

CONTADORES E ACESSÓRIOS AVERY-HARDOLL®

A gama de contadores e acessórios da Avery-Hardoll é produzida pela Liquid Controls em Lake Bluff, Illinois, e oferecem uma vasta gama de contadores e acessórios de modo a acomodarem a maioria das aplicações.



Contadores BM

A série BM tornou-se um standard no abastecimento aeronáutico, onde a confiança, precisão e repetibilidade são essenciais devido aos altos volumes de elevação e à natureza crítica da aplicação.

Está disponível numa variedade de tamanhos de 2 1/2" até 6" com taxas de fluxo até 3870 litros/minuto e com coletores de ferro dúctil ou de aço fabricado. Os contadores BM estão disponíveis com registos mecânicos ou eletrónicos e podem ser equipados com geradores de impulsos para permitir a conexão a outros sistemas eletrónicos.

Contadores DM

A série DM foi desenhada especificamente para instalações em depósitos. Tem um design em linha que permite que seja colocado na tubagem onde o espaço é limitado. Devido à aplicação, está apenas disponível em aço fundido com flanges de 4". A série DM está disponível com registos mecânicos ou eletrónicos e podem ser equipados com geradores de impulsos para permitir a conexão a outros sistemas eletrónicos.



Contador Patrão

Quando se calibram contadores, é essencial que o processo seja conduzido contra um Contador Patrão, onde a precisão e repetibilidade são da maior importância. A série BM é a ideal para um Contador Patrão e é o standard da indústria. Qualquer dos contadores da série BM pode ser um Contador Patrão e estão disponíveis com leituras eletrónicas ou mecânicas. Os Contadores Patrão mecânicos são fornecidos com tambor Vernier, que oferece um nível superior de resolução, sendo uma das características que os diferencia da concorrência. Os Contadores Patrão da Avery-Hardoll são totalmente adequados para testes EI HM20.

Acessórios Mecânicos

Os contadores mecânicos da Avery-Hardoll vêm completos com cabeça Veeder Root, que poderá ler em litros, litros x 10, decalitros, metros cúbicos, galões imperiais ou galões Americanos. Os contadores mecânicos estão disponíveis com uma vasta gama de acessórios, incluindo:

- Indicadores de Fluxo (ROF)
- Impressora (acumulativa ou a zeros)
- Transmissor de Pulsos interno
- Registo e válvula pré-definidos





MASTERLOAD II™

O sistema *MASTERLOAD II* tem um design simples e já se encontra no mercado há mais de 40 anos. O display vem com um (sem preset) ou três botões (com preset), sendo assim fácil de utilizar em qualquer condição. Existe também a opção de 1, 2, 4 ou 8 pontos de calibração dependendo dos requisitos do cliente. Os pontos de calibração múltiplos permitem que o cliente corrija o erro em qualquer fluxo, para que possam adaptar a curva de calibração para melhor refletir as condições de operação nas suas instalações.

O *MASTERLOAD II* está disponível em DC (12V ou 24V) ou AC (110V ou 240V) e é aprovado pela ATEX. A unidade é acionada por um transmissor de pulsos de 3 canais onde o terceiro canal permite que o *MASTERLOAD II* tenha em conta a direção do fluxo e verifique os outros canais de pulsos, o que lhe dá uma vantagem sobre seus concorrentes.

Acessórios MASTERLOAD II™

Cada *MASTERLOAD II* é composto por um display, transmissor de pulsos e fonte de alimentação. Contudo, existem vários acessórios disponíveis. Este incluem:

- Impressora (acumulativa ou a zeros)
- Registo e válvula pré-definidos
- Compensador de Temperatura
- Display Repetidor



MASTERLOAD III™

O *MASTERLOAD III* é o mais recente conjunto eletrónico para acompanhar os contadores Avery-Hardoll. O design é bastante diferente do seu antecessor e tem algumas características adicionais, incluindo um ecrã iluminado e teclado alfanumérico. O *MASTERLOAD III* tem um multi ponto de calibração e está disponível com caixa de controlo ATEX que permite a instalação for a da cabine, ou não-ATEX para ser montada dentro da cabine do veículo. A unidade vem com 12 entradas programáveis, até 22 saídas programáveis, duas entradas 4-20mA e o *MASTERLOAD III* é conduzido usando o *Pulse Output Device (POD)* da Liquid Controls. É também possível conduzir o *MASTERLOAD III* através de um gerador de impulsos de canal duplo.



Acessórios MASTERLOAD III™

Cada *MASTERLOAD III* é composto por um display, caixa de controlo (ATEX ou não) e *Pulsed Output Device (POD)*. Contudo, existem vários acessórios disponíveis que podem ser adicionados. Este incluem:

- Impressora (acumulativa ou a zeros)
- Registo e válvula pré-definidos
- Compensador de Temperatura
- Display Repetidor
- Transdutor de Diferencial de Pressão
- Densitómetro Slipstream



GAMA DE CONTADORES E ACESSÓRIOS LIQUID CONTROLS



Contadores Série M

A Série M é produzida em liga de alumínio e tem um design único que utiliza 3 rotores sincronizados para medir de modo preciso o volume de combustível. Está disponível em tamanhos de 1 1/2" a 6" e fluxos até 3785 litros/minuto. Os contadores estão disponíveis com registos mecânicos ou eletrônicos e podem ser equipados com geradores de impulsos para permitir a conexão a outros sistemas eletrônicos.

Contadores Série MS

A Série MS consiste numa caixa esférica em aço com conexões com flanges de entrada e saída. Esta caixa abriga o contador standard da Série M mas permite que os contadores sejam instalados em depósitos onde contadores de aço sejam preferidos. Está disponível em tamanhos de 2" a 6" com fluxos até 3780 litros/minuto. Os contadores estão disponíveis com registos mecânicos ou eletrônicos e podem ser equipados com geradores de impulsos para permitir a conexão a outros sistemas eletrônicos.



Eletrónica

A Liquid Controls dispõe de duas versões do seu display eletrónico. O LCR-II é um design simples em que a unidade é operada utilizando um disco e dois botões. O LCR 600 é o modelo mais recente, mantendo o disco e incluindo um teclado alfanumérico e um display alargado. Ambos têm um recurso de calibração multiponto e pode ser instalado diretamente no contador ou montado remotamente

Quando montado remotamente, as unidades são conduzidas pelo POD, e quando montados no Contador, são conduzidos por um gerador de impulsos interno de duplo canal.

Acessórios Mecânicos e Eletrônicos

Os contadores Liquid Controls (mecânicos e eletrônicos) podem ser equipados com uma gama de acessórios para além do standard *Veeder Root head* ou LCR-II/LCR 600. Incluindo:

- Impressora
- Registo e válvula pré-definidos
- Compensador de Volume de Temperatura Eletrónico (ETVC)
- Filtro
- Eliminador de Ar
- Indicador de Fluxo



TopTech

Como adição aos sistemas normais, a Liquid Controls pode também oferecer um sistema de controlo de lotes, o TopTech MultiLoad II. Este sistema tem a capacidade de fornecer produtos simples ou misturas de vários produtos a múltiplos contadores, usando métodos de combinação sequenciais, de taxa e híbridos.

O MultiLoad II é um controlador de lotes multi solução que pode lidar com carregamento, distribuição e rastreamento de fluidos e gases de alto valor. Cada display MultiLoad II pode controlar até 5 contadores por braço de carregamento. O TopTech também fornece uma unidade Contador Único Pré-definido (SMP) MultiLoad II. Oferece um conjunto de funções similares ao MultiLoad II original, mas é uma versão menos dispendiosa, onde um display controla um único contador e um único produto. Ambas as versões têm aprovação ATEX e podem ser fornecidos em invólucros Zona 1 e Zona 2.

FlightConnect

A Liquid Controls expandiu a sua gama para além de contadores e registos e desenvolveu um sistema de automação wireless chamado FlightConnect. É um sistema simples e eficiente que foi desenhado para enviar informação de abastecimentos a registos como o *MASTERLOAD III* e LCR600. Permite que o operador agende os combustíveis do dia e, sem fios, envie essas informações para os veículos de reabastecimento, sem que eles retornem ao depósito. As informações completas de abastecimento são transmitidas de volta aos escritórios, o que permite que a empresa de abastecimento fature os seus clientes de maneira mais rápida e eficiente.



Para mais informações contacte o nosso Departamento de Vendas em comercial@aslaviacao.com