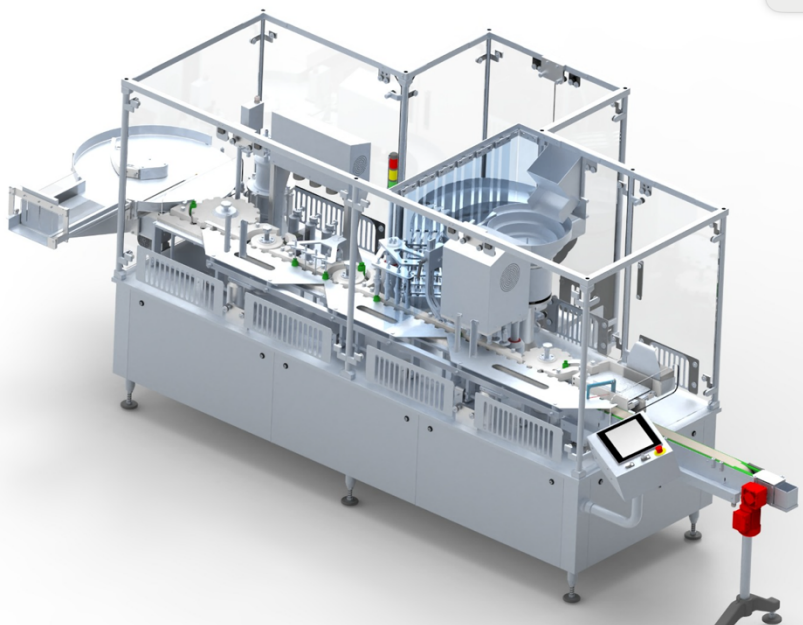


Aplicação principal

• Equipamento totalmente desenvolvido para envasar frascos, **aplicar o batoque e selo de alumínio**, totalmente controlado por CLP, IHM, Servo motores, controladores de receitas, usuários, manutenções preventivas, sensoriamento de segurança, acúmulos e estação de rejeitos. Equipamento **MONOBLOCO**.



• **Produção/dosagem de até 12.000/h com 6 pistões ou 7200/h com 4 pistões de acordo com o volume a ser envasado.**

• **Envase** (estação de dosagem) por sistema dosagem com bombeamento da solução via pistão de embolo rotativo (Inox 316L, eletro polido e certificado). Sistema de ajuste eletrônico, por volume ou por peso, individual por pistão, acionado por servo motor.

Range de dosagem entre 3 e 100ml.

Variação de dosagem < 1%.

• **Transporte de Frascos** abastecimento manual a partir da caixa polionda colocadas na mesa rotativa de entrada, ou esteira transportadora linear interligada em linha que conduz os frascos por estrela rotativa de alimentação de entrada, para o envase, aplicação do batoque e recrave do selo de alumínio.

Equipamento composto por sistema centrador de frascos, estação de pesagem e estação de rejeito com estrela de vácuo.

Retirada dos frascos manualmente em magazines, mesa de saída rotativa.

• **Alimentação e Aplicação do Batoque de Borracha** alimentados manualmente no reservatório a partir do “bag” próprio no sistema eletromagnético (panela vibratória) de batoque, sendo organizados e transferidos automaticamente por calhas de aplicação até o cabeçote aplicador.

• **Alimentação e Aplicação do Selo de Alumínio – recrave** alimentados manualmente no reservatório a partir do “bag” próprio no sistema eletromagnético (panela vibratória) de selo de alumínio, sendo organizados e transferidos automaticamente por calhas de aplicação até o cabeçote aplicador.

- **Estação de Gaseificação**, composta por uma agulha para injeção de nitrogênio, localizada antes da estação de envase;

A estação de pós-gaseificação, composta por uma agulha para injeção de nitrogênio, localizada após a estação de envase;

O fluxo de nitrogênio, administrado por controlador próprio acoplado no equipamento.

- **Controles de Acúmulo Mínimo e Máximo**, dos frascos monitorados por alarme visual e sonoro via sistema de torre. Acúmulo mínimo na entrada e máximo na saída.

- **Partes Esterilizáveis** bombas de envase (pistão e êmbolo), agulhas (gaseificação e envase) construídas em inox 316 L eletro polidas, material certificado, mangueiras certificadas, tudo de acordo com o com as normas Anvisa/GMP e FDA.

- **Sistema de Segurança** portas inferiores e superiores, intertravadas com sistema de sensoriamento, construídas em inox 304 e vidro temperado transparente 8mm. Equipadas com disjuntores de proteção contra sobrecarga, botão de emergência (dois) no painel de comando e na máquina, torre de sinalização e demais normas de segurança NR 10,12 e 17 documentadas com laudo e ART.

- **Documentação QI/QO** protocolos para FAT e SAT, certificados de materiais, manuais de operação, manutenção; diagrama elétrico, pneumático e de gás.

Book de segurança e ART NR 10, 12 e 17; lista de peças de reposição, cronograma de lubrificação, manual de peças de terceiros, certificados de materiais e licenças de software.

- **Parâmetros de Construção**

Construção Básica e Chassi do Equipamento construído em aço inox 304, com acabamento, polimento orbital, alumínio naval anodizado claro. Partes mecânicas não aperentes construídas em aço carbono zincado, oxidação preta e outros de acordo com a necessidade de cada peça/material.

Partes em Contato com o Produto (Agulhas e Bombas) construídas em aço inox 316 L polido, material controlado e acompanhado dos respectivos certificados (inox, rugosidade, eletro polimento e demais).

Partes em Contato com o Produto (Mangueiras) de silicone curada com platina e autoclavável, acompanhada dos respectivos certificados.

Formatos fabricados em poliacetal preto ou branco.

DADOS E INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Dados Técnicos	DBRL7200	DBRL12000
Frascos - Produção/Hora (* Em produto similar à água).	3 ml	3 ml
	7 ml	7 ml
	10 ml	10 ml
	20 ml	20 ml
	50 ml = 7200	50 ml = 7200
	100 ml	100 ml
	Precisão de Volume +- 0,5%	
Referência para produtos envasado à frio.		

Setup para outros volumes e tamanhos	Sim	Sim
Capacidade de Envase em Volume (ml)	0,30 a 100	0,30 a 100
Quantidade de Pistões de Envase (Bombas)	4	6
	Compostos de apenas duas partes, camisa e êmbolo, fabricadas em aço inox 316L de fácil manejo para esterilização. Aplicação de Cromo- duro	
Agulhas de Envase (Solda à Laser)	4	4
Magueira de Silicone certificada	Sim	Sim

Tipos de Frascos	DBRL7200	DBRL12000
Estação de Pré-gaseificação Nitrogênio (opcional)	Sim	Sim
Agulhas de Pré-gaseificação (Solda à Laser)	4	4
Estação de Pós-gaseificação Nitrogênio (opcional)	Sim	Sim
Agulhas de Pós-gaseificação (Solda à Laser)	4	4
Tipo de Fechamento - Aplicação	Batoque de borracha e selo de alumínio.	

Tipo de Construção	DBRL7200	DBRL12000
Partes em Contato com o produto	INOX 316 L	INOX 316 L
Demais partes mecânicas	INOX 304 polido / Alumínio naval 5052F, Anodização clara	INOX 304 polido / Alumínio naval 5052F, Anodização clara
Cabine de Proteção	Vidro Temperado 8mm	Vidro Temperado 8mm
Material de Formatos	Poliacetel	Poliacetel

Outras Características	DBRL7200	DBRL12000
Comando IHM SIEMENS TOUCH SCREEN + CLP SIEMENS OU MITSUBISHI (opcional)	Sim	Sim
Software para RDC 17/2010 ANVISA E CFR 21 part 11 (opcional)	Sim	Sim
Sistema de Acesso Remoto "Online" (opcional)	Sim	Sim
Controle de Velocidade Via Inversor de Frequência	Sim	Sim
Norma de Segurança	NR10, 12 e 17	NR10, 12 e 17
Disjuntores de Sobrecarga	Sim	Sim
Sensores de Abertura de Portas e Proteções	Sim	Sim
Botão "Parada de Emergência"	Sim	Sim
Entrada e Transporte dos frascos	Mesa rotativa de acúmulo com interligação em estrela	Mesa rotativa de acúmulo com interligação em estrela
Transporte dos frascos	Guias lineares de arraste	Guias lineares de arraste
Saída das Frascos	Esteira de saída ou porta magazine	Esteira de saída ou porta magazine
Estação de Pós-gaseificação Nitrogênio (opcional)	Sim	Sim
Estação de Pós-gaseificação Nitrogênio (opcional)	Sim	Sim
Sensor de Acúmulo Mínimo de Entrada	Sim	Sim
Sensor de Acúmulo Máximo de Saída	Sim	Sim
Caixa para Esterilização de Bombas (opcional)	Sim	Sim
Caixa para Esterilização de Agulhas (opcional)	Sim	Sim

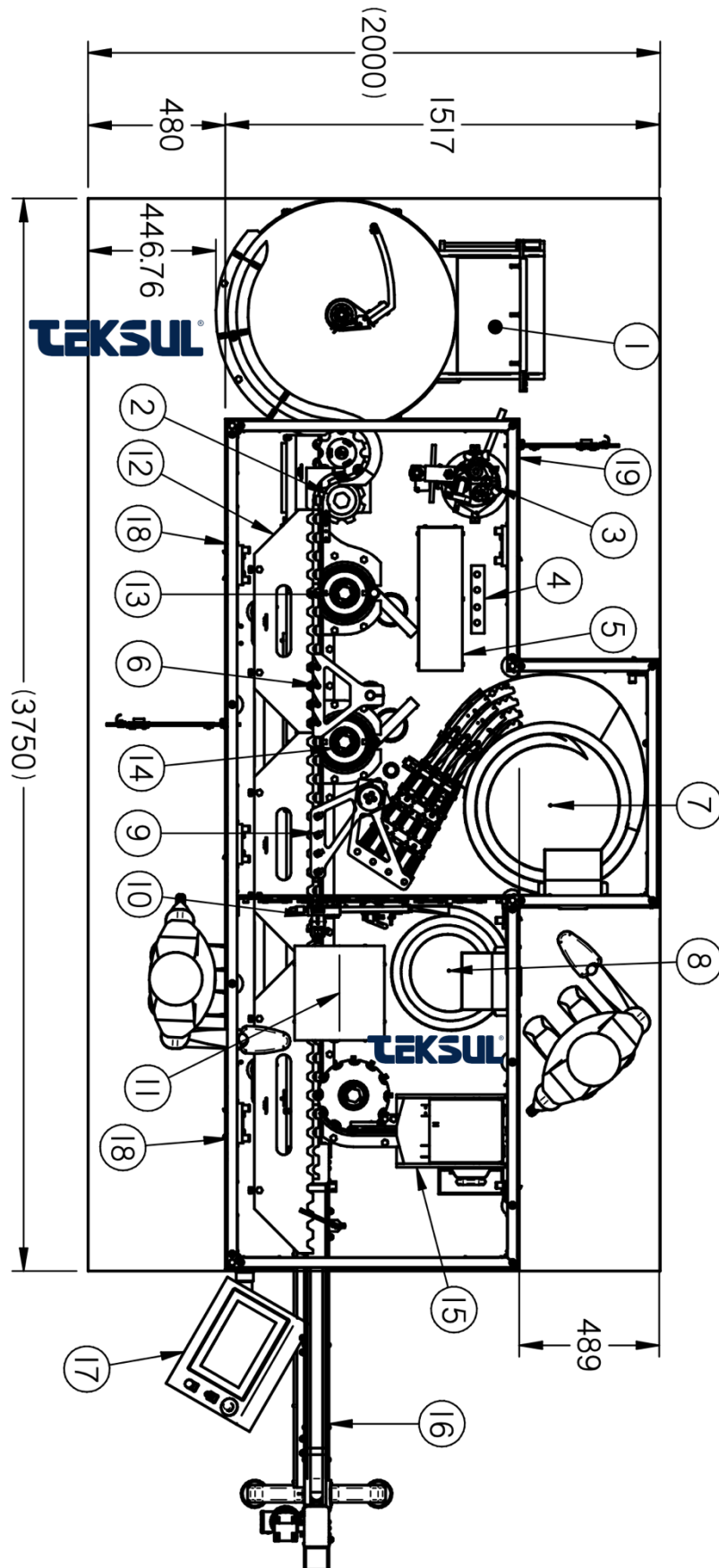
Rede Elétrica	DBRL7200	DBRL12000
Alimentação	Trifásica 220 ou 380 V	Trifásica 220 ou 380 V
Potência	4 kW	4 kW
Frequência	50/60 Hz	50/60 Hz
Alimentação especial, conforme especificação do cliente		

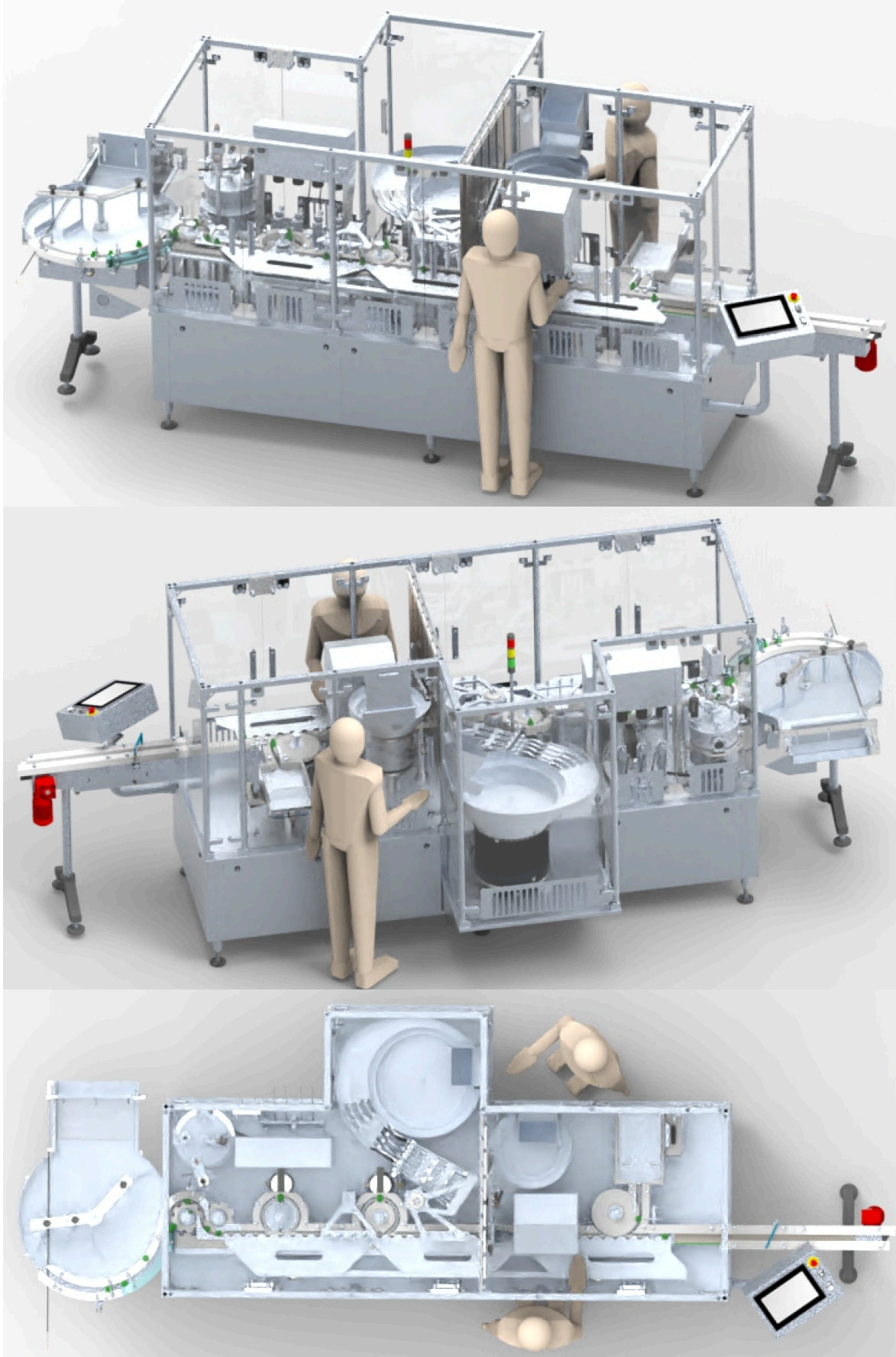
Espaço Físico / Peso	DBRL7200	DBRL12000
Comprimento	3750 mm	4438 mm
Largura	2000 mm	2000 mm
Altura	1780 mm	1780 mm

Peso	2000 kg	2500 kg
------	---------	---------

Documentação	Protocolos de SAT, FAT, Manuais de Gás, Manutenção, Operação e Instruções; Diagrama Elétrico e de Gás, Book de Segurança e ART NR 12; Lista de Peças de Reposição, Cronograma de lubrificação, Manual de peças de Terceiros, Certificados e Licenças de Software.
---------------------	---

Tabelas de Bombas Dosadoras	
Diâmetro	Volume Min-Máx (ml)
Ø 8 mm	0,30 - 2,10
Ø 13 mm	0,70 - 5,50
Ø 20 mm	1,60 - 12,50
Ø 30 mm	7,20 - 28,00
Ø 40 mm	15 - 50
Ø 60 mm	15 - 115

Layout orientativo



Este equipamento atende a norma GMP e FDA, para envase e fechamento de produtos para indústria farmacêutica.