

## VIPAIR 4.0

### MICROLUBRIFICAÇÃO POR AR/ÓLEO



## VIPAIR 4.0

VIPAIR 4.0 é o sistema por Ar/Óleo com sistema de diagnóstico avançado ideal para a lubrificação por quantidade mínima de mandris dos diferentes tipos de máquinas-ferramentas.

O dispositivo é constituído por um módulo principal que gerencia de forma totalmente independente os ciclos de cada saída e comunica o estado de todo o sistema através do padrão IO-Link. Também está equipado com conectividade IoT graças à plataforma DropsA.app.

O módulo principal pode gerir até 4 bases de mistura (8 mini bombas de saída) e inclui um sensor de nível de lubrificante, através do qual é possível identificar o nível percentual de líquido presente no reservatório.

O sistema pode funcionar em 2 modos:

- Um completamente autônomo, que permite uma instalação "stand-alone" com sistema de diagnóstico remoto mediante IO-Link e IoT
- Um no modo IO-Link, para a gestão de todo o dispositivo à distância, mediante um controlador CLP

Através dos parâmetros é possível habilitar a função de lubrificação por pulsos externos. Neste modo o sistema controlará a entrada externa e, depois de alcançados os ciclos programados, acionará a alimentação de óleo das mini bombas.

A saída presente no dispositivo também pode ser ajustada através dos parâmetros, e pode ser configurada como "Estado do sistema", "Reenchimento" ou ainda gestão independente através de comando IO-Link.



### CARACTERÍSTICAS

MICROLUBRIFICAÇÃO POR AR/ÓLEO COM ATÉ 8 PONTOS NO ÂMBITO DA INDÚSTRIA 4.0 E DA CONECTIVIDADE IOT

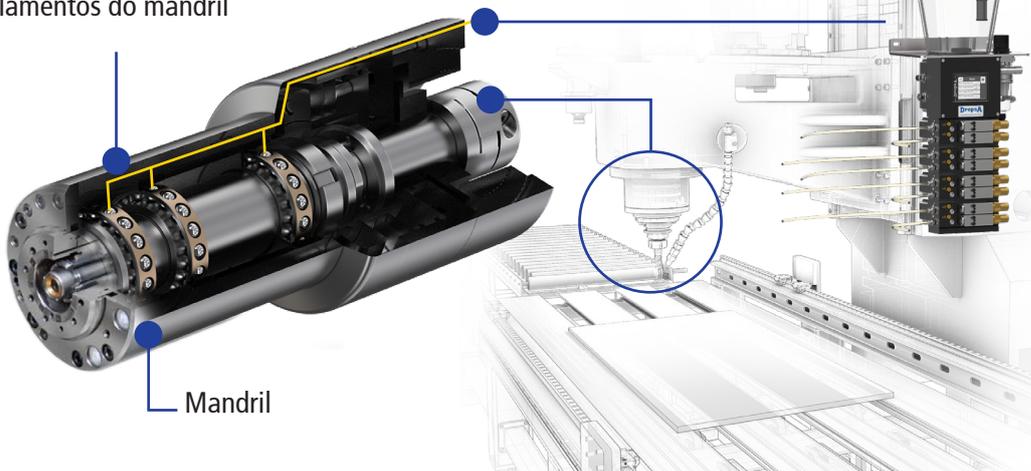
CONTROLO GRANULAR DE AR E ÓLEO EM TODOS OS PONTOS

POSSIBILIDADE DE GESTÃO A PARTIR DO LOCAL ATRAVÉS DE ECRÃ TÁTIL OU REMOTAMENTE ATRAVÉS DE PLC

SISTEMA MODULAR ESCALÁVEL DE 2 A 8 PONTOS

COMANDO INDEPENDENTE PARA CADA SAÍDA: AR E DOSAGEM DE ÓLEO

Micro-lubrificação Ar/óleo dos rolamentos do mandril



Mandril

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão operacional	VDC	24 ±10%
Corrente máxima	A	2
Pressão do ar de alimentação	bar	5 - 8
Caudal da minibomba(2)	mm <sup>3</sup> /ciclo	7 - 15 - 30
Temperatura de utilização	°C [°F]	-5 - +50 [23 - +122]
Humidade de funcionamento	%	90 máx.
Grau de Proteção	IP	65
Lubrificantes permitidos(1)		Óleos
Viscosidade do óleo à temperatura de trabalho	cSt	32 - 220
Temperatura de conservação	°C [°F]	-20 - 65 [-4 - +149]
Alimentação de ar		Tubo Ø 8
Saídas de ar/óleo		Tubo Ø 4
Entradas digitais	n.º	1
Saídas digitais	n.º	1
Conector de alimentação/IO-Link		M12x1 – 4 Pinos Macho
Conector de sinais		M12x1 – 4 Pinos Fêmea
Saída digital		24V CC – 0,5A
Entrada digital		24 V DC
Características hardware		Proteção contra a inversão de polaridade na alimentação

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS SINAIS IO-LINK

INPUT - Sinais		Comando independente para cada saída de ar Comando independente para fornecimento do óleo Reinicialização de alarmes (RESET) Comando do sinal de saída
OUTPUT - Nível do reservatório	%	0 - 100
OUTPUT - Pressão do ar de saída	bar	0 ÷ 10 (±1% FS)
OUTPUT - Sinais		Estado do sistema Estado das eletroválvulas Sinal de fornecimento do óleo bem sucedido Sinal de estado/reenchimento

Importante: As características referem-se a uma temperatura de utilização de +20 °C (+68 °F)

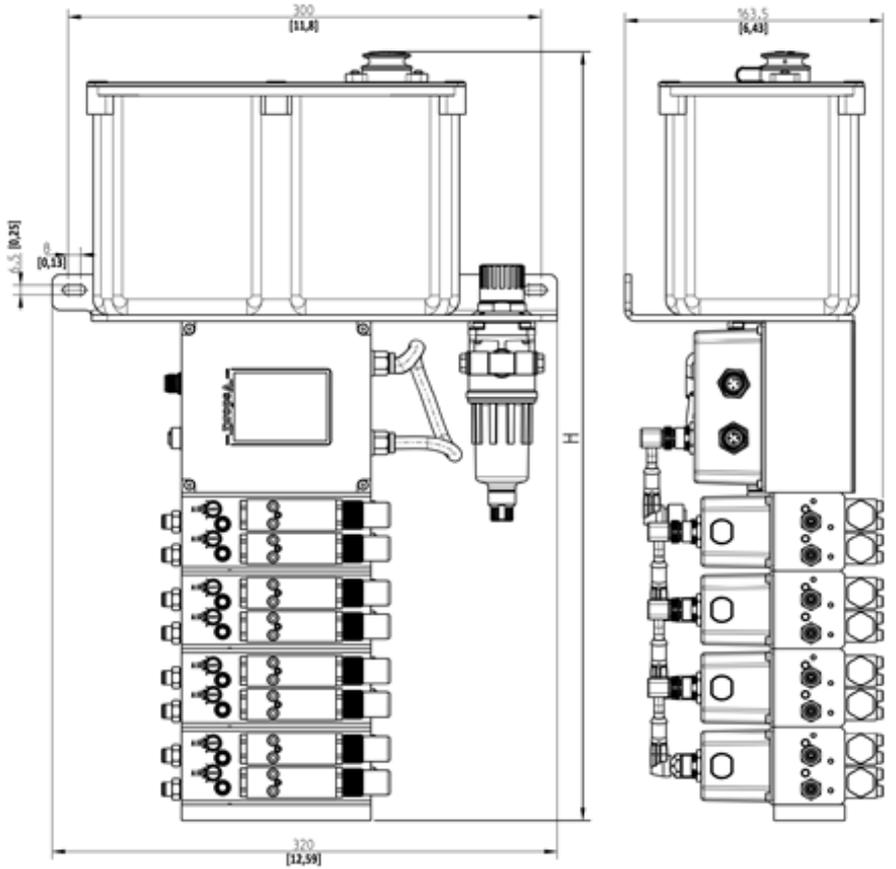
- (1) Antes de utilizar um produto diferente solicitar maiores informações ao Departamento Técnico da Dropsa S.p.A.
- (2) Para alterar a taxa de fluxo da minibomba, consulte o parágrafo 5.1.2



**Características IoT e 4.0 combinados oferecem diagnósticos e conectividade de nível avançado**



# DIMENSÕES TOTAIS MODELO SA 3LT

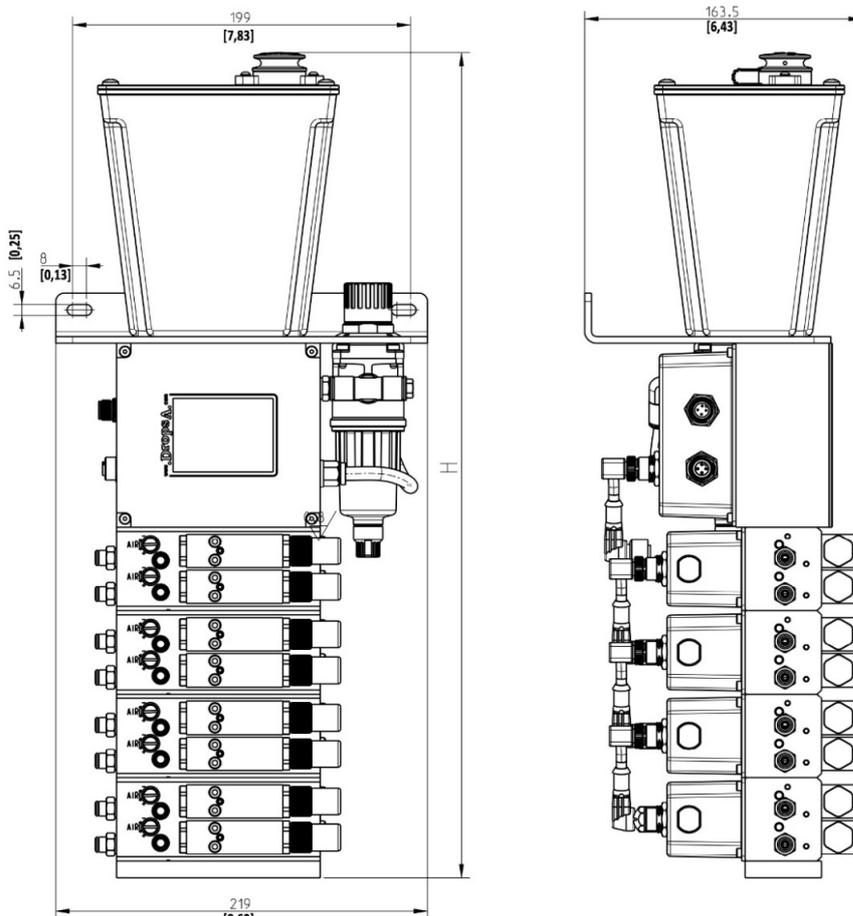


Dimensões em: mm [in]

## "H" ALTURA

344 [13.5]
394 [15.5]
444 [17.5]
494 [19.4]

# MODELO SA 2LT



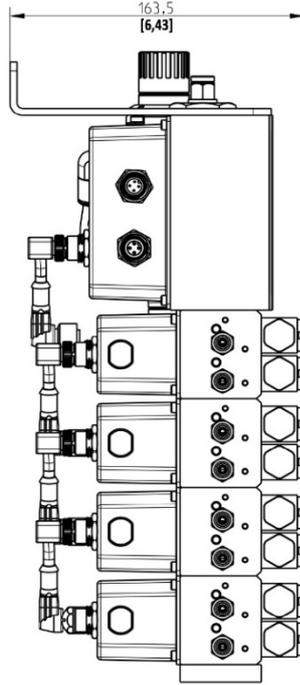
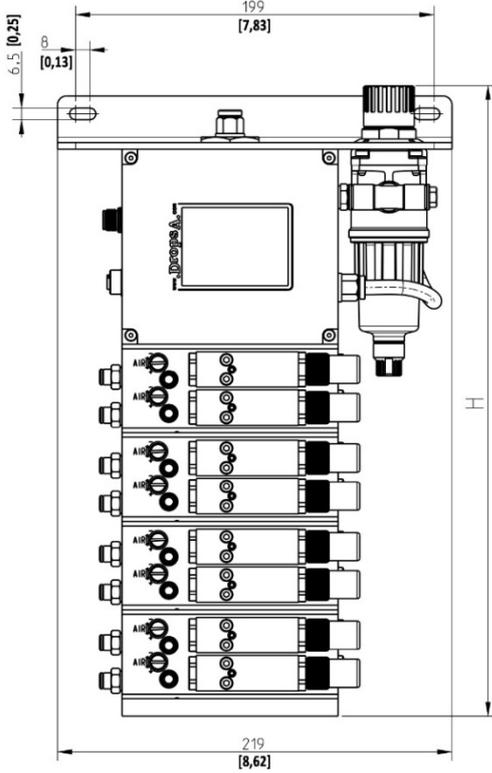
Dimensões em: mm [in]

## "H" ALTURA

343 [13.5]
393 [15.5]
443 [17.4]
493 [19.4]



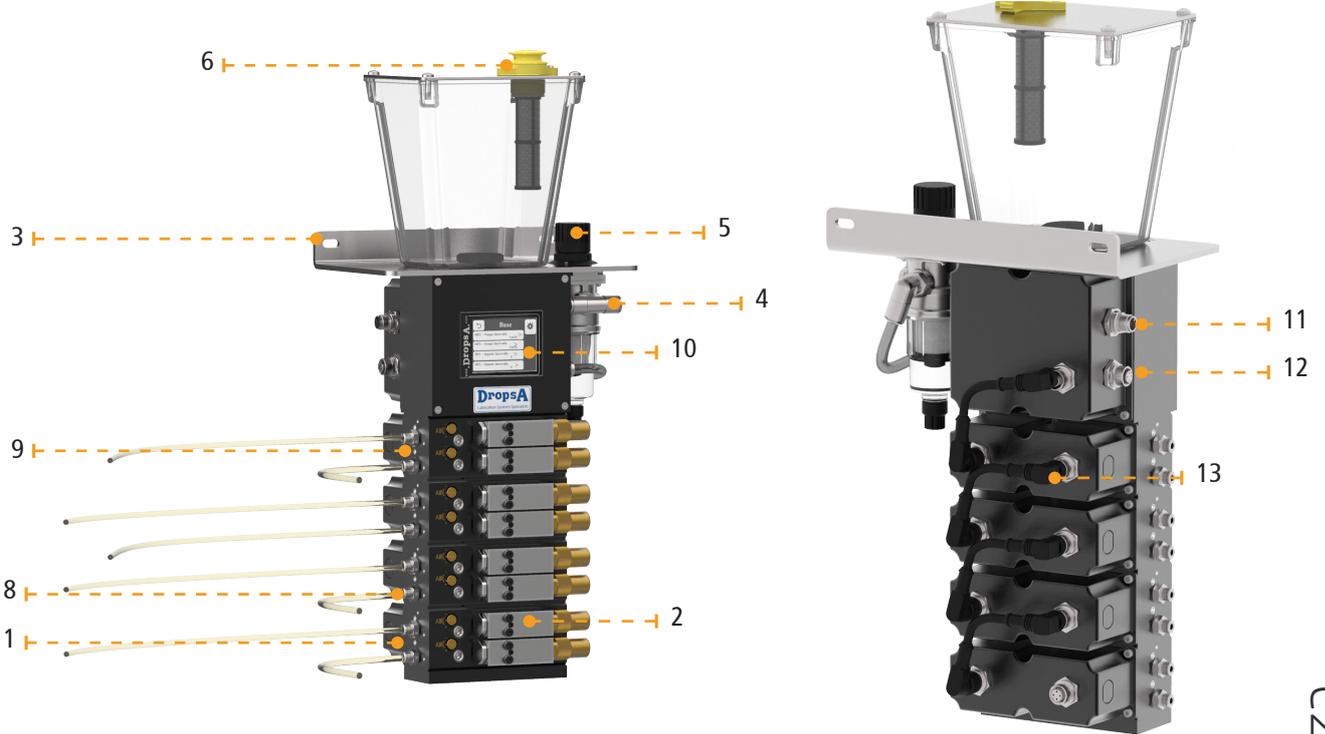
## MODELO RM-SA



Dimensões em: mm [in]

### "H" ALTURA

206 [8.1]
256 [10]
306 [12]
356 [14]



### COMPONENTES PADRÃO

1	Sub-base	8	Saída de ar / óleo - tubo Ø 4
2	Minibomba	9	Parafuso de purga do sensor de nível de óleo
3	Suporte	10	Display
4	Entrada de ar - tubo Ø 8	11	Conector de alimentação (Con. PWR)
5	Ajuste da pressão na entrada	12	Conector de entrada e saída (Conector I/O)
6	Tampa de preenchimento de óleo com filtro	13	Cabo de alimentação e comunicação com as sub-bases (Conector MP)
7	Ajuste do ar adicional na saída		

C2386PP - WK 08/24

# INFORMAÇÕES SOBRE O PEDIDO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
Vip Air 4.0 – 2 Pontos-1L-SA	3135921	MÓDULO Vip4 Air4.0 - MODBUS	3135905
Vip Air 4.0 – 4 Pontos-1L-SA	3135922	Cabo PUR IO-Link 1 metro	UE-CVPR054
Vip Air 4.0 – 6 Pontos-1L-SA	3135923	Cabo PUR IO-Link 2 metros	UE-CVPR055
Vip Air 4.0 – 8 Pontos-1L-SA	3135924	Conector M12 4 pinos Macho reto	0039171
Vip Air 4.0 – 2 Pontos-3L-SA	3135926	Conector M12 4 pinos Fêmea reto	0039169
Vip Air 4.0 – 4 Pontos-3L-SA	3135927	*Parafuso de fixação 1 módulo	0014198
Vip Air 4.0 – 6 Pontos-3L-SA	3135928	*Parafuso de fixação 2 módulos	0014191
Vip Air 4.0 – 8 Pontos-3L-SA	3135929	*Parafuso de fixação 3 módulos	0014793
Vip Air 4.0 – 2 Pontos-RM-SA	3135931	*Parafuso de fixação 4 módulos	0014795
Vip Air 4.0 – 4 Pontos-RM-SA	3135932	Sub-base	3071490
Vip Air 4.0 – 6 Pontos-RM-SA	3135933	Módulo completo (subbase + minibombas)	3135905
Vip Air 4.0 – 8 Pontos-RM-SA	3135934	Cabo	1639336

## PEÇAS SOBRESSALENTES

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS SOBRESSALENTES	CÓDIGO
Minibomba	3103015
Tampa	6770209