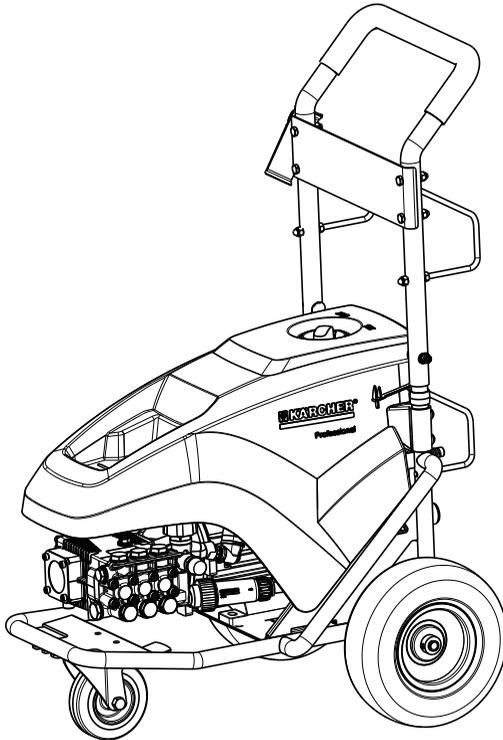


KÄRCHER

makes a difference

HD 10/23-4 Classic



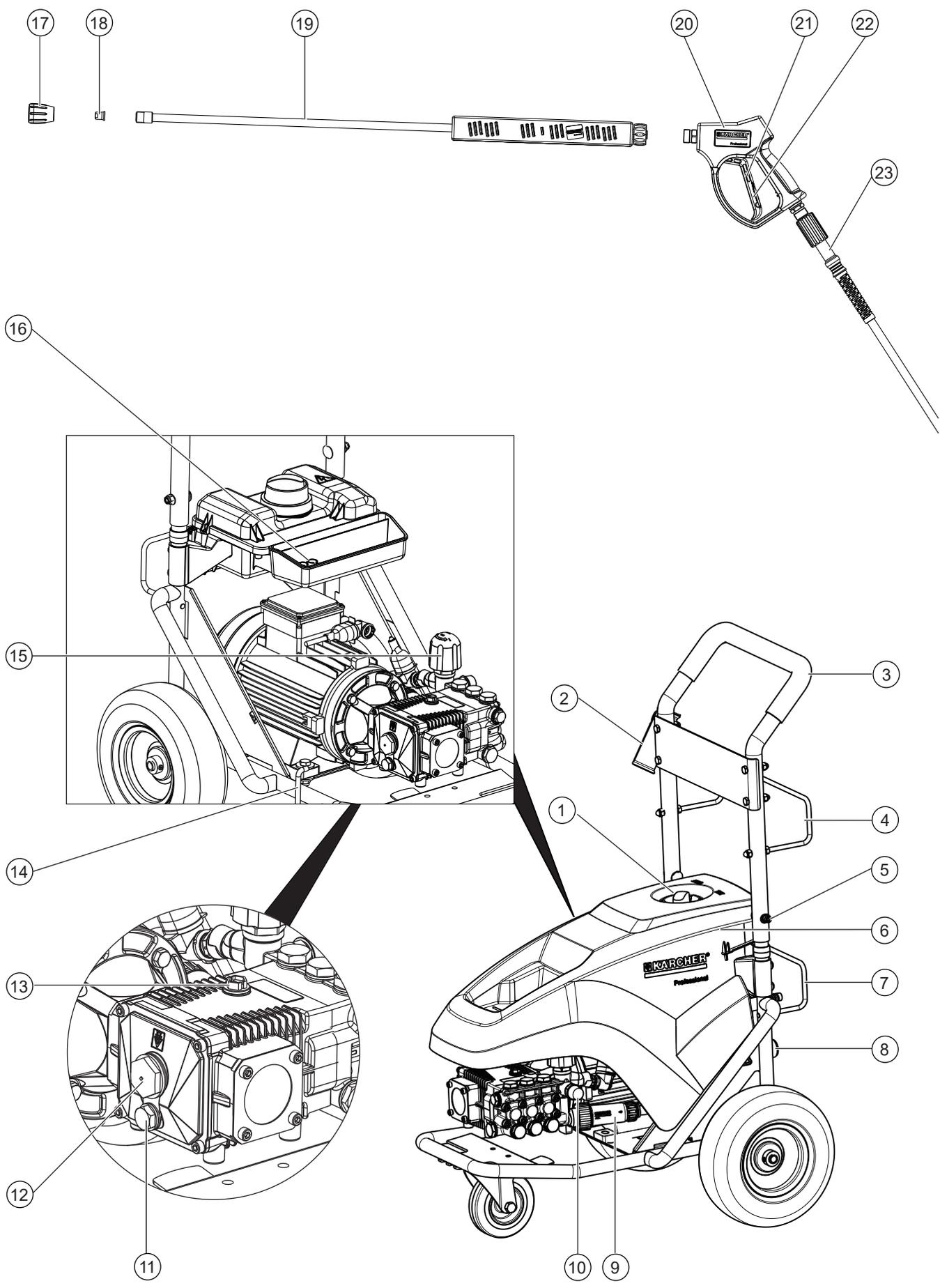
**Register
your product**

www.kaercher.com/welcome



97686220

09/21





在您第一次使用您的设备前，请先阅读并遵守本操作说明书原件，为日后使用或其他所有者使用方便请妥善保管本说明书。

目录

设备元件	ZH	4
安全说明	ZH	4
合乎规定的使用	ZH	6
安全装置	ZH	6
环境保护	ZH	6
设备运作前	ZH	6
调试设备	ZH	7
操作说明	ZH	7
运输	ZH	8
存放	ZH	8
保养与维护	ZH	8
排除故障帮助	ZH	8
备件	ZH	9
质量保证	ZH	9
产品规格 / 参数	ZH	10

设备元件

请展开前面的图片页

- 1 设备开关
- 2 手持喷枪的支架
- 3 推杆
- 4 软管架
- 5 扁圆头螺栓、垫圈、螺母
- 6 设备罩
- 7 电源线挂钩
- 8 进水口
- 9 水过滤器
- 10 出水口
- 11 放油螺丝
- 12 油位显示器
- 13 加油螺栓
- 14 喷射管存放架
- 15 压力和用量调整装置
- 16 喷头架
- 17 喷头螺纹管接头
- 18 喷头
- 19 喷管
- 20 喷枪
- 21 手持喷枪的控制杆
- 22 保护杆
- 23 高压软管

安全说明

- 请在**使用**本设备前**先**阅读操作说明书并**特别**注意安全技巧。
- 设备上相应的警告、指示标志为无风险的运行提供重要提示。
- 除了操作说明书里的提示外，还要遵守立法的一般安全和事故防范规定。

危险程度

- △ 危险**
提示会导致人员重伤或死亡的直接威胁性危险。
- △ 警告**
提示可能导致人员重伤或死亡的危险状况。
- △ 小心**
提示可能导致轻度伤害的危险状况。
- 注意**
提示可能产生财产损失的危险状况。

设备上的符号



不正确地使用高压喷射是很危险的。不能对准人、动物、电器设备或者设备自身喷射。



根据有效的使用说明规定，该设备在没有系统分离器的情况下不能在饮用水网上使用。必须使用一个合适的 Fa. Kaecher 系统分离器，或者根据 EN 12729 Typ BA 选用系统分离器。流经系统分离器的水被归为不可饮用水。

本设备有高温表面，可能导致灼伤。



电击危险。外壳仅允许由电气专业人员打开。

通电

- 电源电压必须跟型号标牌上给出的电压一致。
- 插座的最小保险（参见技术参数）。
- 保护等级 I— 设备只能按规定连接到接地电源。
- 我们推荐，连接设备时只使用装有 30mA 漏电保护器的插座。

- 必须使用制造商规定的电源连接导线，备用电线也不例外。设备订单编号和型号详见操作说明书。
 - 每次运行前都要测试一下带插头的连接导线是否有损坏。损坏的连接导线应立即让已授权的客户服务中心 / 电气专业人员进行更换。
 - 本设备只能根据 IEC 60364-1 由电工连接到电气接口。
 - 通电过程会短时间内使电压降低。
 - 不适宜的电源条件可能导致其他设备的损伤。
 - 决不能用湿的手触摸电源插头。
 - 需要注意的是，不得碾压、压挤、拖拽或通过诸如此类的行为损坏电源连接导线或延长线缆。保护线缆使其远离热气、油以及锐利的边缘。
 - 延长线缆必须具备操作说明书中列示的横断面并能防水。连接不可置于水中。
 - 电源插头和延长线缆的连接器必须确保防水且不可置于水中。此外不能将连接器置于地面。建议使用确保插座离地面至少 60 毫米的电缆轴。
 - 加长电线如不合适，将带来危险。室外请只使用经过许可并相应进行了标识且具有足够横截面积的加长电线。
 - 定期检查电源连接导线是否损坏，比如开裂或老化。一旦确定有损坏，则必须在继续使用前更换线缆。
 - 更换电源连接导线或延长线缆的连接器时必须确保防水和机械的坚固性。
 - 不可用橡皮管喷水或者高压喷水清洗设备（短路危险或其他损坏）。
 - 该设备在 0° C 以下不可驱动。
- 当设备的连接导线或重要部件（例如安全装置、高压软管、手持喷枪）损坏时，不得使用设备。
 - 决不使用设备抽吸具有溶媒性质的液体或未经稀释的酸和溶剂！此外还有例如汽油、涂料稀释剂或民用燃料油等。极度易燃、易爆且有毒的喷雾。不使用丙酮、未经稀释的酸和溶剂，因为它们会侵蚀设备上使用的材料。
 - 在危险区域（如加油站）使用设备时要注意相关的安全规定。禁止在有爆炸危险的空间内运行本设备。
 - 本设备必须装配一个平稳、坚挺的底座。
 - 设备的操作说明书里（技术参数）给出了一个大于 80 分贝的声压级，要戴上听力保护装置。
 - 所有工作领域内的电气部件都必须防水。
 - 手持喷枪的操纵杆不可卡住。
 - 请穿戴合适的防护服和防护镜，以防止使用时从被清洁物体表面溅出的水渍或污渍。
 - 高压喷枪使用不当，会带来危险。不能对准人、动物、电器设备或者设备自身喷射。
 - 水柱不可对准自己或他人喷射以清洗衣服或鞋袜。
 - 运输工具轮胎 / 轮胎充气阀必须在最小喷射距离 30cm 外进行清洁。否则，运输工具轮胎 / 轮胎充气阀会被高压水柱冲坏。损坏的首要征兆就是轮胎变色。损坏的轮胎是危险的根源之一。
 - 不可冲洗含石棉和其他有损人体健康原料的材料。
 - 由于疏忽可能让手触碰到高压水柱，使用短的喷射管将存在受伤危险。当所用的喷射管长度小于 75 cm，不得使用点状喷嘴或转子喷嘴。
 - 清洁前，对需要清洁的表面进行风险评估，以确定安全防护与健康保护要求。相应采取必要的防护措施。
 - 发动机运行时不可打开顶罩。
 - 热水操作后必须冷却软管或设备迅速进入冷水操作状态。
 - 若工间休息比较长，关闭设备总开关 / 设备开关或拔下电源插头。

自来水连接管

- 请注意自来水供应公司的各项规定。
- 所有连接软管的螺纹套管接头都必须拧紧。
- 不允许使用损坏的高压软管。损坏的高压软管必须立即更换。只能使用生产商推荐的软管和连接线。设备订单编号详见操作说明书。

应用

- 在使用设备及其装配前应先检查它们的规定状态和操作安全性。

运行

- 操作人员按照规定使用本设备。同时要重视地方现行的规定并在设备工作时照顾好第三者，特别是儿童。
- 设备运行期间不可无人看管。
- 本设备只可由使用手册内提到的人员或持有操作资格证明并明确被任命操作的人员进行使用。儿童或青少年都不准操作本设备。
- 必须确定设备不能由身体能力有限，感官能力弱和精神状态差的人操作。
- 儿童或未经指导的人员都不准操作本设备。
- 如射程范围内有其他人，除非他们穿上防护服，否则不得使用本设备。
- 应照看好儿童，防止他们拿取设备玩耍。
- 始终戴上合适的手套在机器上进行工作。
- 从喷射管退回的喷射水柱会产生一个反冲力。通过受阻的喷射管产生一个向上的力。抓牢手枪和喷射管。
- 使用受阻的喷射装置时可以改变反冲力和扭矩。

运输

设备运输时发动机是停止的并注意务必绑牢设备。

维护

- 清洗、维护设备以及更换零件之前先关闭设备并拔下用电设备的电源插头。
- 在设备及配件上执行所有作业前，卸放高压系统压力。
- 只允许已授权的客户服务处或熟知该领域所有重要安全规定的专业人员进行设备修复工作。
- 请注意根据地方案针对不稳定工业使用设备的有效规定进行安全检查（例如在德国：德国电气工程师协会 0701）。

附件和备件

- 为避免危害，所有关于维修和更换零部件的安装只能有经过授权的客户服务人员来完成。
- 只允许使用生产商提供的配件和备件。原始配件和原始备件可以确保设备安全无故障地运行。

合乎规定的使用

本高压清洗机仅作如下使用：

- 用于清洗，使用高压喷射不用洗涤剂（例如清洗门面、屋顶阳台或花园器械）；
- 对于顽固污迹我们推荐污垢清除器作为特殊的辅助工具。

安全装置

带压力开关的溢流阀

一旦通过压力 / 用量调整装置降低水量，超流阀即打开并且一部分水流回到泵的负压一侧。

当松开手持喷枪的控制杆，压力开关关闭泵，高压喷射停止。拉上该杆，泵又被开启。

环境保护

	包装材料可以回收利用。请不要把包装材料与普通垃圾放在一起处理，而应妥善安排回收。
	旧的设备中含有宝贵的可再利用的材料，应加以回收利用。电池、油以及类似物质不可以进入自然环境。请通过适当的收集系统处理您的旧设备。

内部材料提示 (REACH)

最新的内部材料信息请您在如下链接中查找：

www.kaercher.com/REACH

设备运作前

打开包装

- 打开包装时检查包装内的物件。
- 如有运输损坏请立即通知零售商。

检查油位

- ➔ 油面必须处在油位显示器的中间。

激活油箱通风装置

- ➔ 打开设备外罩。
- ➔ 旋出封闭螺丝。
- ➔ 拧入加油螺栓。
- ➔ 关上设备外罩。

安装推架

- 调整设备上的推架。
- 用扁圆头螺栓、垫圈和螺母固定推架。

附件安装

- 喷射管连接到手持喷枪上。
- 带喷头罗纹管接头的喷头装在喷管上。
- 拧紧手持喷枪上的高压软管。
- 把高压软管固定到高压接头上。

调试设备

电气接口

⚠ 危险

电击人身伤害危险。

设备只能连接到交流电上。

不得超过电气连接点上的电源最大允许阻抗（参见技术参数）。如果无法确定您的连接点上当前的电源阻抗，请与您的供电企业联系。

设备必须用插头连接到电网。禁止和电网不可分离地直接连接。插头用于和电网分离。

延长电缆必须使用截面足够大（参见“技术参数”），并且从电缆轴上完全展开（不能缠绕好的）。

关于连接值，请参见铭牌 / 产品参数。

自来水连接管

水管上的接口

⚠ 警告

注意自来水供应公司的各项规定。

根据有效的使用说明规定，该设备在没有系统分离器的情况下不能在饮用水网上使用。必须使用一个合适的 KÄRCHER 公司的系统分离器，或者根据 EN 12729 Type BA 选用系统分离器。

流经系统分离器的水被归为不可饮用水。

⚠ 小心

系统分离器只连接在供水管上，从不要直接连接在机器上。

接口数据参见技术参数。

- 设备水管上的进水管（至少长 7.5m，最小直径 3/4 “）接上供水装置（例如水龙头）。

提示：

进水软管不属供货范围。

- 打开供水装置。

从开口容器中吸水

- 拧紧水接头上的吸管。

提示：

若吸管与止回阀或过滤器一同使用，则吸管必须灌满水。

- 设备放气：
拧上喷头。
运行设备，直至没有水泡出现。
最后让设备运行 10 分钟 —— 关闭。多次重复执行该过程。
- 关闭设备，拧下喷头。

操作说明

⚠ 危险

存在爆炸危险！

不得喷射可燃液体。

如在危险区域内（如加油站）使用吸尘器，则应注意相应的安全规范。

⚠ 小心

环境破坏。引擎只能在相应的油分离器的地方清洗。

高压运作

提示：

该设备配备一个压力开关。引擎只在喷枪控制杆拉上时运作。

- 设备开关调到“1”。
- 放开手持喷枪并拉动喷枪的控制杆。
- 通过转动（无级）压力及用量调整装置调整 (+/-) 工作压力和水量

中断运行

- 当松开手持喷枪的控制杆，设备关闭。
- 当手持喷枪的控制杆重新拉上，设备重新开启。

关闭设备

- 设备开关调到“0”。
- 电源插头从插座上拔出。
- 关闭供水装置。
- 控制手持喷枪，直到没有压力。
- 控制手持喷枪的安全杆，保证控制杆不会无意中被打开。

防冻措施

注意

霜冻将损坏未将水完全排空的高压清洗机。
设备存放处不会受冻的地方。

如果没有可以防冻的地方：

- 水排放干净。
- 通过泵抽常用的防冻剂到设备里。

提示：

使用商店可以买到的醇基汽车防冻剂。
注意防冻剂制造商的操作规范。

- 设备最多运行一分钟直到泵和水管排空。

运输

- 将推杆向下按并拉动或推动设备。
- 用车辆进行运输时，根据各适用准则确保设备不会滑倒和倾覆。

⚠ 小心

受伤和损坏危险！运输时要注意设备的重量。

存放

- 手持喷枪插到支架上。
- 高压管卷好挂在管架上。
- 连接线卷在电源线挂钩上。

⚠ 小心

受伤和损坏危险！存放时要注意设备的重量。

保养与维护

⚠ 危险

因意外运行的设备和电击带来的受伤危险。
在对机器进行任何操作之前，请务必先关闭设备并将插头从电源上拔下。

提示：

废油只允许送到指定的收集点进行处理。
请将积累的废油送到那里。由于废油造成的环境污染，将会受到处罚。

安全检查 / 维修协议

您可以和您的零售商签定安全检查或者维修协议。请咨询我们。

在每次运作前

- 接口线检查是否损伤（防止电击），损坏的接口电线马上让授权的客服人员或者电工更换。

- 检查高压管是否损伤（爆裂危险）。损坏的高压管马上更换。
- 设备（泵）密封性检查。
每三分钟3滴水是允许的可以从设备下侧流出。更严重的不密封请找客服。

每周的

- 检查油位。当油呈乳状时（油中有水），立即找客户服务部门。
- 清洁水过滤器。

每年或经过 500 个运行小时后

- 更换油。

换机油

提示：

油量和机油种类参见“技术参数”。

- 打开设备外罩。
- 拧出放油螺栓。
- 将油放到接漏容器中。
- 旋入放油螺栓并拧紧。
扭矩 20...25 Nm。
- 旋出加油螺栓。
- 缓慢加入新油；必须让气泡逸出。
油面必须处在油位显示器的中间。
- 拧入加油螺栓。
- 关上设备外罩。

排除故障帮助

⚠ 危险

因意外运行的设备和电击带来的受伤危险。
在对机器进行任何操作之前，请务必先关闭设备并将插头从电源上拔下。

电气元件只能由授权的客户服务处进行检测和维修。

若出现本文中未提到的故障，对文中的明确提示产生疑问请咨询已授权的客户服务处。

设备不运作

- 检查接口电线是否损伤。
- 检查电源电压。
- 电气损坏请找客户服务。

设备压力不足

- 将压力和用量调整装置调到“最大”。
- 检查喷头大小，安装正确的喷头。
- 清洗吸嘴。
- 替换喷头。

- 设备放气（参看“设备使用”）。
- 检查进水量（参看技术参数）。
- 清洁水过滤器。
- 检查整个到泵的进水管道路。
- 有需要找客服。

泵不密封

每三分钟 3 滴水是允许的可以从设备下侧流出。更严重的不密封请找客服。

- 更严重的不密封请找客服。

敲打水泵

- 清洁水过滤器。
- 检查用于水的吸水管道路是否密封。
- 设备放气（参看“设备使用”）。
- 有需要找客服。

备件

- 只允许使用生产商提供的配件和备件。原始配件和原始备件可以确保设备安全无故障地运行。
- 在说明书的结尾部分您可以找到精选的最频繁需要的备件。
- 您可以登录 www.kaercher.com 的 Service 板块里获取更多关于备件的信息。

质量保证

我们的质量保证条款适用于全球各分公司。在质量保证期内，如果您的产品发生了任何故障，我们都将为您提供免费维修，但是这种故障应当是由于机身材料或制造上的缺陷造成的。请您向经销商或者与您距离最近的经过授权的客户服务中心联系，提出保修请求，并提供相应的产品购买证明文件。

产品规格 / 参数

型号		HD10/23-4 Classic
供电设备		
电压	伏	380-415
电流种类	赫兹	3 ~ 50
输入功率	千瓦	9
保险丝（慢熔型）	安培	16
最大追加阻抗	欧姆	-
防护等级	--	IPX5
延长线缆 30 米	mm ²	2.5
水接口		
进水温度（最高）	° C	60
流量（最小）	l/h (l/min)	1300 (21.7)
从开口容器的吸水高度 (20 ° C)	m	0.5
供水（最大）	MPa (bar)	1.0 (10)
功率参数		
工作压力	MPa (bar)	7-23 (70-230)
最大工作压力	MPa (bar)	26 (260)
喷嘴大小	--	047
输送量	l/h (l/min)	1000 (16.7)
手持喷枪的反冲力（最大）	N	50
该值遵照 EN 60335-2-79 规定		
手臂振动值	m/s ²	<2.5
不确定度 K	m/s ²	0.7
声压等级 L _{pA}	A 级分贝	90
不安全性 K _{pA}	A 级分贝	3
声功率电平 L _{WA} + 不安全性 K _{WA}	A 级分贝	93
工作材料		
油量	l	0.4
机油种类	--	15W40
尺寸和重量		
长度	mm	750
宽度	mm	550
高度	mm	1000
重量	千克	52

保留技术更改权利



THANK YOU!

MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

