

Equipamentos de  
Lavagem e Desinfecção  
PG 8527 e PG 8528

PERFECT



PG 85

Novo valor para o  
tratamento de instrumental e vidraria  
de laboratório



Mais potência de lavagem

Mais segurança

Mais economia







# As novas Lavadoras- Desinfetadoras Perfect Miele



**Qualidade Miele inquestionável  
e inovação patenteada –  
Made in Germany**

## **Perfect**

O tratamento profundo e seguro de instrumental contaminado ou de vidraria de laboratório é um problema muito difícil e complexo. A segurança da qualidade no tratamento de dispositivos médicos não é só um dever legal mas tem também enorme significado económico. A prevenção de infeções nosocomiais representa um desafio interdisciplinar para todos os intervenientes. A lavagem profunda assume relevante importância no reprocessamento de todos os instrumentos. Nas últimas quatro décadas a Miele PROFESSIONAL tem vindo a implementar modelos inovadores no desenvolvimento de processos adaptados à função e tipo de instrumental. Agora a Miele lança outro novo marco com a nova série PG 85. As novas máquinas de Lavagem e Desinfecção PG 8527 e PG 8528 são surpreendentes no que respeita ao tratamento centralizado de grandes quantidades de instrumental e de vidraria de laboratório, acrescentado uma perfeita mais valia através de uma maior potência de lavagem, mais segurança e mais economia.

## **Modelos**

Lavadora-Desinfetadora PG 8527

- Aparelho de carga frontal com uma porta automática deslizante na vertical

Lavadora-Desinfetadora PG 8528

- Aparelho de carga frontal com duas portas automáticas deslizantes na vertical
- Separação espacial dos lados limpo/sujo (barreira sanitária)

## **Capacidade de carga de instrumental** (cargas alternativas)

- 15 cestos de rede DIN
- 6 contentores DIN, 150 x 600 mm
- 4 contentores DIN, 300 x 600 mm
- 7 sets anestesia
- 3 sets CMI

## **Capacidade de carga de vidraria de laboratório**

- (cargas alternativas)
- 232 balões de colo estreito
  - 232 pipetas



## Características principais:

### Comando/programas

- Comando PROFITRONIC<sup>+</sup> livremente programável
- 64 lugares programa  
16 programas standard, de lavagem e desinfecção
- Guia ao utilizador com texto explícito no visor
- Diálogos de programação e de comando, parâmetros de programação, comunicação de avarias, horas de trabalho
- Programação de novos programas directamente no aparelho ou através de PC, Laptop ou comando remoto

### Interfaces

- 4 portas série RS 232 para documentação de processos
- Interface óptico para serviço técnico e trabalhos de assistência
- 1 porta Ethernet

### Multi Port

- Possibilidade de conexão para impressora e scanner integrados ou de ligação externa

### Dispositivos de segurança

- Bloqueio eléctrico da porta e do motor de accionamento
- Dispositivo de segurança e corte do programa em caso de avaria
- Dispositivo de corte para pico de carga
- 2 sensores de temperatura para controlo e monitorização
- Conector para sensores de teste
- Interruptor principal de corte do lado sujo
- Controlo do volume de dosagem
- Sensores de movimento dos braços de lavagem

### Reconhecimento automático do carro

- Sensores para o reconhecimento automático do modelo do carro de lavagem, e selecção automática do programa respectivo

### Tecnologia de lavagem

- Sistema de lavagem higiénica de água renovada, com mudança de água limpa após cada fase de enxaguagem
- Lavagem, desinfecção e secagem num sistema fechado
- Lavagem intensiva através de dois braços rotativos na câmara e de braços adicionais nos carros de carga
- Lavagem de instrumental tubular com sistema de injectores

### Câmara de lavagem

- Câmara de lavagem higiénica de aço inox, com cantos arredondados e tecto angular
- Resistências de aquecimento localizadas fora da câmara de lavagem

### Esgoto de água

- 2 bombas de esgoto ou 1 válvula de esgoto

### Equipamento do aparelho

- 2 bombas de circulação de elevada potência
- Sistema de filtros triplo com filtro da câmara, filtro grosso e micro filtro fino
- Sistema de filtros para ligação das mangueiras de admissão de água

### Sistema de doseamento

- 2 bombas doseadoras de fole para agentes de lavagem e neutralização (possibilidade de conexão de mais 3 bombas doseadoras opcionais)

### Secagem

- Sistema de secagem de elevada potência com filtro HEPA EU 13







PERFECT





# Segurança de funcionamento e de comando

## Perfect Miele

### TOUCH CONTROL

#### Comando PROFITRONIC<sup>+</sup>

O novo comando PROFITRONIC<sup>+</sup> possui 64 lugares programas. São 16 os programas de lavagem e desinfecção standard memorizados, incluindo os inovadores programas OXIVARIO e ORTHOVARIO da Miele. Os diversos programas de assistência ocupam 12 lugares programa e existem 36 lugares programa livres que podem ser programados individualmente. A programação pode ser realizada directamente no aparelho ou através de um PC, Laptop ou comando remoto. Todos os parâmetros do processo são continuamente controlados pelo sistema de controlo.

#### VISOR PERFECT TOUCH

A superfície do visor é embutida num painel de vidro, alinhado com a frente do aparelho e possibilita uma lavagem e desinfecção confortáveis e bastante eficiente para condições de higiene perfeitas. A utilização com apenas três teclas é bastante fácil. Todos os passos são indicados em texto explícito no visor gráfico. O idioma de utilização pode ser seleccionado de entre um conjunto de 13 idiomas. Também o texto apresentado no visor pode ser definido pelo utilizador, por exemplo, para a temperatura actual, tempo restante, valor de A0 e dados do protocolo estabelecido.

Todo o comando é modular, organizado com um sistema CAN-BUS e pode ser complementado com outros módulos de forma flexível. A porta óptica e portas série para complementos IT são padronizadas, permitindo desta forma o funcionamento simultâneo de vários processos de comunicação. O comando suporta o sistema de comunicação Remoto de Assistência Miele.

Programação muito flexível e segura; tempo de acção da temperatura regulada por controlo do valor A0; utilização fácil e segura através de três teclas.



# Rede de dados segura e eficaz

## Perfect Miele



### Multi Port

Uma Multi Port permite várias possibilidades de ligação tanto do lado sujo como do lado limpo, por exemplo ao scanner e módulo da impressora.



### NetBox

A NetBox é um sistema de documentação completo e recolhe automaticamente todos os dados relevantes do programa de lavagem e desinfecção seleccionados. Um ecrã plano opcional para o sistema de documentação pode ser adquirido, onde se podem registar as curvas de tempo/temperatura e visualizar os protocolos de lavagem.



### Scanner

Também pode optar por um scanner de código de barras ou um scanner RFID opcionais para uma segura e rápida identificação das cargas. O sistema de documentação também está disponível como solução de software para instalação num PC.





## Sistema Remoto de Assistência Miele

Com a introdução de um módulo de controlo à distância (Remote Service Assistant) nas máquinas de lavagem e desinfecção Miele, as eventuais participações de avaria necessitam cada vez mais raramente dos técnicos do Serviço Técnico no local. O módulo de controlo à distância permite uma leitura simples da informação e a memorização de programas. Todas as alterações das regulações existentes podem ser executadas por transmissão de dados. A ligação ao serviço técnico Miele pode ser estabelecida por meio de modem analógico, ISDN ou por telemóvel. O estado de funcionamento do módulo é apresentado no visor. Desta forma o utilizador pode por exemplo reconhecer se é possível o acesso a partir do exterior e também desligá-lo manualmente. Caso ocorra uma avaria numa máquina de lavagem e desinfecção Miele, o serviço técnico é informado automaticamente por mail, fax ou SMS. Também é possível fazer-se um rápido diagnóstico da avaria a uma grande distância. Se for indispensável a presença de um técnico no local, este transporta consigo todas as peças necessárias à reparação. Os eventuais tempos de paragem são de tal maneira encurtados que aumentam de facto os períodos de funcionamento da máquina e desta forma a sua economicidade.

**Ligação em rede sem limites com elevada segurança de funcionamento, também para cumprimento de futuros requisitos**



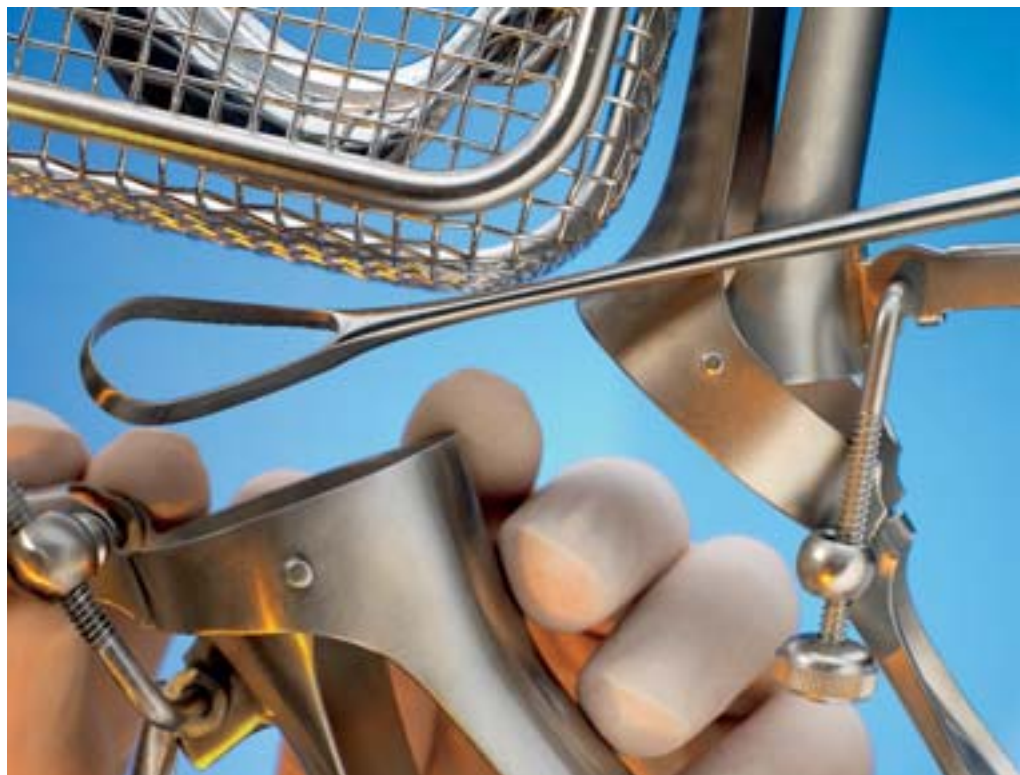


# Lavagem do instrumental e integridade do material

## Perfect Miele



O tratamento de instrumentos cirúrgicos e material de laboratório contaminados é um tema discutido há vários anos. Em todos os tipos de aplicação, a lavagem profunda é uma das principais condições para uma consequente desinfecção e esterilização seguras. Quando o valor limite aceitável da contaminação proteica dos instrumentos ainda é discutível, tem de ser fomentada uma limpeza abrangente. Desta forma, até mesmo os processos otimizados e técnicas de enxaguagem, em algumas situações, na prática atingem os seus limites de prestação, o que é um indicio da importância de níveis de rendimento suplementares no tratamento mecânico de instrumentos. A Miele criou com os processos únicos OXIVARIO e ORTHOVARIO processos de tratamento inovadores que permitem óptimos resultados consoante o tipo de materiais e da contaminação dos instrumentos.



O desenrolar do processo **OXIVARIO** é realizado com uma limpeza alcalina para instrumentos cirúrgicos consideravelmente potenciada, o que provou que a eficiência de lavagem dos processos anteriores, para com os dispositivos médicos críticos classificados conforme as directrizes do RKI e que necessitam de um alto teor de remoção proteica, eram insuficientes. O processo OXIVARIO PLUS aparece especialmente ligado à prevenção de transmissão iatrogénica de vCJD. Isto corresponde à recomendação do RKI.

### OXIVARIO

Programa especial para instrumentos críticos com requisitos especiais na lavagem de acordo com as directrizes do RKI, por exemplo de instrumentos provenientes da traumatologia e cirurgia de alta frequência, depois de longos períodos de espera após a sua utilização e sujidade resistente por fixação químicas.

- Excelente lavagem e eliminação de sujidade orgânica
- O processo OXIVARIO PLUS consegue atingir uma extrema lavagem e eliminação de qualquer sujidade orgânica
- Poupança de tempo pela abolição da pré-lavagem e subsequente tratamento
- Lavagem de eficiência optimizada com certificação REFA

### OXIVARIO PLUS

Programa especial para instrumentos críticos de acordo com as directrizes do RKI e para a prevenção da transmissão iatrogénica da vCJD de acordo com o RKI.





Até agora, o tratamento dos instrumentos de cirurgia ortopédica só podia ser encurtado através do processo OXIVARIO. Os implantes codificados por cor não são por princípio compatíveis com tratamentos oxidantes. O mesmo acontece com os sistemas motorizados de alumínio desta especialidade, sob as condições processuais alcalinas com um valor de pH de cerca de 11 e com a introdução de peróxido de hidrogénio.

O processo **ORTHOVARIO** é compatível com o alumínio e permite uma ótima solução também no caso de instrumentos críticos de cirurgia ortopédica no que respeita à potência de lavagem. Os resultados de lavagem especialmente bons são conseguidos adicionalmente através de um carro de transporte de carga especial que a Miele desenvolveu para o tratamento de instrumentos de ortopedia.

Informações mais detalhadas no prospecto: Inovações para um tratamento mais seguro de instrumental cirúrgico.

PERFECT



# Funcionalidade e higiene segura

## Perfect Miele

### VISION

#### Portas automáticas deslizantes na vertical de vidro compacto e câmara iluminada

Para um visionamento otimizado e um controlo suplementar visual do processo de lavagem, a nova série oferece como opção portas automáticas deslizantes na vertical de vidro compacto. Se desejar, a porta deslizante abre automaticamente no fim de programa. O movimento de subida e de descida é controlado electronicamente. A variante do equipamento com portas de vidro é complementada com uma iluminação embutida no interior da câmara com 4 LEDs. A duração da iluminação é programável de 0 a 60 minutos a partir da abertura da porta e de 0 a 240 minutos a partir do início e até ao fim do programa.



#### Câmara higiénica e sistema de filtros

A câmara de aço inox resistente (com possibilidade de opção de aço inoxidável de qualidade 316 L ou 1.4404) é composta por uma superfície superior angular apropriada e cantos arredondados de maneira a que a água residual flua fácil e rapidamente e que a dispersão da água de lavagem seja minimizada.

Uma combinação de 3 níveis de filtros, composta por um filtro da câmara, um filtro grosso e um micro-filtro fino, permitem não só a segurança dos processos como também a limpeza fácil da câmara. As mangueiras de admissão de água também são adicionalmente equipadas com um sistema de filtros.

O sistema de aquecimento está preventivamente colocado fora da câmara. É construído como aquecedor de água contínuo e pode ser aquecido através de resistências eléctricas ou a vapor.

Contacto visual durante todo o processo e controlo da lavagem; qualidade de materiais, design e equipamento para resultados de lavagem otimizados; esvaziamento da água residual conforme a DVGW e RKI; **Inovação Miele: transbordo da água com protecção patenteada**

PERFECT





# Tudo sob controlo

## Perfect Miele

### SPEED SENSOR

#### Sensores dos braços de lavagem

As máquinas de lavagem e desinfecção da série PG 85 são equipadas com uma unidade especial de controlo da lavagem PERFECT SPEED SENSOR. No visor do comando é indicado se as rotações dos braços de lavagem na câmara e nos carros de instrumental estão a funcionar correctamente. Uma régua sensora no exterior da câmara controla o número de rotações previstas. Se os valores determinados não forem atingidos, por exemplo caso a quantidade de espuma dificulte as rotações do braço de lavagem, o utilizador é avisado por uma indicação de avaria ou o programa interrompe de imediato. Os desvios também podem ficar registados automaticamente num processo documental. Desta forma, o sensor do braço de lavagem assegura uma protecção segura contra erros de carregamento e uma segurança processual muito elevada.



#### Reconhecimento automático do carro

O elevado nível de segurança Miele é adicionalmente apoiado por um reconhecimento automático do carro de lavagem. É feito o reconhecimento do código da régua magnética fixada no carro de instrumental pelos sensores integrados na câmara e desta forma é feita automaticamente a selecção correcta dos programas. As operações com erros podem ser excluídas de forma eficaz.



Máximo controlo de funções de todos os braços de lavagem; selecção segura do programa de processamento de acordo com o carro de instrumental adequado



PERFECT

PERFECT

PERFECT

# Segurança, eficiência e higiene

## Perfect Miele

### PURE SENSOR

#### PERFECT PURE SENSOR

Resíduos na água de lavagem podem comprometer um tratamento profundo. Assim, os resíduos alcalinos na água de lavagem, por exemplo em instrumentos oftalmológicos, podem conduzir a efeitos secundários indesejáveis na próxima utilização. Na nova série de aparelhos PG 85 o nível de condutividade da água de lavagem é medido e controlado através de um sistema que não necessita de manutenção. Este processo único trabalha com valores de tolerância extremamente pequenos numa gama de medição de 0–100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  e 0,1–120  $\text{mS}/\text{cm}$ .

Se na lavagem final não for atingida a condutividade pré-definida pelo cliente, podem ocorrer automaticamente outras enxaguagens. A função de controlo pode aparecer indicada no visor e por fim documentada. O registo da condutibilidade da totalidade do processo dá a possibilidade suplementar de verificar os valores com exacta reprodutibilidade por forma a evidenciar processos validados.

Solução sem manutenção para assegurar um tratamento final sem resíduos

### FLOW SENSOR

#### PERFECT FLOW SENSOR

A norma em vigor DIN EN ISO 15883 estipula que o volume doseado dos agentes de lavagem devem ser monitorizados. O novo controlo de volume da dosagem PERFECT FLOW SENSOR da Miele, representa uma melhoria considerável de segurança em relação aos sistemas de medição comuns. O sistema de medição é integrado e permite um controlo bastante

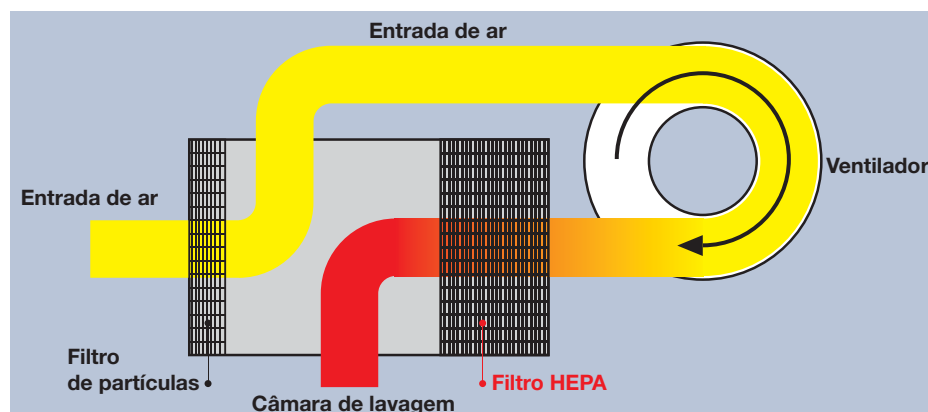
exacto da dosagem de agentes. O valor de tolerância da dosagem pode ser definido pelo utilizador. A medição é independente da temperatura e viscosidade, em comparação com outros sistemas de medição por fluxímetro. No caso de desvios que ultrapassem os valores de tolerância ocorre uma comunicação de aviso ou a interrupção do programa.

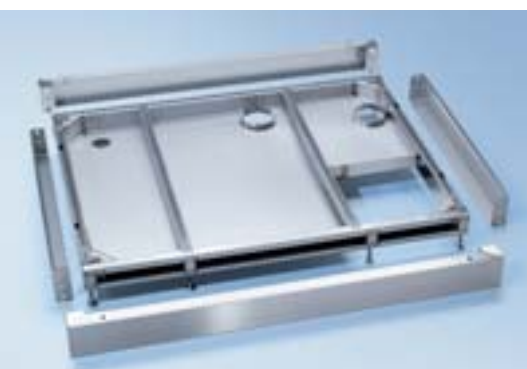
Verificação exacta da concentração de agentes de lavagem

### HEPA DRYING

#### PERFECT HEPA DRYING

Também na fase de secagem a Miele impõe novos padrões de higiene ao continuar a inovar. Um filtro de altas temperaturas Hepa, classe EU 13 posicionado à frente da câmara, minimiza a entrada de partículas indesejáveis ou aerossóis provenientes do aquecimento, ventilador ou amortecedor de ruídos, o que leva a uma maior qualidade de ar limpo na câmara. Além disso, uma condução do ar otimizada permite intervalos de manutenção muito mais dilatados.





#### **Equipamentos opcionais adequados:**

##### **Base/tabuleiro apara pingos**

- Base para posicionamento do aparelho
- Tabuleiro colector embutido
- Abertura para instalação eléctrica
- Modelo com rodas para o modelo PG 8527 para ser mais fácil retirar o equipamento instalado em caso de assistência técnica

##### **Câmara**

- Aço inoxidável de qualidade 316 L (1.4404)
- Caldeira para água desmineralizada
- Módulo de medição da condutibilidade
- Porta(s) de vidro compacto e iluminação da câmara

##### **Descalcificador**

- Descalcificador de grande capacidade (externo)

##### **Bombas doseadoras**

- Até mais 3 bombas doseadoras internas, incluindo o controlo do volume de dosagem

##### **Condensador de vapor**

- Condensador de vapor por permutador de calor
- Não necessita de ligação de água suplementar caso seja ligado à alimentação de água fria

##### **Agregado de secagem**

- Agregado de secagem de ar quente (aquecido electricamente ou a vapor)
- Motores sem manutenção
- Temperatura seleccionável de 60–115°C
- Tempo livremente programável de 1–240 min
- Filtro preliminar de entrada tipo EU 4, capacidade de filtragem  $\geq 95\%$ , tempo de vida útil 200 horas
- Filtro de partículas tipo EU 13, capacidade de filtragem  $\geq 99,992\%$ , tempo de vida útil 1000 horas





Lado sujo

#### Painel de revestimento

- Portas de assistência técnica bloqueáveis de aço inoxidável para revestimento do condensador de vapor ou do agregado de secagem
- Ranhuras da ventilação do lado sujo
- Deve existir uma cobertura por cima da capa do revestimento providenciada pelo cliente



Lado limpo

#### Impressora

- Impressora de 8 agulhas integrada para registo dos dados do processo

#### Ligação ao scanner

- Conectores e suporte para ligação de um scanner

#### Mieltransfer MF-27/28

- Carro de transporte externo de apoio á carga e descarga com 4 rodas bloqueáveis para um manuseamento fácil dos carros de carga

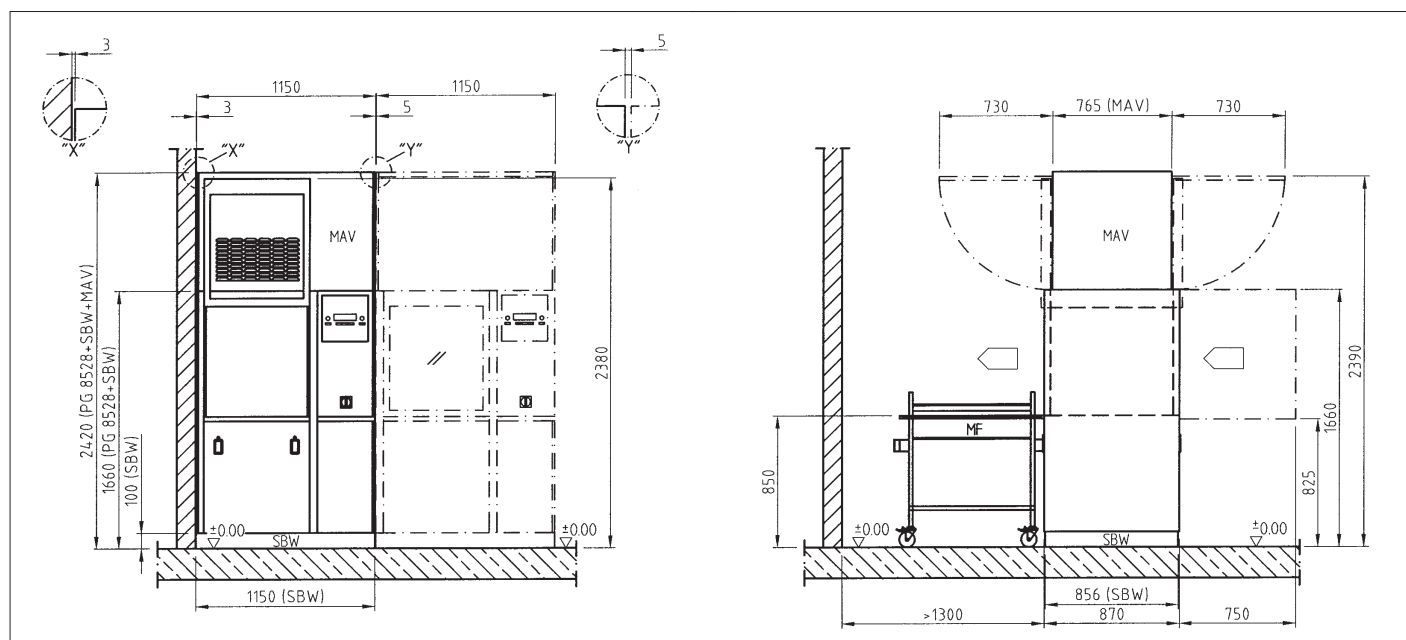
#### Banda transportadora

- Sistema automático de carga e descarga para o modelo PG 8528

O substancial equipamento básico e complementos opcionais oferecem soluções flexíveis para requisitos individuais

# Características técnicas

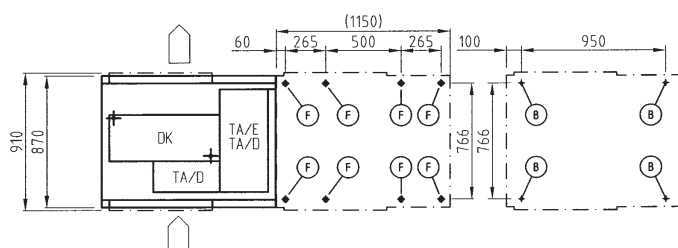
| Máquina de lavagem e desinfecção                                            | PG 8527 (1 porta) | PG 8528 (2 portas) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Aparelho de carga frontal com 1 porta automática deslizante na vertical     | •                 | –                  |
| Aparelho de carga frontal com 2 portas automáticas deslizantes na vertical  | –                 | •                  |
| Modelo de instalação individual ou lado a lado                              | •                 | •                  |
| Sistema de lavagem com água renovada, temperatura máxima 93°C               | •                 | •                  |
| Acoplamento directo do carro para lavagem/secagem de instrumentos tubulares | •                 | •                  |
| 2 bombas de circulação [Qmax. L/min.]                                       | 400/600*          | 400/600*           |
| <b>Comando/programas</b>                                                    |                   |                    |
| PROFITRONIC+, 16 programas standard                                         | •                 | •                  |
| 64 lugares programa                                                         | •                 | •                  |
| Bloqueio eléctrico da porta                                                 | •                 | •                  |
| Porta série para documentação dos processos                                 | •                 | •                  |
| Sensores para reconhecimentos automático do carro de carga                  | •                 | •                  |
| Sensores dos braços de lavagem                                              | •                 | •                  |
| Medição da condutibilidade                                                  | O                 | O                  |
| <b>Ligações de água</b>                                                     |                   |                    |
| 1 x água fria, pressão do fluxo de 2–10 bar (200–1000 kPa) 4° dH            | •                 | •                  |
| 1 x água quente, pressão do fluxo de 2–10 bar (200–1000 kPa) 4° dH          | •                 | •                  |
| 1 x água desmineralizada, pressão do fluxo de 1,5–10 (150–1000 kPa)         | •                 | •                  |
| 3 manguerias de admissão de 1/2" com rosca fêmea de 3/4"                    | •                 | •                  |
| Válvula de esgoto DN 50, sifão anti-odores por conta do utilizador          | •                 | •                  |
| 2 bombas de esgoto DN 22, sifão anti-odores por conta do utilizador         | O                 | O                  |
| <b>Dispositivos de dosagem</b>                                              |                   |                    |
| 2 bombas de fole para agentes de lavagem, desinfecção e de neutralização    | •                 | •                  |
| Lugar para 4 depósitos de agentes de lavagem de 10 l                        | •                 | •                  |
| Controlo do volume de dosagem                                               | •                 | •                  |
| <b>Dados de ligação: Aquecimento eléctrico</b>                              |                   |                    |
| 3 N AC 400–415 V 50 Hz                                                      | •                 | •                  |
| Aquecimento da câmara de lavagem [kW]                                       | 18                | 18                 |
| Aquecimento da caldeira [kW]                                                | 15                | 15                 |
| Bombas de circulação [kW]                                                   | 0,7/1,2           | 0,7/1,2            |
| Potência total sem TA unidade de secagem [kW]                               | 20                | 20                 |
| Potência total com TA eléctrico [kW]                                        | 20                | 20                 |
| Protecção [A]                                                               | 3 x 32            | 3 x 32             |



| <b>Máquina de lavagem e desinfecção</b>                             | <b>PG 8527 (1 porta)</b> | <b>PG 8528 (2 portas)</b> |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Dados de ligação: Aquecimento a vapor</b>                        |                          |                           |
| 3 N AC 400–415 V 50 Hz                                              | •                        | •                         |
| Bombas de circulação [kW]                                           | 0,7/1,2                  | 0,7/1,2                   |
| Potência total sem TA unidade de secagem [kW]                       | 2                        | 2                         |
| Potência total com TA a vapor [kW]                                  | 10                       | 10                        |
| Protecção [A]                                                       | 3 x 32                   | 3 x 32                    |
| Ligação a vapor G ½" (DN 10)                                        | •                        | •                         |
| Pressão de funcionamento 250–600 kPa (TA a vapor)                   | •                        | •                         |
| Pressão de ar comprimido 600 kPa                                    | •                        | •                         |
| <b>Valores de ligação: aquecimento a vapor/eléctrico reversível</b> |                          |                           |
| 3 N AC 400–415 V 50 Hz                                              | •                        | •                         |
| Aquecimento da câmara de lavagem [kW]                               | 18                       | 18                        |
| Aquecimento da caldeira [kW]                                        | 15                       | 15                        |
| Bombas de circulação [kW]                                           | 0,7/1,2                  | 0,7/1,2                   |
| Potência total com TA eléctrico [kW]                                | 20                       | 20                        |
| Protecção [A]                                                       | 3 x 32                   | 3 x 32                    |
| Protecção G ½" (DN 10)                                              | •                        | •                         |
| Pressão de funcionamento 250–1000 kPa (TA a vapor)                  | •                        | •                         |
| Pressão de ar comprimido 600 kPa                                    | •                        | •                         |
| <b>Dimensões, peso</b>                                              |                          |                           |
| Altura externa, incluindo base/tabuleiro apara pingos [mm]          | 1660                     | 1660                      |
| Altura externa, incluindo painel de revestimento com TA [mm]        | 2420                     | 2420                      |
| Dimensões exteriores L/P [mm]                                       | 1150/870                 | 1150/870                  |
| Dimensões da câmara de lavagem A/L/P [mm]                           | 675/650/800              | 675/650/800               |
| Altura de carga acima do solo                                       | 850                      | 850                       |
| Peso [kg]                                                           | 412                      | 412                       |
| <b>Revestimento exterior</b>                                        |                          |                           |
| Aço inoxidável (AE)                                                 | •                        | •                         |
| <b>Certificados</b>                                                 |                          |                           |
| VDE, VDE-EMV, IP 20, MPG DDM CE 0366                                | •                        | •                         |

\* 400 L para os braços de lavagem / 600 L para acoplamento directo no carro

• = de série; O = opção; - = indisponível



MIELE PORTUGUESA, LDA.

Sede, Salão de exposição,  
Assistência técnica e Armazém  
Av. do Forte, 5  
2790 – 073 Carnaxide

**Telefones:**

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Geral               | 21 4248 100 |
| Serviços Comerciais | 21 4248 410 |
| Divisão Industrial  | 21 4248 424 |
| Divisão de Cozinhas | 21 4248 430 |
| Assistência técnica | 21 4248 310 |
| Peças e acessórios  | 21 4248 371 |
| Apoio ao Cliente    | 21 4248 391 |
| Fax                 | 21 4248 109 |

**Filial do Porto**

**Salão de exposição e  
Assistência Técnica**

Rua do Pinheiro Manso, 431  
4100 - 413 Porto

Tel. 22 610 25 16  
Fax 22 610 30 06

**Filial de Faro**

**Salão de exposição e  
Assistência Técnica**

Urb. de São Luís, Lt. B2, Loja 2  
8000 - 333 Faro

Tel. 289 823 773  
Fax. 289 813 784

**Miele Assistência:**

808 200 687

**Miele Gabinete de Apoio ao Cliente:**

808 200 688

**Fábricas Miele:**

Gütersloh/Alemanha Federal

[www.miele.pt](http://www.miele.pt)  
[infmielep@mail.telepac.pt](mailto:infmielep@mail.telepac.pt)