

运营中心:

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司  
广东省中山市小榄镇裕成一路12号3号厂房  
邮政代码: 528416

电话: +86 760 22582209  
+86 10 6789 2686-600

传真: +86 760 22288840

电子邮箱: [Info-cn@eberspaecher.com](mailto:Info-cn@eberspaecher.com)

网址: [www.eberspaecher-climate.com](http://www.eberspaecher-climate.com)

销售咨询:

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司北京分公司  
北京经济技术开发区中航技北京工业园办公大楼4楼  
邮政代码: 100176

电话: +8610-67892686

传真: +8610-67892636

电子邮箱: [info-cn@eberspaecher.com](mailto:info-cn@eberspaecher.com)

[www.eberspaecher-climate.com](http://www.eberspaecher-climate.com)

