

轻松驾驭动力

卡尔玛 ECG90-180
9-18吨电动叉车
引领电动革命



为您提供所需的一切动力

经验的力量

自20世纪40年代以来，卡尔玛已生产超过10万台叉车，新系列电动叉车将满足您的所有期望。基于卡尔玛成熟的G代平台打造的新系列电动叉车，采用电力传动系统，电力及液压系统均经过严格测试。与柴油叉车相比，无论是在室内还是户外作业都毫不逊色。



选型的力量

卡尔玛系列叉车起重量从9吨到18吨，包含3种起升门架和一系列电池解决方案，可满足设备不同起重量和尺寸要求。卡尔玛终身服务提供全方位的维修、保养和零配件支持，确保您的设备处于最佳工作状态。

安全的力量

卡尔玛电动叉车操控高度灵敏，驾驶室视野开阔，驾驶员从容掌控设备保障安全。该系列电动叉车还拥有众多选装可供选择，包括蓝色安全灯、倒车警报系统、ECO模式、制动功率调节、速度调节和辅助照明，为操作人员和周围人员提供额外安全保障。

可持续的力量

最新系列零排放电动叉车符合ISO050001最高排放标准，不仅噪音极低，振感也远远低于普通柴油叉车。该系列叉车不仅工作性能出色，并且有助于提升您的声誉和环境标准。

勇担重任

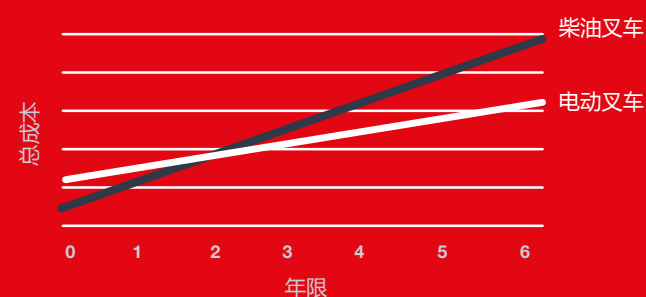
载重能力高达18吨的电动叉车能够胜任重载货物搬运，是工业应用的理想选择。短轴距设计适用于有限空间内作业，无论室内还是室外，都能勇担重任。



作业性能和环境性能俱佳

降低排放不应以降低设备性能为代价，
环保与生产力缺一不可。

投资回报期两年



长远来看卡尔玛电动叉车与同等柴油叉车相比更加物有所值，
因为电动叉车仅需两年便能收回投资成本。

卡尔玛零排放叉车能够做到两者兼顾。它不仅拥有如同柴油叉车的强力和高效的性能，同时不排放任何有害气体。事实上，从能源源头实现零排放，也将帮助您大幅削减燃料费用，提升环保水平。

投资绿色环保

卡尔玛新型电动叉车不仅能够显著降低燃料成本，而且由于电动叉车活动部件少，保养间隔周期长，所以能够降低高达50%的维护成本，最大限度地提高设备可用性。尽管电动叉车价格要比柴油叉车略高，但其投资回报期仅为两年，此后，节省的费用将成倍增加。

迎接未来挑战

卡尔玛所有电动叉车均符合ISO50001标准，零排放，足以应对未来新排放标准的挑战。



更健康的工作环境

电动叉车一直被视作搬运敏感货物的专业设备，事实上，其优势还包括：



振动更低，搬运敏感货物时更为安全，同时减少驾驶员身体的压力和负担



噪音极低，降低了室内工作时对驾驶员和周围人员的噪音影响



不会产生废气，让驾驶员、周围工作人员和敏感货物都安全无虞



高效多产

电动叉车并不意味着对动力作出妥协，反而电力驱动系统能即刻提供最大扭矩，让操作更为顺畅，因此操作周期变短，操作效率得以提高。其次电动叉车保养周期延长，以及先进的诊断工具，显著提升设备可用性，这些优势都是柴油叉车所不可比拟的。

设计更简单

电动叉车的拆换零件相比柴油发动机更少。电动叉车无需更换启动马达、涡轮和燃油滤芯，大大缩短了设备的维修和保养时间，成本降低高达50%。更少的零配件也意味着更换成本和零配件库存也会大大降低。

驾驶体验更优

卡尔玛所有电动叉车均配备符合人体工程学设计的EGO驾驶室，为您带来无与伦比的驾驶体验。驾驶室带有可调节的控制面板、方向盘和座椅，并可简单通过按钮来实现旋转，让驾驶员操作更加舒适自如。纤细的B柱设计让驾驶室视野格外开阔，让操作更加安全，特别是在繁忙作业时，优势尤为显著。

更易操控

电动叉车的速度踏板让您更易操控设备。只需轻轻地将脚踩在速度踏板上，您就能瞬时加速和瞬间刹车。



降低能耗高达20%

卡尔玛ECO驾驶提供三种不同驾驶模式，您可以根据不同情况优化叉车性能：

- | | |
|--------------|--|
| 强力模式： | 当叉车需要加速时，电动机以最大功率工作，叉车可全速移动、起升和下降，同时不影响安全。 |
| 常规模式： | 让叉车保持一定速度，电动机转速稍微降低，速度和能耗降低5%-15%。 |
| 经济模式： | 降低运营成本，电动机转速进一步降低，速度和能耗降低10%-20%。 |



卡尔玛终身服务

Kalmar Care 确保您的业务永不止步

我们为您提供四种不同类型的服务和维护合同。每款合同都旨在改善运作效率、提高生产率并确保稳健的财务。每款合同都包含一套可满足您业务需求的标准服务模块。

专业支持

由于电池驱动与柴油驱动运行的差异性，卡尔玛还可以为电动叉车提供更多专业支持。如果您的设备需要长时间运行，我们可以提供备用的电池，电池袋设计可让电池拆卸更加轻松，以及为您提供充电技术建议。



SmartFleet是一款实时优化工具

SmartFleet 目前并没有完全覆盖全球所有国家，请与卡尔玛当地团队沟通获取更多详情。

为您提供所需的一切支持

为您适时提供适合的零配件

如需更换零配件，必定要以最快的速度获得最合适的零配件。卡尔玛为您提供超过5万款优质原厂零配件，并以最快的速度递送到世界的任何角落，如果您有需求，我们也可为您安装。

使用 SmartFleet 优化您的叉车

SmartFleet 是一款强大的设备优化工具，能够帮助您更好地管理车队。原理是直接设备搜集数据，分析后以简易的图形界面显示。您可以获取设备的核心产能数据，并根据数据改善操作流程，从而提高效率和产能。

更多融资方案供您选择

您可选择直接购买我们的叉车或考虑租赁/出租您的设备。卡尔玛为您提供各种租赁/出租方案，以确保稳健的财务状况，以及定期更新设备配置的需求。有了我们的租赁计划，您就可专注于核心运营，把服务与维护需求交给我们。您只须根据业务需求选择合适的租赁计划与服务维护支持即可。

卡尔玛培训中心

为了让您的团队充分利用新叉车，卡尔玛培训中心为技术人员和操作人员提供了一系列课程。操作人员将了解到如何优化设备日常操作性能，以及在每天操作开始之前需要对车辆进行哪些方面的检查。

技术人员可以通过课程掌握维护新设备的知识。我们的课程既涵盖理论，又包括实践知识；您既可以选择在卡尔玛培训中心进行，也可以选择您的场地进行。



技术信息

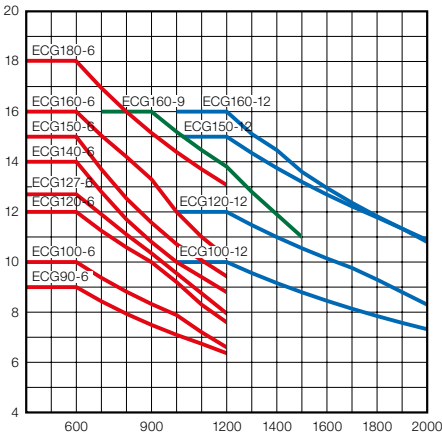
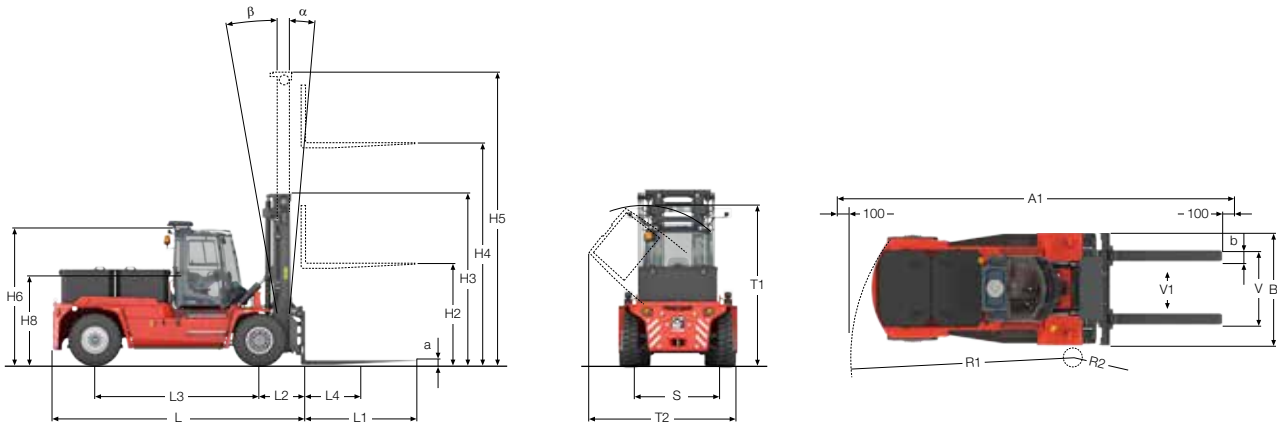
			ECG90-6	ECG100-6	ECG120-6	ECG127-6	ECG140-6	ECG150-6	ECG100-12	ECG120-12	ECG150-12	ECG160-6	ECG160-9	ECG160-12	ECG180-6			
起重能力	额定载荷		kg	9000	10000	12000	12700	14000	15000	10000	12000	15000	16000	16000	18000			
	载荷中心		L4 mm	600	600	600	600	600	600	1200	1200	1200	600	900	1200	600		
尺寸	车身长度		L mm	4615	4615	4615	4615	4830	4900	4910	5170	5420	5170	5410	5420	5410		
	车身宽度		B mm	2480	2480	2480	2480	2480	2540	2540	2540	2540	2540	2540	2540	2540		
	车身高度		H6 mm	2895	2895	2895	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920	2920		
	座椅高度		H8 mm	1770	1770	1770	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790	1790		
	前悬距		L2 mm	895	895	900	900	910	980	990	990	1000	980	990	1000	990		
	轴距		L3 mm	2800	2800	2800	2800	3000	3000	3000	3000	3250	3500	3250	3500	3500	3500	
	轮距，前轮中心-后轮中心		S mm	1840 / 1960	1840 / 1960	1840 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	1855 / 1960	
	转弯半径，外侧		R1 mm	4180	4180	4180	4180	4360	4360	4360	4785	5175	4785	4785	5175	4785	4785	
	转弯半径，内侧		R2 mm	75	75	75	75	125	125	125	420	600	420	420	600	420	420	
	最小离地间隙		mm	330	330	330	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
	EGO驾驶室倾斜最大高度		T1 mm	3370	3370	3370	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	3390	
	EGO驾驶室倾斜最大宽度		T2 mm	3350	3350	3350	3380	3380	3380	3380	3380	3380	3380	3380	3380	3380	3380	
	90°堆垛最小通道宽度		A1 mm	6470	6470	6475	6475	6665	6735	7945	8370	8770	7160	8160	8770	8160	8160	
	标准2节门架	起升高度		H4 mm	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
		门架闭合高度，最小		H3 mm	4015	4015	4015	4035	4035	4195	4195	4195	4195	4195	4195	4195	4195	4195
		门架高度，最大		H5 mm	6515	6515	6515	6535	6535	6535	6535	6535	6535	6535	6535	6535	6535	6535
	门架倾角，前－后		a－β °	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	5 / 10	
	离地间隙，最小		mm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
	货叉	叉齿宽度		b mm	200	200	200	200	200	200	220	220	250	200	220	250	220	
		叉齿厚度		a mm	65	65	70	70	80	80	90	90	100	80	90	100	90	
		叉齿长度		l mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	2400	2400	2400	1200	1800	2400	1200	
	叉齿间距，最大		V mm	2330	2330	2330	2330	2330	2330	2360	2360	2360	2360	2360	2360	2360 / 700	2360 / 640	
	叉齿间距，最小		V mm	570	570	570	570	570	570	600	640	640	700	600	640	700	640	
	叉齿侧移宽度±叉齿外侧之间的宽度		V1－V mm	440 / 1450	440 / 1450	440 / 1450	440 / 1450	440 / 1450	440 / 1480	430 / 1500	430 / 1500	415 / 1530	440 / 1480	430 / 1500	415 / 1530	430 / 1500	430 / 1500	
重量	重量	带电池		kg	17000	17000	17100	17600	18500	20500	20000	21500	22900	21200	21400	23800	22400	
		不带电池		kg	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
	前轴载荷	空载		kg	8500	8500	8600	8600	9000	10300	10500	10700	10900	10400	10600	10900	10400	
		额定载荷		kg	22300	23900	27000	28100	30000	33200	27800	30800	35300	34800	34000	37000	36600	
	后轴载荷	空载		kg	8500	8500	8500	9000	9500	10200	9500	10800	12000	10800	12000	12900	12000	
		额定载荷		kg	3700	3100	2100	2200	2500	2300	2200	2700	2600	2400	3400	2800	3800	
车轮	车轮 / 轮胎		类型，前－后		充气胎		充气胎											
	尺寸 前－后		中空		11,00x20/16PR		12,00x20/20PR											
	车轮数量，前－后		4*－2		4*－2		4*－2		4*－2		4*－2		4*－2		4*－2		4*－2	
	压力		MPa		0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		1,0	
转向系统	转向系统	类型－机动装置		液压伺服系统－方向盘		液压伺服系统－方向盘												
制动系统	行车制动系统	类型－轮位		油冷却湿碟式刹车系统－驱动轮		油冷却湿碟式刹车系统－驱动轮												
	驻车制动	类型－轮位		干式，弹簧盘式制动器－驱动轮		干式，弹簧盘式制动器－驱动轮												
其他	液压压力	最大		MPa		16,0		17,0		17,5		18,0		19,0		19,0		
	液压油箱容量	l		215		215		215		220		220		220		220		

性能

			ECG90-6	ECG100-6	ECG120-6	ECG127-6	ECG140-6	ECG150-6	ECG100-12	ECG120-12	ECG150-12	ECG160-6	ECG160-9	ECG160-12	ECG180-6	
性能	起升速度 @70%	空载	m/s	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	
		额定载荷	m/s	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	
	下降速度	空载	m/s	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	
		额定载荷	m/s	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
	运行速度，前后比 (F/R)	空载	km/h	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
		额定载荷	km/h	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	爬坡能力，最大	空载	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		额定载荷	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	爬坡能力，2千米/小时	空载	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		额定载荷	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	牵引力	kN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
噪声等级，内部*	LpAZ, EGO 驾驶室	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	LpAZ, EGO 驾驶室 OHG	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
噪声等级，外部**		LwAZ	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

动力传动系统

		ECG90-6	ECG100-6	ECG120-6	ECG127-6	ECG140-6	ECG150-6	ECG100-12	ECG120-12	ECG150-12	ECG160-6	ECG160-9	ECG160-12	ECG180-6	
动力传动系统	驱动轴 - 类型	差速器和轮毂减速				差速器和轮毂减速									
	驱动马达，输出功率（每小时）	kW	2 x 37 kW				2 x 37 kW								
	速度控制，原理- 级数	高频半导体晶体管（ MOSFET ），交流 - 无级				高频半导体晶体管（ MOSFET ），交流 - 无级									
	泵电机液压，间歇输出功率 – 工作系数	2 x 50 kW - S3 15%				2 x 50 kW - S3 15%									
	泵电机制动器，间歇输出功率 – 工作系数	1 x 5,1 kW - S3 15%				1 x 5,1 kW - S3 15%									
	速度控制，原理 - 级数	高频半导体晶体管（ MOSFET ），交流 - 无级				高频半导体晶体管（ MOSFET ），交流 - 无级									
电池	电池数量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	尺寸（宽x 高x 长）	mm	1638x718x780	1638x718x780	1638x718x780	1638x718x780	1638x862x780	1638x862x780	1638x862x780	1638x998x780	1638x1150x780	1638x998x780	1638x1150x780	1638x1150x780	1638x1150x780
	5小时放电能力 - 电压	Ah - V	2x620 - 120	2x620 - 120	2x620 - 120	2x620 - 120	2x775 - 120	2x775 - 120	2x775 - 120	2x930 - 120	2x1085 - 120	2x930 - 120	2x1085 - 120	2x1085 - 120	2x1085 - 120
	最大充电电流	A - V	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120	x - 120
	电池重量（ 1 块电池 ）	kg	2100	2100	2100	2100	2600	2600	2600	3250	3760	3250	3760	3760	3760



起升数据

2 节门架，清晰视野	起升高度	门架高度		自由起升	门架高度		自由起升
	H4	H3，最小	H5，最大	H2	H3，最小	H5，最大	H2
	ECG90-140*				ECG100-180**		
	3000	3015	4515	—	3195	4695	—
	3250	3140	4765	—	3320	4945	—
	3500	3265	5015	—	3445	5195	—
	3750	3390	5265	—	3570	5445	—
	4000	3515	5515	—	3695	5695	—
	4500	3765	6015	—	3945	6195	—
	5000	4015	6515	—	4195	6695	—
	5500	4265	7015	—	4445	7195	—
	6000	4515	7515	—	4695	7695	—
	6500	4765	8015	—	4945	8195	—
	7000	5015	8515	—	5195	8695	—

2 节自由起升门架，清晰视野	起升高度	门架高度		自由起升	门架高度		自由起升
	H4	H3，最小	H5，最大	H2	H3，最小	H5，最大	H2
	ECG90-140*				ECG100-180**		
	3000	3015	4515	1500	3195	4695	1500
	3250	3140	4765	1625	3320	4945	1625
	3500	3265	5015	1750	3445	5195	1750
	3750	3390	5265	1875	3570	5445	1875
	4000	3515	5515	2000	3695	5695	2000
	4500	3765	6015	2250	3945	6195	2250
	5000	4015	6515	2500	4195	6695	2500
	5500	4265	7015	2750	4445	7195	2750
	6000	4515	7515	3000	4695	7695	3000
	6500	4765	8015	3250	4945	8195	3250
	7000	5015	8515	3500	5195	8695	3500

3 节自由起升门架，清晰视野	起升高度	门架高度		自由起升	门架高度		自由起升
	H4	H3，最小	H5，最大	H2	H3，最小	H5，最大	H2
	ECG90-140*				ECG100-180**		
	4500	2950	5950	1500	3130	6190	1500
	5000	3117	6450	1667	3297	6690	1667
	5500	3283	6950	1833	3463	7190	1833
	6000	3450	7450	2000	3630	7690	2000
	6500	3617	7950	2167	3797	8190	2167
	7000	3783	8450	2333	3963	8690	2333

ECG140的H3和H5多25mm
* ECG90-140-6
**ECG150-180-6, ECG160-9, ECG100-160-12

可选门架

2节门架：
3000-7000 mm



2节自由起升门架：
3000-7000 mm



3节自由起升门架：
4500-7000 mm



标配

- EGO驾驶室**
- 机械指令 2006/42/EC
 - 标准座椅，包括两点式安全带
 - 透明窗，包括左右门的滑动窗口
 - 左右侧完整带锁车门
 - 右侧操纵台完整操作系统，包括标准显示屏（电动可调）
 - 左侧多功能面板，包括喇叭、方向指示器、远光灯近光灯
 - 刹车系统，包括左右两侧踏板
 - 舒适的内部环境，包括镜子、手柄、内部照明等
 - 前/后雨刷和垫圈以及顶窗
 - 液压转向系统，包括方向盘，带方向盘把手
 - 外部倒车灯
 - 倾斜驾驶室
 - 加热和通风用新鲜空气，带进气滤芯
 - 右侧速度控制踏板
 - 卡尔玛标准钥匙系统

- 动力传动系统**
- 转向轴：卡尔玛
 - 驱动轴：Kessler 前桥并轮边湿碟式制动
 - 马达：驱动马达
 - 液压油泵马达，2 x 50kW
 - 蓄压式喷射泵马达，5, 1kW
 - 动力电：120V交流技术

- 液压装置**
- 电伺服系统
 - 两用
 - 环保型液压油箱透气滤芯

- 车体**
- 可倾翻驾驶室
 - 防滑台阶
 - 门架倾角，前倾/后倾5°/10°
 - 门架升用挂耳

- 电气系统**
- 24V 电气系统
 - 尾灯和刹车灯，LED
 - 工作灯前护板2片，LED
 - 工作灯门架2片，LED
 - 倒车灯
 - 指示灯，包括障碍灯，LED
 - 主电源开关
 - 8小时正常强度工作时间和中央补水系统

- 车轮**
- ECG90-120: 11,00x20/16PR
 - ECG100-180: 12,00x20/20PR

- 颜色**
- 驾驶室：卡尔玛灰（色卡代码：RAL 7037/75）
 - 底盘：卡尔玛红2012（色卡代码：RAL 3000/75）
 - 起升设备：卡尔玛黑（色卡代码：RAL 7021/30）

- 文件和贴标**
- 操作手册
 - 维护手册
 - 零件目录
 - 驾驶室载荷曲线图
 - 警告贴标
 - 信息贴标
 - 图纸，保险丝
 - 噪声抑制板（满足 EU/EEC 法律要求）





www.kalmarglobal.com

www.kalmar.cn

本产品宣传册由卡哥特科旗下品牌卡尔玛出版。版权归卡哥特科所有并保留一切权利。