

# PT | 快速洗净。

干净彻底的揭盖式洗碗机



实现完美清洁和卫生的洗碗机，  
精确配合的附件，特殊研发的清  
洁剂，提供咨询和个性化设计支  
持和培训，监控、报告和服务。  
所有这些，尽在温特豪德。



## 艰巨任务

洗碗间的高峰工作时间, 温特豪德PT系列是此时得力的助手。入口工作台上放着装满脏污餐具的篮筐, 洗涤工序开始运转。从另一边取出干净的洗涤物品, 一切都运行平稳、完美协调、干净彻底。PT系列使这一切成为可能: 它的设计满足最高要求, 并为实现最大经济性而量身打造。一款适用于不同洗涤物品的全能型产品。简单、高效、快速, 而且始终可靠。有三种洗碗机尺寸可选, 是真正的Workhorse。

»PT系列是我们的全能型产品, 是真正的Workhorse。它可以洗涤多种不同的物品, 洗涤效果完美、干净、高效。它是您可靠的幕后伙伴! «

Leonie Hengeler, 国际产品经理

### 洗涤完美的效果

无论多么顽固的污渍: PT系列有经过认证的清洁和卫生保证。强大的洗涤系统和有效的四重过滤, 确保您在任何情况下都能轻松完成洗涤任务。

### 绝对可靠

PT系列提供的正是洗碗机在严苛的日常洗涤工作中所需要的: 创新的技术、高质量的工艺和低出错率。一台可以绝对信赖的洗碗机。

### 高经济性

使用PT洗涤意味着高效洗涤: 低耗水量、最佳利用能源、化学洗涤剂使用量少以及数字化服务。这意味着: PT系列有助您将运营成本降到最低。

### 操作简单

PT系列让洗涤变得更简单: 直观简单的操作、符合人体工程学的使用方式和实用的功能。您的洗涤工作人员一定会喜欢使用PT系列。

## HARD WORK MADE EASY.

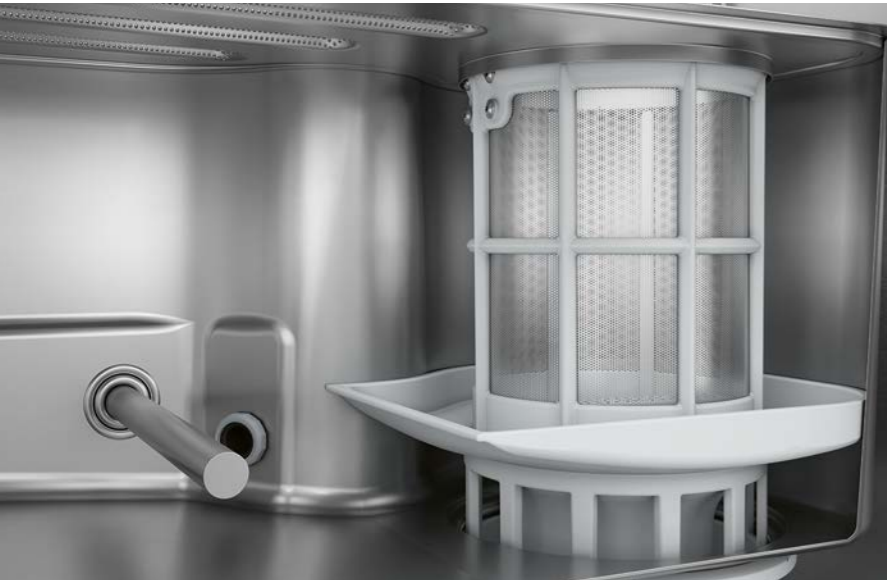
各种不同的洗涤物品，有些有顽固的污渍。客流高峰时段有大量的洗涤物品，洗涤时间持续好几个小时。温特豪德了解厨房的洗涤工作多么辛苦，尤其是对于在那里工作的员工，洗碗机也同样承受着高负荷。

所以我们不满足于只为客户提供现代化的创新餐具洗涤技术，我们还要为他们提供即使在最恶劣的条件下也能轻松洗涤的洗碗机，确保他们在任何情况下都能最佳完成洗涤任务。因为这样的洗碗机能够完美运行，因为它简化并加快了整个洗涤工序，因为您在任何情况下都可以百分之百地信赖它，无论是洗涤什么餐具。PT是可以伴您多年的好帮手。



提示：产品图片是客户的特定配置，其中可能包含其他制造商的产品。





有关PT系列其他产品功能的概述，请访问我们的网站

>> [www.winterhalter.com.cn/pt](http://www.winterhalter.com.cn/pt)

### 智能触控显示屏

为未来做好准备：PT的»控制舱«内运行着一个智能触控显示屏。一键式操作、无文字的用户界面和一目了然的图标。彩色显示屏反应灵敏，即使戴着手套也能可靠地操作，其表面由特别坚固的玻璃制成。所有的功能都可以通过三个简单的操作级别来调用：一个是用户级别，另两个分别是厨师级别和服务工程师级别。

### 过滤系统

洗涤是脏污又繁重的工作。PT系列正为此做好了最佳准备：配备有效的四重过滤系统。第1阶段，水箱里的水流过平板滤网，将污物输送到滤筒中。第2阶段，脏污颗粒被可靠地从水中过滤出来。第3阶段，底部滤网确保牙签等小物体不会堵塞水泵。在第4阶段，密得美会过滤掉水中的咖啡渣等细小污物。附加的泵保护网可防止泵受到机械损伤。这一切都能确保水箱里的水持续保持干净，水箱里的水越干净，洗涤效果就越好。

### 洗涤系统

PT系列的核心：洗碗机内部有两个S型喷淋臂。通过持续的水流优化和特殊的喷嘴几何形状可确保水能分布到整个表面。每次洗涤工序的最低漂洗水量为2.2升，达到一流的洗涤效果。洗涤过程注重每个细节的质量：坚固的不锈钢轴保证了最佳的转动特性，大大提高PT的可靠性。

### 卫生设计

PT系列的揭盖式洗碗机是基于一个绝对卫生又易于清洗的理念。有一个特殊的卫生篮框导轨。水箱是拉深成型的，并配有卫生加热元件。这意味着：内部没有可以藏污纳垢的死角和隐蔽角落。洗涤剂传感器、卫生日志、Thermostop功能和CONNECTED WASH提供了额外的安全性。简而言之：PT提供了一个极高的卫生标准。洗碗机通过了DIN SPEC 10534卫生认证。

### 变频洗涤系统

每台PT洗碗机都标配变频洗涤系统：VarioPower可以根据不同的洗涤物品和脏污程度精确调节冲洗压力。精致的玻璃杯和易碎的碗用较低的水压洗涤，坚固的碗盘则用较高的水压洗涤。它能可靠地去除顽固的污渍，轻柔地洗涤轻巧易碎的餐具，同时可靠地将其固定在位置上。

### 废水热回收装置

PT系列的一个明显优势：标配内置EnergyLight废水热回收装置。热交换器利用废水的热量来加热流进的冷水。优点：洗碗机在两次洗涤之间加热速度更快、节约资源，能源成本最高可节省10%。

\*了解CONNECTED WASH目前在哪些国家可用以及提供哪些功能和方法，请访问[www.connected-wash.com](http://www.connected-wash.com)

### 废气热回收

PT系列可额外选装EnergyPlus废气热回收装置。与标配的废水热回收装置相比，该装置还配有蒸汽热交换器。它利用洗碗机内部热蒸汽的能量对进流冷水进行预热。打开洗碗机后，几乎没有湿热的蒸汽散入室内，而且每次洗涤工序可节省高达15%的能源成本。

### 自动机罩

不仅轻松，而且实用：PT系列配有自动机罩。这样可以毫不费力地操作洗碗机，真正减轻洗涤人员的工作负担。只需轻触按钮即可关闭机罩：通过显示屏或符合人体工程学的按钮。然后洗涤工序就会自动开始。程序结束时，机罩会自动掀起，表示洗涤工序完成。

### 磁驱动润洗系统

利用所有潜在的储蓄能量：PT系列可根据要求配备磁驱动喷淋臂，这是温特豪德的一项专利创新技术。每个喷淋臂都有一个小型电机，确保在漂洗过程中不需要用水来驱动，所有的水都可以用来漂洗。与普通驱动装置相比，每次洗涤工序的漂洗水量可节省0.4升。这意味着运营成本大大降低。

### CONNECTED WASH\*

提高安全性和效率：PT系列洗碗机可以通过CONNECTED WASH联网，并对所有重要的运行数据进行评估。这样可以获得具体的洗涤工序优化建议。此外，还可以从世界任何地方随时监控洗碗机状态。

设备配置和可能性:

## 为您量身定制的揭盖式洗碗机

一流的清洁和卫生是各种要素尽可能完美配合的结果: 洗碗机尺寸和设置必须适合洗涤物品的大小、类型和脏污程度。因此, PT系列的设计经过量身定制, 能够准确符合您的具体要求。



### PT-M

适用于普通餐具的最小型号: M尺寸的PT。特别适合洗涤碗盘、玻璃杯、刀叉和杯子。



### PT-L

为较宽的洗涤物品提供更多空间: L尺寸的PT。也适用于较大的盘子和托盘。



### PT-XL

为体积较大的洗涤物品提供更大的高度: XL尺寸的PT。也适用于欧标箱、GN-2/1烤盘和较小的器皿。

### 应用范围

有一条餐具洗涤的黄金规则: 将餐具清楚地分类放置的篮筐能够获得最佳洗涤效果。这一点毫无疑问, 因为玻璃杯的洗涤方法当然应该与像托盘之类的餐具不同。温特豪德为此提供一个完美的解决方案: 通过软件设置可以将PT系列为各种不同的应用进行设置——成为专门洗涤玻璃杯、碗盘、刀叉的洗碗机、多功能机或者洗杯机。可以将水压、温度、洗涤时间和化学洗涤剂用量等所有重要参数为各种应用进行最佳设置, 需要时可以随时进行调整。

还有一个特殊型号的PT: 混合型洗碗机PT Utensil。它将两种应用结合在一台洗碗机中, 既可洗涤器皿, 也可洗涤餐具。在这两种情况下, 它均能提供一流的洗涤效果——无论是在不同用途之间切换使用, 还是按餐具类型洗涤。优势: 更灵活, 并且节省了额外购置一台洗碗机的开销。有关PT Utensil的详细信息, 请访问我们的网站:

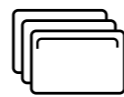
>> [www.winterhalter.com.cn/pt-utensil](http://www.winterhalter.com.cn/pt-utensil)



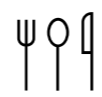
盘子



杯子



托盘



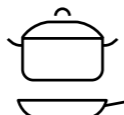
刀叉勺



玻璃杯



塑料杯



器皿



### 转角安装

这使洗碗机成为真正的洗涤解决方案: PT系列可灵活适应现场空间情况, 并提供多种安装可选项。洗碗机及其工作台可以采用直线安装, 也可以选择转角安装的方法。此外还可以改变工作方向: 从左向右或从右向左。



### 洗碗机串联

双倍洗涤能力: 您可以选择将两台PT洗碗机串联在一起。双机版有诸多优点: 在客流高峰期, 洗涤能力可提高一倍, 同时处理大量的洗涤物品, 而且还可以将洗涤物品分类洗涤, 提高洗涤效果。不仅如此, 洗涤物品数量减少时, 又可以单机运行, 节省成本。

清洁和卫生，我们的每一件产品都符合这个标准。  
当它们共同配合，就能实现完美的洗涤效果。  
欢迎了解温特豪德的整体系统

### 洗涤篮筐

这些配件是为玻璃杯、碗盘和刀叉勺餐具量身定制的。它们的功能性设计使其能够与各类洗涤物品准确配合，防止洗涤物品受损。它们可确保水和空气进行最佳循环，并确保快速烘干。它们还使机器操作和洗涤物品的运输更加简便。

洗涤篮筐是温特豪德的整体系统中最基本的组成部分。我们为您咨询哪种篮筐最符合您的要求。最终您将获得最佳解决方案。



### 化学洗涤剂

关于餐具洗涤，有两件事是最重要的：完美的清洁度和最大程度的卫生。餐具清洁剂对两者都有决定性的影响。所以它是Winterhalter整体系统中的重要组成部分。

为此，我们早在多年前就在德国总部建立了研究部门和实验室。这里用来研发并测试各种不同的洗涤剂和卫生产品的配方。这些产品都专门针对不同的洗涤物品和污渍种类而设计；它们经济节约，能理想地与我们产品范围中的其他产品结合使用。它们可完美共同配合，提供一流的整体洗涤效果。



### 水处理

水垢，水痕，斑点，这些都是»洗涤厨房的常客«，也是每家餐饮店的天敌，因为它们代表不好的洗涤质量。水垢会影响洗涤剂和催干剂的效果，给洗碗机造成长期损坏。水质正是问题所在，解决方法是进行专业水处理。

除了水软化、部分脱盐 and 全脱盐设备以外，高级解决方案AT Excellence-M可满足最高要求：外部反渗透装置经过专门设计，适合PT系列处理大量餐具，并能去除98%的水中溶解物质。不含钙和盐的净化水可保护洗碗机，并防止在玻璃杯、碗盘和刀叉上形成任何沉积物。结果是：可以直接从洗碗机中获得洁净闪亮的洗涤效果——无需再以手工擦亮。



### 咨询和设计

温特豪德是商用洗涤系统的专家，我们十分了解全世界的各类厨房，我们非常清楚洗涤时重要的注意事项。不仅如此，我们还很高兴将这些知识和经验传递给我们的客户。

**我们的目标是：确保完美的洗涤工序。**PT系列的一大优势是灵活性，它能够完美地适应您现场的空间情况和您的工作流程。哪种放置方法能够使您获得最佳输送流程？入口和出口工作台位于一条直线上还是形成转角？干净的餐具应该从哪边取出来，也就是采取哪种工作方向？两台洗碗机串联的双机版是否实用？是否需要热回收装置？我们协助您回答每一个问题，确保您在这笔投资中做出正确的决定。

**您的合作伙伴温特豪德。**我们的团队由咨询师和规划师组成，为您在现场分析具体情况：室内结构、空间分布和工作流程。我们为您规划预计需求、计算必要的装备。我们协助您组织洗涤过程、优化洗涤物流、对您的员工进行指导和培训。简而言之：我们在洗涤这方面为您提供全面支持。从一开始做起，而且帮助您将洗涤工序设计得尽可能专业、高效。

我们能为您做什么？请联系我们：电话 +86 21 51511310 或 [info@winterhalter.com.cn](mailto:info@winterhalter.com.cn)



Karl Winterhalter

Jürgen Winterhalter

Ralph Winterhalter

## »我们是一个大家庭!«

脚踏实地、高瞻远瞩、企业如家。我们家族的文化和价值观历经三代，对温特豪德公司产生了深远的影响。近距离接触员工、客户和合作伙伴，长远的思维方式，始终关注下一代，承担个人责任——所有这些都是典型的温特豪德企业哲学。我们为我们的家族企业感到骄傲，我们很高兴每天为其添砖加瓦。

### 第一台温特豪德洗碗机

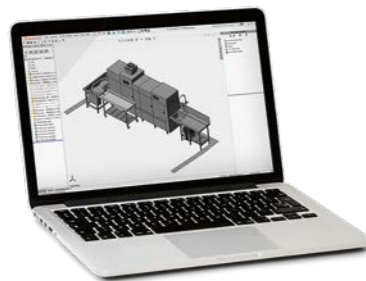


一切从1947年开始：卡尔·温特豪德（Karl Winterhalter）在腓特烈港（Friedrichshafen）创建了自己的公司。一开始他收集战争遗留的废旧金属，将其加工制造成家用物品。例如锅子和烤箱。不久之后，他开始专门制造一种产品，并于1957年推出了型号GS 60，这就是温特豪德第一台商用洗碗机。这台机器为企业发展扣响了发令枪。自那以来，企业始终遵循着同一个目标：在高效的洗涤工序范围内实现完美的洗涤效果。秉持着这一整体式观点，温特豪德从普通的洗碗机供应商发展成为今天的洗涤技术整体系统供应商。

»产品、咨询、服务——在温特豪德，这三个重点可以无缝协同工作。为我们的客户提供了安全保障，成为解决洗涤工序中所有问题的合作伙伴。«

### 从洗碗机到洗涤解决方案

以前，我们只需要用手推车为客户将新的洗碗机运送到厨房里，这就够了。而今天，我们需要研发完美符合现场条件、满足客户特殊要求的个性化洗涤解决方案。这样的解决方案需要建立在仔细的分析和规划基础上。为此，我们借助最先进的2D和3D CAD软件将空间设计可视化，创建量身定制的高效洗涤工序。



# 超过 2.000

员工遍布全球

追求最高品质，勤奋努力，好学而又充满雄心。这些都是典型的温特豪德员工所具备的基因。他们与我们共同将这家小小的斯瓦比亚家族企业发展成为一家全球性企业：在全世界设立了40多家分公司，并在70多个国家拥有销售伙伴。我们为我们所创造的这一切感到无比骄傲。我们也为我们为此做出巨大贡献的每一名员工感到无比骄傲。因此我们利用这个机会，在这里向大家郑重表示»非常感谢!«



### 研制优质洗涤化学剂的内部实验室

我们作为洗涤专家需要依赖其他制造商的产品吗？这个问题的答案无需思考，当然是»不!«。我们的内部研究和开发实验室由此诞生：多年来，我们一直在开发Winterhalter原创餐具清洁剂的特殊配方：从洗涤剂、催干剂到卫生产品。

### 让客户放心

作为洗涤专家，温特豪德对自己提出了极高的要求：我们不仅希望客户对他们目前的状况感到满意，还希望积极支持他们，并长期赢得客户。在这一点上，服务起到非常重要的作用：我们覆盖广泛的企业网络能确保在现场提供快速、专业的支持，无论在全球何处。

我们和我们的服务伙伴在您需要的时候为您提供服务，在这一点上您可随时信赖温特豪德!



新技术将为我们带来哪些可能性？我们的社会和职业环境将发生怎样的变化？哪些趋势和发展将影响到商用洗涤业的未来？所有这些问题都让我们感到无比激动。因此，我们现在就在考虑我们和我们的客户将要迎接怎样的未来，我们对这些问题思考的结果通过NEXT LEVEL SOLUTIONS展示出来，最新的例子包括CONNECTED WASH和PAY PER WASH。

>> [www.connected-wash.com](http://www.connected-wash.com) >> [www.pay-per-wash.com](http://www.pay-per-wash.com)

### »再见!«

温特豪德洗碗机通常能陪伴主人15或20年，因此我们的客户很少需要思考机器报废的问题，而我们自己则会更加深入地研究这个问题。我们以模块方式组建洗碗机，以便今后拆卸时更加容易。我们减少材料多样性，采用标准化原料，在塑料部分上作好标记，便于回收。通过这些以及其它许多措施，温特豪德洗碗机能够达到相当高的回收率。

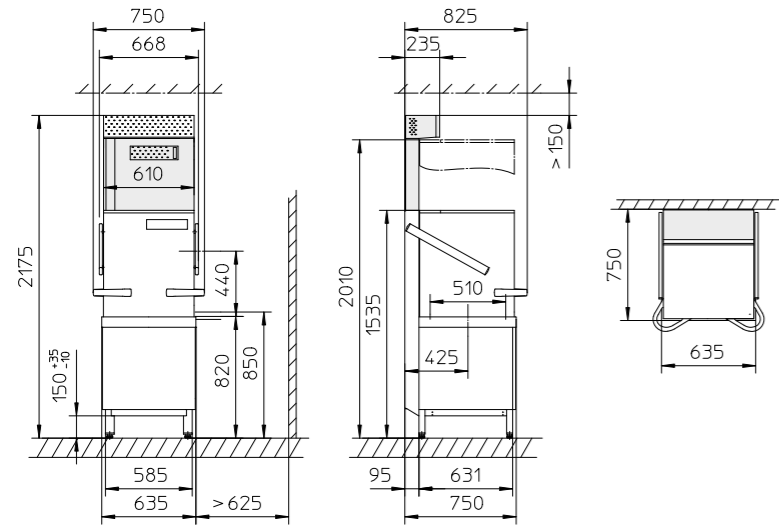


### 德国和瑞士制造

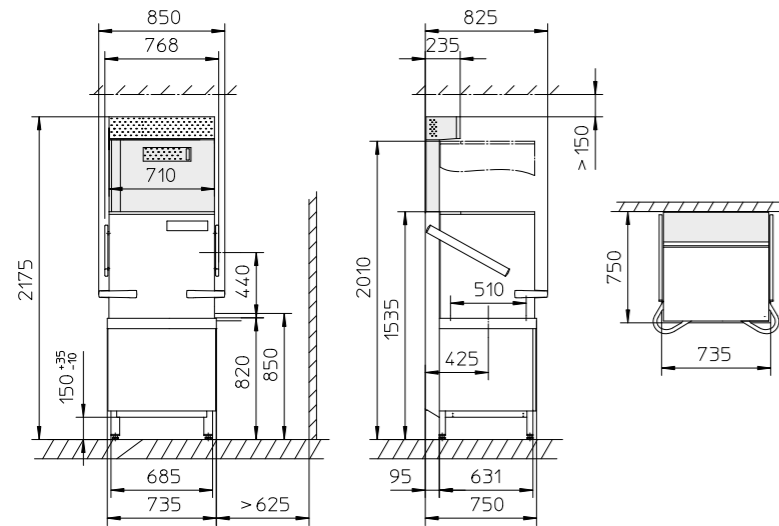
这不仅是产地的标志，而且更是品质保证的标志：在德国和瑞士生产的产品在全世界都享有最高品质和可靠的声誉。它代表着工程技术、创新精神和高精度度。Winterhalter是这个方面的最佳实例：我们在梅肯博伊伦（Meckenbeuren）、恩丁根（Endingen）和吕蒂（Ruthi）研发一流的清洁和卫生解决方案。这是我们对每一台离开我们工厂的洗碗机的承诺。

## PT 技术数据

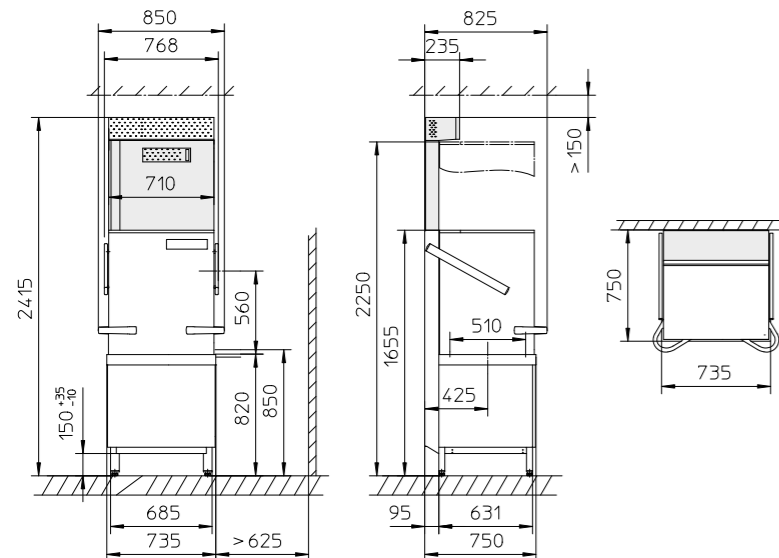
PT-M/PT-M EnergyPlus



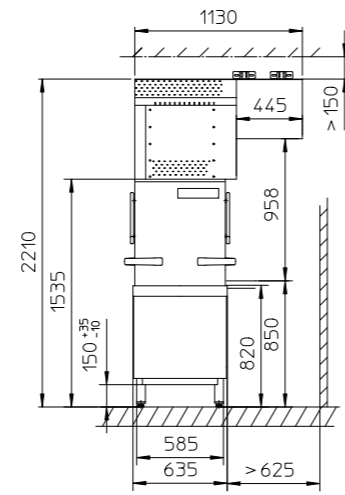
PT-L/PT-L EnergyPlus



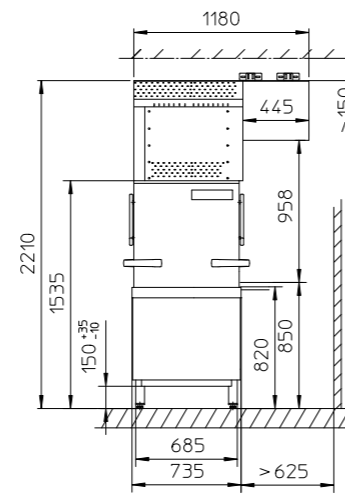
PT-XL/PT-XL EnergyPlus



PT-M ClimatePlus



PT-L ClimatePlus



灰色 = 仅适用于 PT EnergyPlus

一般数据		PT-M	PT-L	PT-XL
水箱容量	升	35	35	35
篮筐尺寸	毫米	500 x 500	500 x 500 / 500 x 600	500 x 500 / 500 x 600
入口内径高度	毫米	440	440	560
工作高度*1	毫米	850	850	850
清洗泵	kW	0.95	1.5	1.5
噪音分贝数	dB(A)	最大 62	最大 62	最大 62
ClimatePlus噪音分贝数	dB(A)	最大 70	最大 70	最大 70
IP保护等级		IPX5	IPX5	IPX5
重量净重/毛重	公斤	137/151	142/158	148/167
- 配备EnergyPlus	公斤	156/172	163/187	172/202
- 配备ClimatePlus	公斤	213/287	220/296	-
最大进水温度	°C	60 (EnergyPlus, ClimatePlus, Cool: 20)		
所需的水流量压力	巴/千帕	1.0 - 10.0/100 - 1 000		
EnergyPlus/ClimatePlus 所需的水流量压力	巴/千帕	1.5 - 10.0/150 - 1 000		
水箱加热器*2	kW	2.5	2.5	2.5
		Cool: 2x2.5	Cool: 2x2.5	Cool: 2x2.5

具体数据取决于软件		碗盘	玻璃杯	多功能机	刀叉勺
标准理论性能P1/P2/P3*3	篮筐数/小时	45/32/22 HighTemp: 26/20/15	22/32/49 Cool: 22/33/51	40/32/29	11
简短程序的理论性能*3	篮筐数/小时	72	77	66	21
PT-每个洗涤工序的漂洗水量*4	升	2.2 HighTemp: 3.8	2.2 Cool: 3.6	2.2	3.6
PT-L每个洗涤工序的漂洗水量*4	升	2.4 HighTemp: 3.8	2.4 Cool: 3.8	2.4	3.8
水箱温度	°C	62 HighTemp: 66	62 Cool: 55	62	69
漂洗温度	°C	85	65 Cool: *5	65	86

\*1 可选900毫米工作高度，取代850毫米。这样将使垂直高度增加50毫米。

\*2 不适用于PT ClimatePlus。

\*3 根据现场情况（进水温度/电源连接）的不同，此处标明的数据可能会有所降低。

\*4 所列信息不具约束力。实际漂洗水量在很大程度上取决于现场条件。

\*5 取决于进水温度。

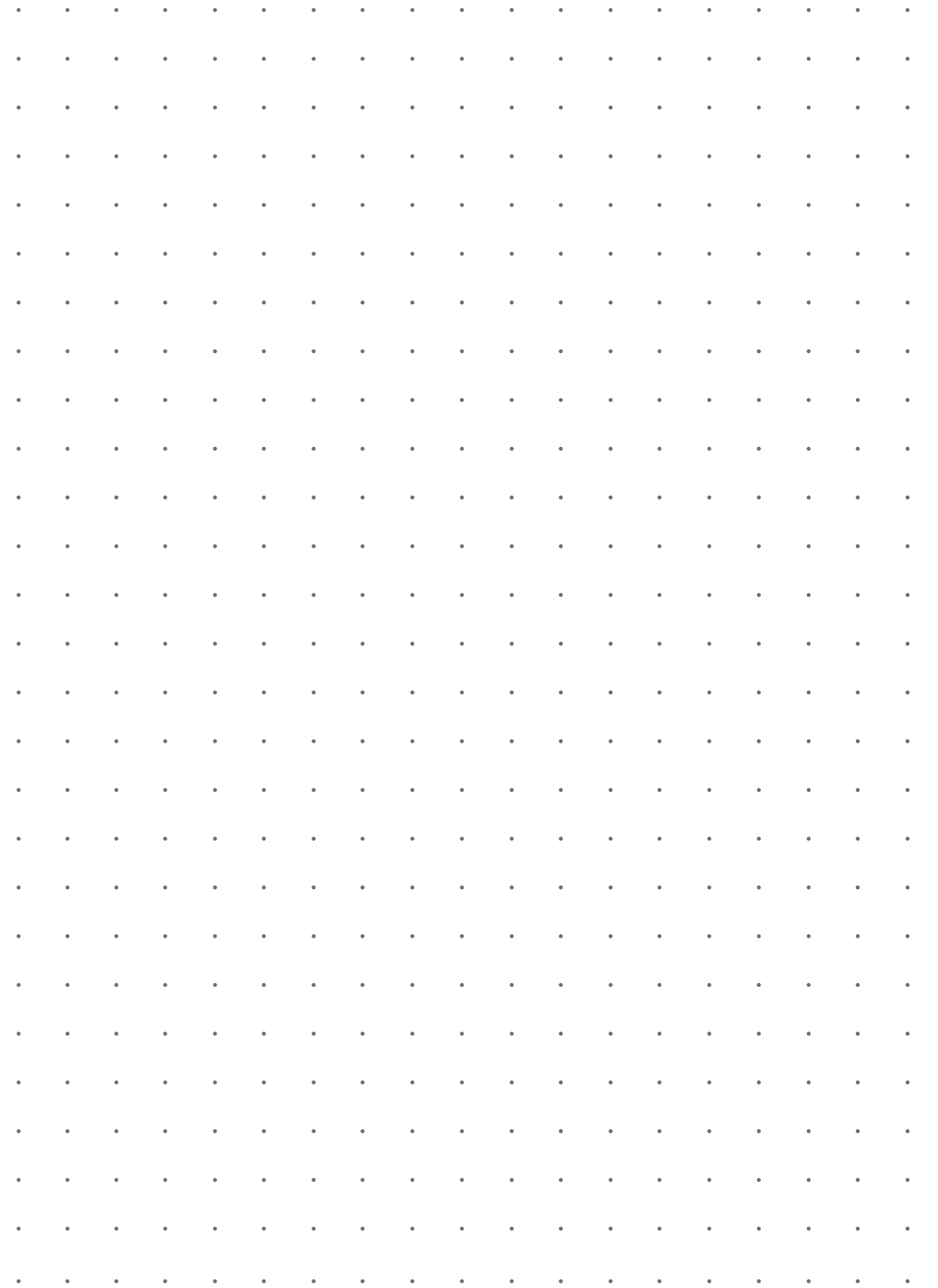
电气值

电源电压	过载保护	总功率 锅炉加热器 6.4kW*	总功率 锅炉加热器 10.8kW*
380V/3N~/50Hz 380V/3N~/60Hz	16A	7.1kW (Cool: 7.3kW)	8.3kW
400V/3N~/50Hz 400V/3N~/60Hz	16A 25A 32A	7.9kW (Cool: 8.1kW) 10.2kW (Cool: 11.5kW) Cool: 11.5kW	9.1kW 13.2kW 14.7kW
415V/3N~/50Hz 415V/3N~/60Hz	15A/16A/20A 25A 32A	8.4kW (Cool: 8.6kW) 10.9kW (Cool: 13.6kW) Cool: 13.6kW	9.7kW 11.5kW 15.7kW
200V/3~/50Hz 200V/3~/60Hz	25A 32A	6.6kW (Cool: 6.8kW) 8.0kW (Cool: 8.2kW)	7.1kW 9.0kW
230V/3~/50Hz 230V/3~/60Hz	25A 32A	7.8kW 10.1kW	- -
230V/1N~/50Hz 230V/1N~/60Hz	32A	6.9kW	-
240V/1N~/50Hz 240V/1N~/60Hz	25A 32A 40A 50A	5.1kW 7.0kW 9.0kW 10.9kW	- - - -

电气值 ClimatePlus (PT-M/PT-L)

电源电压	过载保护	总功率 锅炉加热器 6.4kW*
380V/3N~/50Hz	16A	7.1kW
400V/3N~/50Hz	16A	7.9kW
415V/3N~/50Hz	15A/16A/20A	8.4kW
230V/3~/50Hz	25A	7.8kW

\*实际的功率取决于电源电压。



»这本宣传册向您介绍了我们的PT系列的产品特点、应用范围及其独特之处。然而我们无法在此将最有力的论证传递给您：深感满意的客户所获得的正面体验。如果您下回在某地看到PT产品，不妨前往咨询一番。没有比这更好的方式能帮助您做出决定。«

Jürgen 和 Ralph Winterhalter

┌

┐

└

┘