

# TRATAMENTO DO AR



# BELTON

## PNEUMÁTICA



Sistemas Hidráulicos  
Equipamentos Rodoviários  
Automação Industrial

## Conjunto Filtro Regulador e Lubrificador

As unidades compactas de Tratamento do Ar (LUBREFIL) BELTON foram concebidas para eficientemente removerem as impurezas do ar, partículas sólidas, água e sujeira provenientes da atmosfera bem como do compressor e, prover uma adequada regulagem de pressão para que os demais produtos pneumáticos tenham uma vida útil maior.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	PESO (kg)	DRENO	FILTRAGEM Micron
CP12CP1P	MINI	G 1/4"	940	0,6	SEMI-AUT	20
CP13CP1P	COMPACTO	G 3/8"	1000	0,75	SEMI-AUT	20
CP14CP1P	COMPACTO	G 1/2"	1000	0,75	SEMI-AUT	20
CP22CP1P	MÉDIO	G 1/4"	1350	1,56	SEMI-AUT	20
CP23CP1P	MÉDIO	G 3/8"	1350	1,56	SEMI-AUT	20
CP24CP1P	MÉDIO	G 1/2"	1350	1,56	SEMI-AUT	20
CP35CP1P	GRANDE	G 3/4"	1690	2,30	SEMI-AUT	20
CP36CP1P	GRANDE	G 1"	1690	2,30	SEMI-AUT	20

## Filtro Regulador

Os Filtros Reguladores são compactos incorporando num mesmo elemento o filtro e o regulador de pressão. Foram desenvolvidos para obter a máxima eliminação de impurezas líquidas e/ou sólidas que, com a centrifugação imposta pelo difusor resulta em depósito no fundo do copo, podendo este ser eliminado por dreino manual ou automático. Os Reguladores de Pressão mantêm a pressão constante independentemente das variações de pressão na entrada. A regulagem se dá por meio de êmbolo balanceado possibilitando regulagens precisas.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	COPO CAP (ml)	PESO (kg)	FILTRAGEM Micron	KIT REPARO
CP12CR1P	MINI	G 1/4"	940	25	0,42	20	KRL213
CP13CR1P	COMPACTO	G 3/8"	1000	25	0,45	20	KRL213
CP14CR1P	COMPACTO	G 1/2"	1000	25	0,45	20	KRL213
CP22CR1P	MÉDIO	G 1/4"	1500	95	0,82	20	KRL217
CP23CR1P	MÉDIO	G 3/8"	1500	95	0,82	20	KRL217
CP24CR1P	MÉDIO	G 1/2"	1500	95	0,82	20	KRL217
CP35CR1P	GRANDE	G 3/4"	1700	140	1,37	20	KRL221
CP36CR1P	GRANDE	G 1"	1700	140	1,37	20	KRL221

## Filtro de Ar

Os Filtros de Ar foram desenvolvidos para obter a máxima eliminação de impurezas líquidas e/ou sólidas que, com a centrifugação imposta pelo difusor resulta em depósito no fundo do copo, podendo este ser eliminado por dreino manual semi-automático ou automático.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	COPO CAP (ml)	PESO (kg)	FILTRAGEM Micron	KIT REPARO
CP12FA1P	MINI	G 1/4"	1750	25	0,18	20	KRL210
CP13FA1P	COMPACTO	G 3/8"	1800	25	0,25	20	KRL210
CP14FA1P	COMPACTO	G 1/2"	1800	25	0,25	20	KRL210
CP22FA1P	MÉDIO	G 1/4"	3120	95	0,56	20	KRL214
CP23FA1P	MÉDIO	G 3/8"	3120	95	0,56	20	KRL214
CP24FA1P	MÉDIO	G 1/2"	3120	95	0,56	20	KRL214
CP35FA1P	GRANDE	G 3/4"	3700	140	0,98	20	KRL218
CP36FA1P	GRANDE	G 1"	3700	140	0,98	20	KRL218

## Regulador de Pressão

Os Reguladores de Pressão mantêm a pressão constante independentemente das variações de pressão na entrada. A regulagem se dá por meio de êmbolo balanceado possibilitando regulagens precisas.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	PESO (kg)	KIT REPARO
CP12CD	MINI	G 1/4"	940	0,26	KRL211
CP13CD	COMPACTO	G 3/8"	1000	0,42	KRL211
CP14CD	COMPACTO	G 1/2"	1000	0,42	KRL211
CP22CD	MÉDIO	G 1/4"	1350	0,78	KRL215
CP23CD	MÉDIO	G 3/8"	1350	0,78	KRL215
CP24CD	MÉDIO	G 1/2"	1350	0,78	KRL215
CP35CD	GRANDE	G 3/4"	4000	1,14	KRL219
CP36CD	GRANDE	G 1"	4000	1,14	KRL219

## Lubrificador de Linha

O Lubrificador de Linha assegura uma lubrificação adequada aos equipamentos pneumáticos e lhes garante uma prolongada vida útil diminuindo a necessidade de manutenção evitando a corrosão e diminuindo o atrito de partes móveis como cilindros, ferramentas pneumáticas, etc. A regulagem se dá através do parafuso no topo do corpo ao lado da cúpula visora, permitindo um gotejamento adquado para cada aplicação.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	COPO CAP (ml)	PESO (kg)	KIT REPARO
CP12LL1P	MINI	G 1/4"	2020	30	0,18	KRL212
CP13LL1P	COMPACTO	G 3/8"	2050	30	0,27	KRL212
CP14LL1P	COMPACTO	G 1/2"	2050	30	0,27	KRL212
CP22LL1P	MÉDIO	G 1/4"	3120	110	0,56	KRL216
CP23LL1P	MÉDIO	G 3/8"	3120	110	0,56	KRL216
CP24LL1P	MÉDIO	G 1/2"	3120	110	0,56	KRL216
CP35LL1P	GRANDE	G 3/4"	4000	140	1,08	KRL220
CP36LL1P	GRANDE	G 1"	4000	140	1,08	KRL220

## Purgador Automático

Os Purgadores Automáticos tipo bóia são compactos e foram desenvolvidos para obter a máxima eliminação de impurezas líquidas.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	COPO CAP (ml)	KIT REPARO COPO	DRENO DRENO
CP24PA2P	MÉDIO	G 1/2"	3500	95	SCL217	SCL009
CP25PA2P	MÉDIO	G 3/4"	3500	95	SCL217	SCL009

## Manômetros

Os Manômetros para linha de Reguladores e Filtros Reguladores de Ar foram desenvolvidos para obter a máxima performance, fácil leitura e excelente nível de acuracidade.



CÓDIGO	ESCALA		ROSCA	FIXAÇÃO	DIÂMETRO EXTERNO
	kgf/cm <sup>2</sup>	PSIG			
ST1840		0 - 160	G 1/8"	STANDARD	41
ST1440	0 - 10,5	0 - 160	G 1/4"	STANDARD	41
PN1450	0 - 10,5	0 - 160	G 1/4"	PAINEL	55

## Suporte

Os Suportes de Fixação para linha de Reguladores, Filtros Reguladores e Conjuntos de Preparação do Ar apresentam firme posicionamento do equipamento.



CÓDIGO	SÉRIE	FIXAÇÃO
SFPC14	MINI	7,0
SFPC12	COMPACTO	7,0
SFPC38	MÉDIO	7,0
SFPC34	GRANDE	7,0
SFP14	MINI	7,0
SFP38	MED/GRD	7,0
SFA14	MINI	7,0
SFA38	MED/GRD	7,0

## Filtro Coalescente

Os Filtros Coalescentes foram desenvolvidos para obter a máxima eliminação de impurezas sólidas e líquidas composto por 3 elementos filtrantes distintos sendo 2 em microfibras de borossilicato de densidade graduada. Primeiramente o de menor densidade com granulometria de  $5\mu$  e posteriormente o de maior  $0,01\mu$ , estas microfibras de borossilicato estão dispostas aleatoriamente formando um labirinto, permitindo a permanência de vazios, que tem a função de garantir a baixa resistência ao fluxo e impedir a rápida obstrução do elemento. O sentido de vazão do filtro coalescente é de dentro para fora do elemento. Já o terceiro Elemento é o carvão ativado que promove a remoção residual de vapores e odores e hidrocarbonetos associados com o sistema de ar comprimido com grau de filtragem de 0,003ppm.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	GRAU FILTRAGEM	VAZÃO l/min	PESO (kg)	KIT REPARO C/ELEMENTO
FCP1201P	MINI	G 1/4"	GRAU F	1300	0,18	KRL2100
FCP1211P	MINI	G 1/4"	GRAU U	1300	0,18	KRL2101
FCP1221P	MINI	G 1/4"	GRAU C	1300	0,18	KRL2102
FCP2201P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU F	2100	0,56	KRL2140
FCP2301P	MÉDIO	G 3/8"	GRAU F	2100	0,56	KRL2140
FCP2401P	MÉDIO	G 1/2"	GRAU F	2100	0,56	KRL2140
FCP2211P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU U	2100	0,56	KRL2141
FCP2311P	MÉDIO	G 3/8"	GRAU U	2100	0,56	KRL2141
FCP2411P	MÉDIO	G 1/2"	GRAU U	2100	0,56	KRL2141
FCP2221P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU C	2100	0,56	KRL2142
FCP2321P	MÉDIO	G 3/8"	GRAU C	2100	0,56	KRL2142
FCP2421P	MÉDIO	G 1/2"	GRAU C	2100	0,56	KRL2142
FCP3501P	GRANDE	G 3/4"	GRAU F	3000	0,98	KRL2180
FCP3601P	GRANDE	G 1"	GRAU F	3000	0,98	KRL2180
FCP3511P	GRANDE	G 3/4"	GRAU U	3000	0,98	KRL2181
FCP3611P	GRANDE	G 1"	GRAU U	3000	0,98	KRL2181
FCP3521P	GRANDE	G 3/4"	GRAU C	3000	0,98	KRL2182
FCP3621P	GRANDE	G 1"	GRAU C	3000	0,98	KRL2182

## Filtro Laboratorial

Os Filtros Laboratoriais foram desenvolvidos para obter a máxima eliminação de impurezas sólidas e líquidas composto por 3 elementos filtrantes distintos sendo 2 em microfibras de borossilicato de densidade graduada. Primeiramente o de menor densidade com granulometria de  $5\mu$  e posteriormente o de maior  $0,01\mu$ , estas microfibras de borossilicato estão dispostas aleatoriamente formando um labirinto, permitindo a permanência de vazios, que tem a função de garantir a baixa resistência ao fluxo e impedir a rápida obstrução do elemento. O sentido de vazão do filtro coalescente é de dentro para fora do elemento. Já o terceiro elemento é o carvão ativado que promove a remoção residual de vapores e odores e hidrocarbonetos associados com o sistema de ar comprimido com grau de filtragem de 0,003ppm.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	GRAU FILTRAGEM	VAZÃO l/min	PESO (kg)	KIT REPARO
CP12FL1P	MINI	G 1/4"	GRAU C	1300	0,18	KRL260
CP12FF1P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU C	1300	0,18	KRL261
CP22FL1P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU C	2900	1,56	KRL262
CP22FF1P	MÉDIO	G 1/4"	GRAU C	2900	1,56	KRL263
CP23FL1P	MÉDIO	G 3/8"	GRAU C	2900	1,56	KRL262
CP23FF1P	MÉDIO	G 3/8"	GRAU C	2900	1,56	KRL263
CP24FL1P	MÉDIO	G 1/2"	GRAU C	2900	1,56	KRL262
CP24FF1P	MÉDIO	G 1/2"	GRAU C	2900	1,56	KRL263
CP35FL1P	GRANDE	G 3/4"	GRAU C	3100	2,37	KRL264
CP35FF1P	GRANDE	G 3/4"	GRAU C	3100	2,37	KRL265
CP36FL1P	GRANDE	G 1"	GRAU C	3100	2,37	KRL264
CP36FF1P	GRANDE	G 1"	GRAU C	3100	2,37	KRL265

## Purgador Eletrônico

O Purgador Eletrônico BELTON é constituído de uma Válvula Solenóide e um Temporizador acoplado na bobina da válvula possuindo ajustes de tempo de 1 a 10 segundos aberto em purga e possuindo regulagem do tempo de permanência fechado entre purgas de 0,5 a 40 minutos.



CÓDIGO	ORIFÍCIO	ROSCA	VAZÃO l/min	VOLTAGEM	PESO (kg)
VPE183	3,0	G 1/8"	600	110Vca	0,31
VPE184	3,0	G 1/8"	600	220Vca	0,31
VPE143	3,0	G 1/4"	600	110Vca	0,30
VPE144	3,0	G 1/4"	600	220Vca	0,30
VPE383	4,5	G 3/8"	1400	110Vca	0,42
VPE384	4,5	G 3/8"	1400	220Vca	0,42
VPE123	4,5	G 1/2"	1400	110Vca	0,35
VPE124	4,5	G 1/2"	1400	220Vca	0,35

## Válvula Deslizante e Válvula de Esfera

Essas válvulas permitem a abertura e o fechamento de uma linha de ar comprimido bem como as Unidades de Tratamento do Ar, a válvula deslizante permite ainda a exaustão do ar do sistema.



VÁLVULA DESLIZANTE			VÁLVULA ESFERA			
CÓDIGO	ROSCA	PESO (Kg)	CÓDIGO	ROSCA	SÉRIE	PESO (Kg)
VPD14	G 1/4"	0,060	VRE1414	G 1/4"	2 VIAS	0,080
VPD38	G 3/8"	0,110	VRE3838	G 3/8"	2 VIAS	0,080
VPD12	G 1/2"	0,200	VRE1212	G 1/2"	2 VIAS	0,115

Opções(\_): MM (Macho/Macho); FF (Fêmea/Fêmea); MF (Macho/Fêmea)

## Filtro Regulador para Pintura

Os Filtros Reguladores para Pintura são compactos, robustos e práticos, mantêm todas as características do Filtro Regulador normal de linha mas com duas saídas de ar independentes e válvula de esfera montada(abre/fecha).Contam com copo em alumínio para prevenir ataques de solventes ao material plástico dos copos convencionais.



CÓDIGO	SÉRIE	ROSCA	VAZÃO l/min	COPO CAP (ml)	PESO (kg)	FILTRAGEM Micron	KIT REPARO
CP12PI1A	MINI	G 1/4"	940	25	0,42	20	KRL213
CP22PI1A	MÉDIO	G 1/4"	1500	95	0,82	20	KRL217
CP24PI1A	MÉDIO	G 1/2"	1500	95	0,82	20	KRL217

### ESPECIFICAÇÕES

PRESSÃO OPERAÇÃO	0 - 10 kgf/cm <sup>2</sup>
REGULAGEM DE PRESSÃO	0 - 8,5 kgf/cm <sup>2</sup>
FLUÍDO	AR FILTRADO
FAIXA TEMPERATURA	-5 ~ +60°C
ÓLEOS RECOMENDADOS	ÓLEOS SEM ADITIVOS ISO-VG 32

## Filtro Laboratorial Odontológico



O ar comprimido, dependendo da utilização, exige uma qualidade superior em termos de ausência de umidade, resíduos de óleo, partículas sólidas e odor.

Nesse sentido, a BELTON coloca à disposição um conjunto de filtros que qualificarão o ar comprimido produzido pelo compressor, seja odontológico ou convencional.

A qualidade do ar para respiração apresenta um valor de 0,3 micron para partículas sólidas, e um valor de 0,1mg/m<sup>3</sup> para presença de óleo.

Os Filtros Laboratoriais BELTON atendem estas especificações, bem como possuem como principais características:

- Funcionalidade;
- Baixo custo;
- Segurança;
- Alta eficiência na retenção de produtos nocivos aos equipamentos e a saúde;
- Manutenção periódica dos elementos filtrantes com acompanhamento técnico.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS

CÓDIGO	HH7988
RÓSÇA ALIMENTAÇÃO	G 1/4" (OUTRAS MEDIDAS SOB CONSULTA)
VAZÃO (l/min)	850
PESO (Kg)	1,9
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm <sup>2</sup> (150 Psig)
PRESSÃO DE TRABALHO	7,0 Kgf/cm <sup>2</sup> (100 Psig)
TEMPERATURA	-10°C a + 80°C
FLUÍDO	AR COMPRIMDO
CORPO	DURALUMINIO EXTRUDADO
COPO	POLICARBONATO C/ UV2
FILTRO DE AR	RESIDUAL 5µ
GRAU U	RESIDUAL 0,01µ (COALESCENTE)
GRAU C	RESIDUAL 0,003 ppm (CARVÃO ATIVADO)
DIMENSÕES EXTERNAS	COMP.220 X LARG.185 X ALT.110mm

## Sistema Respirar 800 e 1400

Os sistemas de filtragem do ar comprimido Respirar 800 e 1400 são compostos por reguladores de pressão, manômetros, pré-filtros, filtros coalescentes e filtros de carvão ativado que eliminam impureza as micro partículas de óleo bem como os odores, todos os filtros são montados com copos de policarbonato transparentes, com Uv2. Também fazem parte do conjunto montado um distribuidor de ar com 5 saídas sendo 3 com engate rápido e 2 fechadas com plug.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS

CÓDIGO	RESPIRAR 800	RESPIRAR 1400
RÓSÇA ALIMENTAÇÃO	G 1/4"	G 1/2"
VAZÃO (l/min)	800	1400
PESO (Kg)	3,5	4,85
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm <sup>2</sup> (150 Psig)	
PRESSÃO DE TRABALHO	7,0 Kgf/cm <sup>2</sup> (100 Psig)	
TEMPERATURA	-10°C a + 80°C	
FLUÍDO	AR COMPRIMDO	
CORPO	DURALUMINIO EXTRUDADO	
COPO	POLICARBONATO C/ UV2	
FILTRO DE AR	RESIDUAL 5µ	
GRAU U	RESIDUAL 0,01µ (COALESCENTE)	
GRAU C	RESIDUAL 0,003 ppm (CARVÃO ATIVADO)	
CONEXÃO ENTRADA	PINO MACHO P/ENGATE RÁPIDO ER-1	
CONEXÃO SAÍDA	VALVULA P/ENGATE RÁPIDO ER-1	
DIMENSÕES EXTERNAS	COMP.320 x LARG.350 x ALT.250mm	



TEL: (51) 3589 6044

vendas@belton.com.br