

Quickclub®

Sistemas de Lubrificação Centralizada e Automatizada



“Eu projeto o Quickclub e outros sistemas para satisfazer as necessidades de cada cliente”.

Patrick Sändker, Engenheiro de Aplicação, Lincoln Industrial, Walldorf, Alemanha.

Pessoal, Capacidade e Sistemas Para Economizar Dinheiro e Aumentar a Produtividade

LINCOLN
INDUSTRIAL

Somos a maior e a mais bem sucedida empresa de nosso ramo porque estamos continuamente satisfazendo nossos clientes com os melhores lubrificadores e sistemas de bombeamento do mundo. Por quase 90 anos, empresas têm confiado em nossa tecnologia e qualidade, em nossos produtos de primeira linha e atendimento ao cliente e nossa vasta rede de distribuidores e assistência técnica.

A Lincoln Industrial desenvolve novos produtos e sistemas nos Estados Unidos, Alemanha e Índia, oferecendo soluções de aplicação regional e global.

Temos soluções para o processamento de plantas de larga escala, indústria automotiva, indústria de papel e segmentos de bebidas e alimentos. Virtualmente, qualquer indústria profissional envolvida em operações e manutenção pode se beneficiar dos sistemas da Lincoln Industrial.

Na estrada ou no campo, a Lincoln Industrial protege equipamentos pesados utilizados na mineração, construção, agricultura e transporte. Os maiores fabricantes mundiais oferecem nossos sistemas como opção de equipamento.

A Lincoln Industrial projeta componentes metálicos de precisão, controladores eletrônicos de ponta e sistemas de bombeamento industrial top de linha. Nossos sistemas de qualidade nos Estados Unidos e Alemanha são certificados pelo ISO 9001.

Com cinco centros de suporte técnico nos três continentes, uma rede de atendimento local e distribuidores com o suporte de escritórios regionais de venda e serviços, nossos clientes sempre podem contar com nossos recursos pelo mundo.

Para ter a certeza de que seu investimento resultará em economia significativa, a Lincoln Industrial desenvolveu um programa único chamado BearingSaver®. Você não somente recebe uma completa auditoria, como também uma análise do retorno de seu investimento.

Soluções Industriais



Suporte Técnico



Qualidade



Atendimento ao Cliente



BearingSaver®

Pesquisa e Desenvolvimento



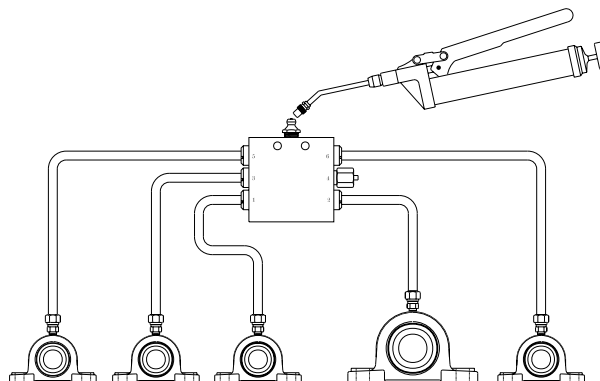
Equipamento Versátil

Sistemas de Lubrificação Quicklub®

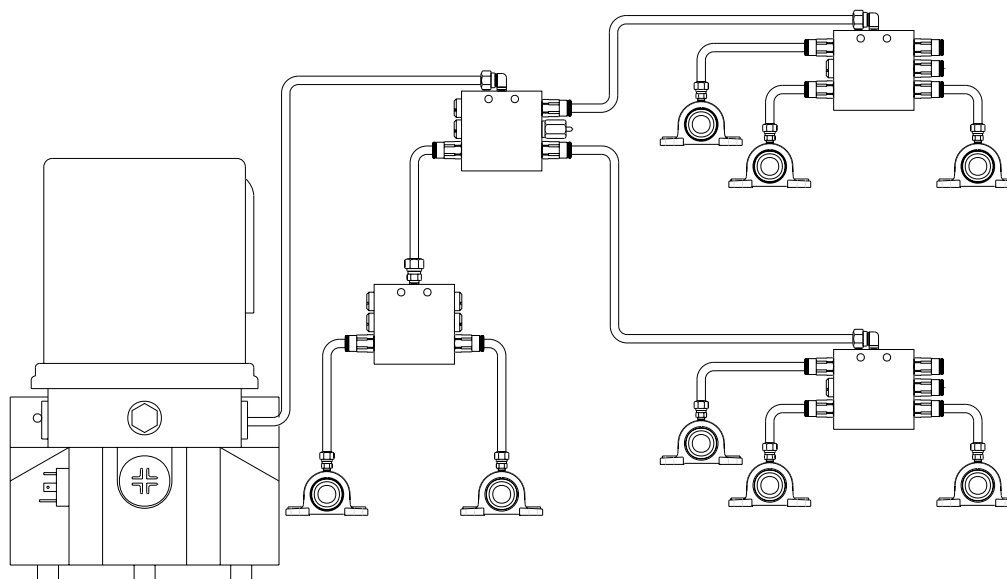
Introdução ao Quicklub®

O sistema Lincoln Industrial Quicklub é projetado para fornecer um método relativamente simples e barato de centralizar ou automatizar a lubrificação de rolamentos de maquinário.

Quicklub pode ser um sistema simples centralizado com o lubrificante fornecido manualmente por uma pistola de alavanca. Conjuntos pré-montados estão disponíveis para atender até 12 pontos de uma única conexão de lubrificação. Conjuntos sob encomenda podem também ser fornecidos por nossos distribuidores para cobrirem virtualmente qualquer quantidade de pontos desejada.



Quicklub pode também ser um sistema completamente automatizado com o lubrificante fornecido por nossas bombas elétricas ou pneumáticas de 12 VCC e 24 VCC. Um sistema de lubrificação automatizado tipicamente distribui pequenas quantidades medidas de lubrificante em intervalos freqüentes enquanto as máquinas de produção estão operando. As bombas elétricas incorporam um temporizador integrado para fácil instalação e operação sem problemas.



Os sistemas Quicklub têm provado ser a solução correta para muitas indústrias e aplicações, eliminando lubrificação manual, ponto-a-ponto, onerosa. Exemplos incluem:

- Embalagem
- Tornos
- Indústria de Bebidas
- Têxtil
- Serralheria
- Processamento de Madeira
- Processamento de Plástico
- Padaria
- Impressão
- Prensas de Punção
- Conversão de Papel
- Usinagem
- Equipamento de Movimentação de Material

O coração do sistema Quicklub®

Mais do que um bloco coletor perfurado, a válvula contém uma série de pistões medidores que distribuem, com precisão, o lubrificante de cada saída, vencendo pressão contrária de até 1.000 psi. O Monitoramento visual é fornecido com um pino indicador, que confirma que uma válvula concluiu um ciclo completo. Válvulas divisoras Quicklub estão disponíveis para aplicações de graxa ou óleo, e em aço carbono e aço inoxidável 303 para ambientes corrosivos.

Figura 1

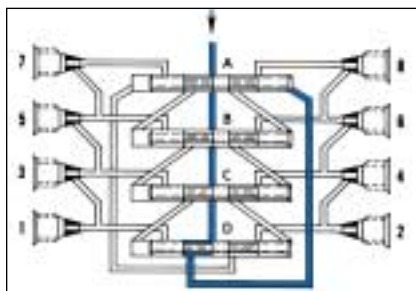


Figura 2

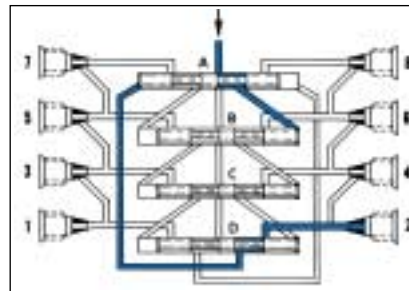


Figura 3

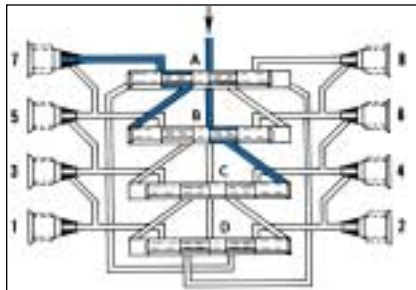
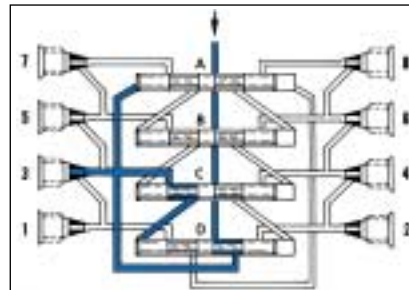


Figura 4



A passagem de entrada está sempre conectada a todas as câmaras de pistão, com somente um pistão livre para movimentar-se a qualquer momento.

- Com todos os pistões na extrema direita, o lubrificante da entrada flui contra o extremo direito do pistão A (fig. 1).
- O fluxo do lubrificante desloca o pistão A da direita para a esquerda, distribuindo o lubrificante através de passagens de conexão para saída 2. O fluxo é então dirigido contra o lado direito do pistão B (fig. 2).
- O pistão B desloca-se da direita para a esquerda, distribuindo o lubrificante através da saída 7. O fluxo do lubrificante é dirigido contra o lado direito do pistão C (fig. 3).
- O pistão C desloca-se da direita para a esquerda, distribuindo o lubrificante através da saída 5. O fluxo do lubrificante é dirigido contra o lado direito do pistão D.
- O pistão D desloca-se da direita para a esquerda, distribuindo através da saída 3. O deslocamento do pistão D dirige o lubrificante através de uma passagem de conexão do lado esquerdo do pistão A (fig. 4).

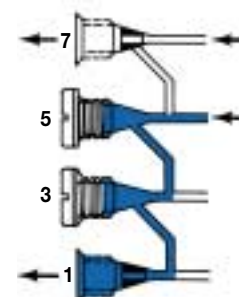
O fluxo de lubrificante contra o lado esquerdo do pistão A inicia o segundo meio-ciclo, que desloca os pistões da esquerda para a direita, distribuindo o lubrificante através das saídas 1, 8, 6 e 4 da válvula divisora.

Cruzamento de portas na válvula divisora

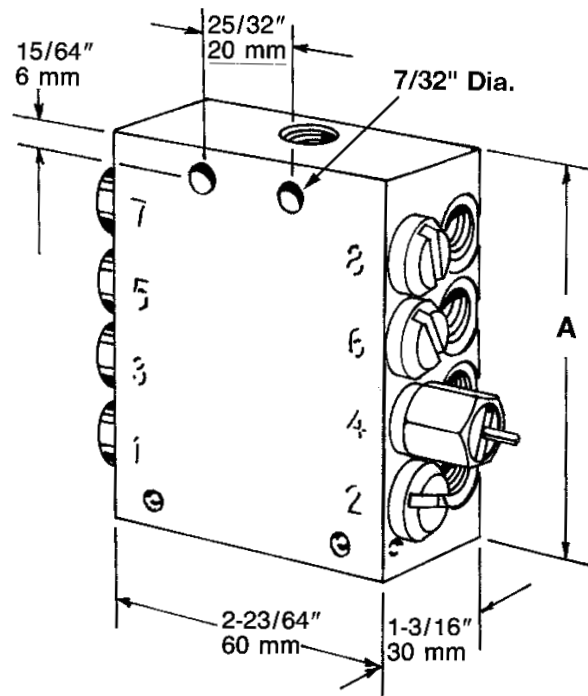
Vazões de saídas adjacentes podem ser combinadas pela instalação de um tampão de fechamento em uma ou mais saídas. O lubrificante de uma saída fechada é redirecionado para a próxima saída adjacente, em ordem numérica decrescente. As saídas 1 e 2 não devem ser tampadas, visto que não têm passagem de porta cruzada para próxima saída adjacente.

Na figura 5, as saídas 5 e 3 têm portas cruzadas e dirigidas através da saída 1. Neste exemplo, a saída 1 distribuirá três vezes mais lubrificante que a saída 7. As virolas de tubo nas saídas 1 e 7 bloqueiam a passagem de porta cruzada para que o fluxo de lubrificante seja dirigido somente através de saídas.

Figura 5



Válvulas Divisoras SSV



A Válvula Divisora SSV é o “coração” de um sistema Quicklub manual ou automatizado. Com 6 a 18 saídas, a válvula SSV é disponível em aço carbono e aço inoxidável 303 para ambientes corrosivos. As válvulas estão disponíveis com pinos indicadores de ciclo que fornecem indicação visual de operação de sistema.

Especificações:

Material de Construção	Pressão Máx. de Operação psig / bar	Vazão/Ciclo por Saída pol. cu. / cc	Entrada de Lubrificante	Temp. de Operação	
				mín	máx
Aço Carbono	4350 / 300	.012 / .2	1/8" NPTF(F)	-22°F (-30°C)	212°F (100°C)
Aço Inoxidável			1/8" BSPP(F)*		

Note: A saída de lubrificante deve usar conexões Lincoln Industrial Quicklub. Veja seção de Acessórios de Válvula Divisora.

* Adaptador de aço inoxidável 241650 disponível para converter entrada para 1/8" NPTF (F).

Modelo No.		Número Máximo de Saídas	Pino Indicador de Ciclo	Dimensão A pol. / mm
Aço Carbono	Aço Inoxidável 303			
619271211		6	Não	2.36
619271221	619274721		Sim	60
619263962		8	Não	2.95
619266462	619274741		Sim	75
619268441		10	Não	3.54
619268452	619274761		Sim	90
619263982		12	Não	4.14
619266482	619274781		Sim	105
619272921		18	Sim	6.50 / 165

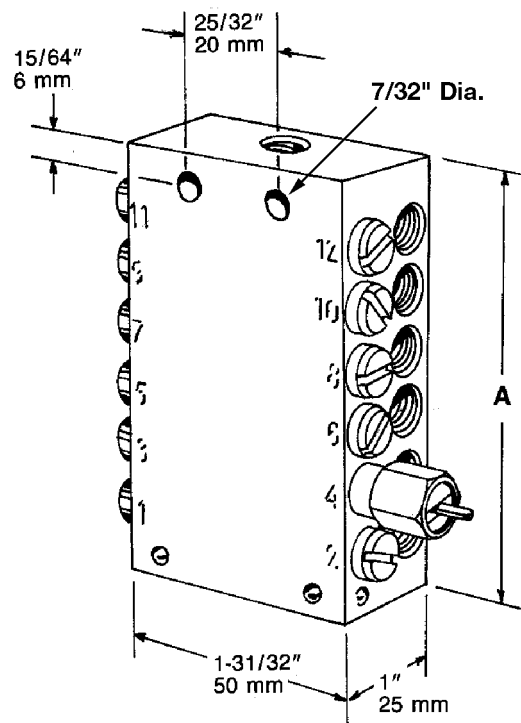
Nota: Você deve usar saídas 1 e 2 para cada um dos modelos referidos acima para permitir que o sistema opere corretamente, com exceção do Modelo 619272921, que requer utilização de saídas 17 e 18.

Acessórios de Válvula Divisora SSV

Peça No.	Descrição
249010	Chave de ciclo para fornecer monitoração de realimentação para sistemas SSV

Nota: Chave de ciclo somente poderá ser usada com válvulas Série Quicklub SSV tendo pinos indicadores. Remova tampão ranhurado do conjunto indicador na válvula antes de instalar a chave.

Válvulas Divisoras SSVM



A Válvula Divisora SSVM é menor em tamanho global do que a válvula da série SSV e fornece menor volume de vazão por saída. Disponível com 6 a 12 saídas, a válvula série SSVM é usada principalmente em aplicações de sistema de óleo.

Especificações:

Material de Construção	Pressão Máxima de Operação psig / bar	Vazão/Ciclo por Saída pol. cu. / cc	Entrada de Lubrificante	Temp. de Operação	
				mín	máx
Aço Carbono	1450 / 100	.0037 / .06	1/8" NPTF(F)	-22°F (-30°C)	212°F (100°C)

Nota:

A saída de lubrificante deve usar conexões Lincoln Industrial Quicklub. Veja seção de Acessórios de Válvula Divisora.

Modelo No.	Número Máximo de Saídas	Pino Indicador de Ciclo	Dimensão A pol. / mm
Aço Carbono			
619267641	6	Não	1.91 / 48.5
619267653		Sim	
619266501	8	Não	2.36 / 60
619266513		Sim	
619268481	10	Não	2.81 / 71.5
619268492		Sim	
619266531	12	Não	3.26 / 83
619266543		Sim	

Nota:

Você deve usar saídas 1 e 2 em todos os sistemas.



Zerk-Lock™ e Quicklinc® Agilizam a Instalação de Conexões

A instalação de sistemas de lubrificação pode exigir muito tempo, especialmente quando não há muito espaço para trabalhar. Esses problemas passaram a ser coisa do passado quando surgiram os adaptadores Zerk-Lock e Quicklinc da Lincoln Industrial. Excelentes para locais de difícil acesso e pontos onde não há espaço para uma chave, os Zerk-Lock e Quicklinc reduzem pela metade - ou mais - o tempo necessário para instalar as conexões quando comparado a conectores do tipo aparafusado.

Conectores e adaptadores de linha Quicklinc conectam válvulas medidoras e linhas flexíveis de lubrificação. Adaptadores de saída com válvulas de retenção são usados em sistemas automatizados, enquanto modelos sem válvula de retenção são usados em sistemas manuais - chamados de conjuntos mono ponto - onde uma válvula divisora conectada a vários pontos de lubrificação é alimentada com uma pistola de lubrificação.

A junção de emenda de tubo Quicklinc é uma ótima maneira de consertar uma linha quebrada sem substituir a linha inteira. Simplesmente limpe as extremidades da linha, ligue-as ao conector e a linha estará consertada.

Os conectores de ponto de lubrificação Quicklinc são ideais quando as conexões podem ser removidas facilmente. Todas as três variedades - reta, cotovelo de 90 graus e cotovelo articulado - são conectadas muito mais rapidamente do que quando se usa um típico conector de parafuso, que requer a montagem de quatro componentes.

Zerk-Lock é o outro conector de grande economia de tempo da Lincoln Industrial. Quando não é prático remover uma conexão, o adaptador de conexão de lubrificação Zerk-Lock é a resposta. Ele conecta qualquer adaptador de tubo macho de 1/8 de polegada diretamente a uma conexão de lubrificação. Mesmo quando uma conexão é auto-cônica ou colocada sob pressão, não há necessidade de removê-la e fazer novas roscas com Zerk-Lock - uma tremenda economia de tempo.

Quantidades por caixa:

Modelo No.	Descrição
252751	Conexão de saída de válvula c/ retenção p/ tubulação de nylon de 1/4"
252752	Conexão de saída de válvula s/ retenção p/ tubulação de nylon de 1/4"
252753	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 1/8" NPT
252754	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 1/8" NPT
252755	Tubo de 1/4" x conexão 90° articulada macho 1/8" NPT
252756	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 1/4" - 28
252757	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 1/4" - 28
252758	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 6 mm
252759	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 6 mm
252760	Tubo de 1/4" x junção de emenda de tubo 1/4"
252761	Adaptador de conexão de lubrificação Zerk-Lock fêmea de 1/8" NPSL

Os modelos são empacotados em tamanho econômico, 50 peças por caixa.

Quicklinc e Zerk-Lock são projetados para trabalharem bem em conjunto. É tão simples quanto:



1. Instale um Quicklinc na válvula divisora e insira na linha;



2. Coloque um Zerk-Lock na conexão;



3. Sele e aperte o Zerk-Lock usando um martelo e uma ferramenta de repuxo;



4. Então rosqueie um Quicklinc por completo no Zerk-Lock;



5. E ligue o tubo no adaptador Quicklinc.



Conexões de Compressão Padrão para Tubulações de Aço ou Nylon

Peça No.	Descrição
241290	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 1/8" NPT
241293	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 1/8" NPT



Quicklinc® Conexões Estilo Inserção para Tubulações de Nylon

Peça No.	Descrição
244047	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 1/8" NPT
244048	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 1/8" NPT
243699	Tubo de 1/4" x conexão 90° articulada macho 1/8" NPT
244054	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 1/4" - 28
244055	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 1/4" - 28
244056	Tubo de 1/4" x conexão 90° macho 6 mm
244057	Tubo de 1/4" x conexão reta macho 6 mm
244058	Tubo de 1/4" x junção de emenda de tubo 1/4"

Adaptadores de Saída de Válvulas Divisoras Sem Válvulas de Retenção

Os adaptadores Quicklub® sem válvulas de retenção são para uso em sistemas manuais em que o lubrificante é fornecido por pistolas de lubrificação manuais ou pistolas de alavanca acionadas pneumaticamente. Os adaptadores Quicklub® com válvulas de retenção são para uso em todos os sistemas automatizados.



Adaptadores de Saída de Válvulas Divisoras para Tubulações de Aço ou Nylon de D.E. de 1/4" Estilo Compressão Com Válvula de Retenção

Peça No.	Descrição
68462	Viola de 1/4"
402226021	Porca de compressão
504316063	Corpo da válvula de retenção
404225812	Anel de aperto



Adaptadores de Saída de Válvulas Divisoras para Tubulações de Aço ou Nylon de D.E. de 1/4" Estilo Compressão Sem Válvula de Retenção

Modelo	Descrição
404202364	Porca de Compressão
404236681	Porca de Compressão
404225812	Ferrolho



Adaptadores de Saída de Válvulas Divisoras para Tubulações de Nylon de D.E. de 1/4" Estilo Inserção Quicklinc®

Peça No.	Descrição
244883	Conexão de saída de válvula com retenção
244884	Conexão de saída de válvula sem retenção



Adaptadores de Saída de Válvulas Divisoras para Mangueira de D.I. de 1/8"

Peça No.	Descrição
404225812	Anel de aperto
239857	Adaptador de saída de válvula com retenção
239959	Adaptador de saída de válvula sem retenção



Acessórios de Montagem de Válvula Divisora

Peça No.	Descrição
246416	Braçadeira de montagem de válvula
51304	Contraporca de nylon de ¼" para montagem de válvula
247023	Parafuso de montagem de válvula ¼", grau 8
239499	Gabarito para montagem de válvula divisora (válvulas de 6, 8, 10 e 12 saídas)
241233	Gabarito para válvula de 18 saídas (modelo 619272921)

Tampões de Fechamento & Gaxetas de Saída de Válvula Divisora



Peça No.	Descrição
209121582	Gaxeta de tampão de fechamento de saída de válvula
303174992	Tampão de fechamento de saída de válvula

Mangueira de Suprimento e Linha de Alimentação

Disparo Mínimo	Pressão de Trabalho de Lubrificação	Tamanho Nominal		Raio de Curvatura Mínimo	Construção
		D.I.	D.E.		
10,000 psig 690 bar	4000 psig 276 bar	¼"	⅝"	3½"	Tubo de Nylon Trança de Dacron Capa de Poliuretano

Peça No.	Descrição
241285	Espiral de 2 pés (0,61m) preenchida com graxa
241286	Espiral de 26 pés (7,92m) preenchida com graxa
241287	Espiral de 35 pés (10,66m) preenchida com graxa
241288	Espiral de 40 pés (12,19m) preenchida com graxa
252717	Espiral de 200 pés (90,96m) não preenchida com graxa



Pontas de Mangueira para Mangueira de ⅛" D.I.

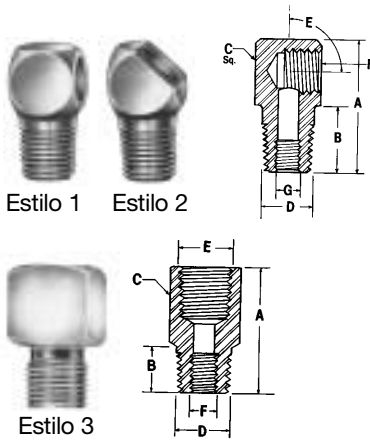
Peça No.	Descrição
241289	Estampado de ⅛" NPT em pino de mangueira (requer ferramenta de estampagem)
246002	Acoplamento de mangueira instável no campo de ⅛" NPT (não requer ferramenta de estampagem)



Tubulação de Nylon de Linha de Alimentação

D.E. Polegadas	Espessura Parede Pol. / mm	Pres. de Trabalho		Curv. Mínima pol. / mm
		psig	bar	
¼"	.050 / 1.27	625	42.5	.875 / 22.2

Peça No.	Descrição
242025	Espiral de 25 pés (7,92m), preenchida com graxa
242050	Espiral de 50 pés (15,24m), preenchida com graxa
62357	Espiral de 100 pés (30,48m), não preenchida com graxa
247022	Espiral de 500 pés (152,40m), não preenchida com graxa



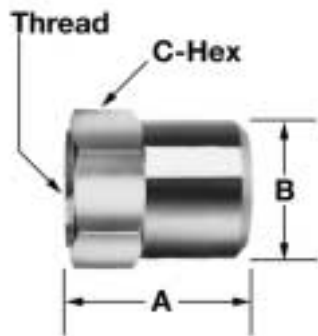
Adaptadores de Rosca de Cano

Modelo No.	Estilo	A	B	C	D	E	F	G
13154	3	7/8	3/8	1/2 sq.	1/8 NPSM	1/8 NPTF	1/4-28 UNF	
13155	1	1	3/8	1/2 sq.	1/8 NPSM	90°	1/8 NPTF	1/4-28 UNF
14054	3	7/8	7/16	1/2 sq.	1/8 NPSM	1/8 NPTF	1/4-28 UNF	
20024	3	7/8	5/16	1/2 hex	1/4-28 Taper	1/8 NPSF		
20026	1	1 1/16	5/16	1/2 sq.	1/4-28 Taper	90°	1/8 PTF	
20028	2	1	15/32	1/2 sq.	1/8 PTF	45°	1/8 PTF	
20029	1	1	15/32	1/2 sq.	1/8 PTF	90°	1/8 PTF	



Adaptadores Métricos

Modelo No.	Descrição
20042	Macho 6 mm x fêmea reta 1/8" NPSF
20043	Macho 6 mm x fêmea 90° 1/8" NPSF
244201	Macho 1/8" BSPT x fêmea rosca 1/8" NPT



Adaptador de Conexão de Graza Zerk-Lock™

Conecta qualquer adaptador macho de tubo 1/8" NPTF diretamente a uma conexão de graza padrão. Construção de alumínio, aço carbono; selo de elastômero fluorcarbono.

Modelo No.	Rosca	Dimensões					
		A		B		C-Hex	
		pol.	mm	pol.	mm	pol.	mm
247340	Fêmea 1/8" NPSL	.625	15.9	.500	12.7	.500	12.7

Nota:

O Zerk-Lock, equipado com uma rosca fêmea reta, é projetado para aceitar um conector de tubo com uma rosca macho cônica. Esta ligação de rosca cônica para reta é necessária para uma selagem segura.

Conexões de Graza



Peça No.	Descrição
5010	Conexão reta roscada cônica 1/4" - 28
5045	Conexão reta roscada à prova de vazamento 1/8" NPT
5050	Conexão reta especial extra curta 1/4" PTF
5200	Conexão 45° especial curta 1/8" PTF
5300	Conexão 65° especial curta 1/8"
5400	Conexão 90° especial curta 1/8"
5410	Conexão 90° especial curta 1/4" - 28
5701	Conexão cabeça hemisférica reta especial curta 1/8" PTF
242125	Tampa de conexão de graza plástica



Articulações

Peça No.	Descrição
91048	Macho 1/8" NPT x articulação fêmea 90° 1/8" NPT
91308	Macho 1/8" NPT x articulação fêmea reta 1/8" NPT



Junções Adaptadoras e Contraporcas

Peça No.	Descrição
66649	Macho 1/8" NPT x junção adaptadora articulação fêmea 1/8" NPT
51055	Contraporca 1/8" NPSM utilizada para conexões de anteparo de mangueira de D.I. de 1/8" remota



Ferramentas de Instalação/Montagem

Peça No.	Descrição
241237	Cortador de tubo plástico e mangueira
241238	Ferramenta de estampagem para instalação no campo de Modelo 241289
241239	Chave de fenda QL



Acessórios de Acabamento de Sistema

Peça No.	Descrição
241110	Envoltório espiral de amarração de linha de alim. (comp. 10 pés /3m)
241054	Amarras de nylon (saco de polietileno com 100)
241055	Amarras de nylon (saco de polietileno com 50)

O lubrificante flui através das linhas de suprimento entre a bomba e as válvulas divisoras, e depois através das linhas de alimentação entre as válvulas divisoras e o rolamento. Os tamanhos da tubulação e/ou canos são determinados depois de se considerar tanto o comprimento da linha quanto o lubrificante específico que se pretende usar no sistema.

Seu representante Lincoln Industrial pode ajudá-lo na seleção adequada de material de linha de suprimento e alimentação para otimizar sua aplicação.

Segue-se abaixo está um esboço simplificado dos componentes de instalação disponíveis. Para uma listagem completa de produtos, favor consultar o catálogo de Componentes de Instalação.

TUBULAÇÃO

Hidráulica, Aço, Aço Inoxidável e Nylon

Grampos de Tubo Únicos e Múltiplos

Conexões de Tubo de Engate Pesados, Normais, Luva Roscada e de Presilha

Adaptador de Tubulação Quicklinc™

Adaptadores de Conexão de Graxa Zerk-Lock™

Non-Metallic

ENCANAMENTO

Sem costura

Solda Contínua

Conexões Forjadas

Conexões de Ferro Maleável

Cano e Conexões de Aço Inoxidável 316

Conexões de Aço Inoxidável

Cano, Tampão Roscado e Conexões Galvanizadas

ACESSÓRIOS

Mangueira de Suprimento, Alimentação e Alimentação a Granel

Mangueira de Ar

Conjuntos para Conserto de Mangueira

Desconexões Rápidas de Linha Ar Pesadas

CONTROLE DE AR E ACESSÓRIOS

Válvulas de Desligamento Manual

Indicadores de Pressão

Filtros e Coadores de Lubrificante

SISTEMAS DE PREPARAÇÃO DE AR AIRCARE™

Filtros, Reguladores e Lubrificadores de Linha de Ar Modulares

Filtro/Regulador com Indicador Integrado/Modular

Unidades Combinadas de Linha de Ar Modulares

Filtros, Reguladores e Lubrificadores de Linha de Alta Capacidade

Unidades Combinadas de Linha de Ar de Alta Capacidade

Componentes Miniatura de Linha de Ar—Filtro, Regulador e Lubrificador de Linha de Ar

Unidades Combinadas de Linha de Ar Miniatura

Acessórios de Equipamento de Linha de Ar Modulares:

Válvula de Bloqueio, Grampo Rápido, Braçadeira de Montagem de Parede de Grampo Rápido, Bloco de Cruzamento, Adaptadores de Cano de Montagem Rápida, Bloco Coletor, Chave de Pressão, Porca de Painel, Braçadeira de Montagem de Parede, Cobertura Resistente

a Alteração & Fio de Selagem

Acessórios de Equipamento de Linha de Ar:
Braçadeira de Montagem de Parede, Alta Capacidade; Braçadeira e Porca de Montagem, Miniatura; Indicadores de Pressão

CONEXÕES DE CANO

Buchas de Redução

Bicos

Acoplamentos

Acoplamentos de Redução

Juntas Roscadas em Cotovelo

Tês

Cruzes

Junções Adaptadoras

Cotovelos

Adaptadores de Conexão de Cano

Articulações de Linha de Suprimento

Articulações de Linha de Alimentação

Blocos de Fixação e Junção



Modelos 94124, 94224 e 94212

Estas bombas industriais de lubrificação são operadas eletricamente e usadas em sistemas automatizados de lubrificação (Quicklub ou Modular Lube) do tipo progressivo. A bomba consiste de uma carcaça de nylon, motor de engrenagem elétrico e um reservatório plástico com pá misturadora. O modelo contém um temporizador embutido, com os outros dois ciclados por temporizadores independentes ou controles de máquinas. Com capacidade de desenvolver altas pressões de operação a bomba pode fornecer lubrificante e graxa NLGI #2 na maioria das temperaturas ambiente.

Modelo:	94124/94224/94212	
Vazão/Min por Elemento**:	.171 pol. cu.	2.8 cc
Capacidade do Reservatório:	4 lb.	1.8 kg
	122 pol. cu.	2000 cc
Saída do Lubrificante:	1/8" NPT (F)	
Pressão Máx. Operacional do Sistema:	3600 psig	248 bar
Classificação do Invólucro:	IP54*	
Faixa de Temperatura de Operação:	Mín. -13°F	-25°C
	Máx. 158°F	70°C
Método de Enchimento do Reservatório:	Por conexão de graxa	
Válvula de Alívio de Pressão:	4000 psi, +/- 250	276 bar, +/- 17

* Protegido contra água borrifada em todas as direções.

** Padrão com único elemento de 6 mm; para aumentar a vazão da bomba, adicione um ou dois elemento(s) adicionais #600268762

Modelo No.	Requisitos Elétricos	Ajuste do Temporizador Interno			
		Tempo para Ligar (incrementos de 2 min.)		Tempo para Desligar (incrementos de 1 hora)	
		Mín	Máx	Mín	Máx
94124	24 VDC	2 min.	30 min.	1 hora	15 horas
94224	2 amps	Temporizador não incluído nos Modelos 94224 e 94212. Seleccione temporizador externo na seção de Controles de Sistema.			
94212	12 VDC 3.5 amps				



Válvula e Alívio de Pressão Modelo 249567

Projetada para proteger linhas de suprimento em casos de alta pressão provocada por uma entrada de componente bloqueada, ou temperaturas extremamente baixas. O conjunto da válvula consiste de uma válvula de alívio de pressão, uma conexão de graxa para atendimento manual do sistema e um conector fêmea de linha de suprimento de 1/8" NPT.

Elementos de Bomba



Modelo No.	Diâmetro do Pistão	Vazão do Lubrificante	Pressão Máx. e Operação	Rosca de Conexão
600268752	5 mm	.122 pol ³ /min / 2 cm ³ /min	5000 psi 350 bar	G 1/4"
600268762	6 mm	171 pol ³ /min / 2.8 cm ³ /min		
600268772	7 mm	.244 pol ³ /min / 4 cm ³ /min		
*600287501				

* Elemento especial de massa de martelo para bombas elétricas de lubrificação a ser aplicado em martelos hidráulicos.

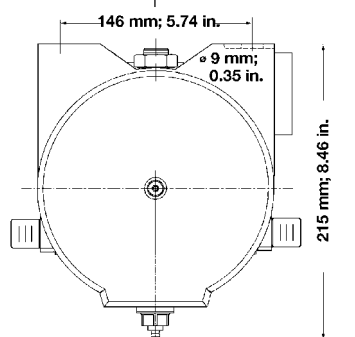
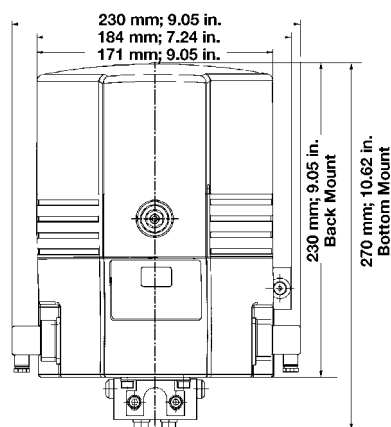
Conjuntos & Acessórios de Conversão de Reservatório de Bomba



Peça No.	Descrição
544320221	Conjunto de conversão de 4 litros
544320231	Conjunto de conversão de 8 litros
638375491	Bomba de enchimento manual de graxa
246322	Conjunto de lubrificação manual remoto de botão
*241419	Chave manual iluminada de 12 VDC
*241484	Chave manual iluminada de 24 VDC

* A ser usada com conjunto de lubrificação remoto e manual acionado por botão #246322.

Sistemas Automatizados de Lubrificação Quicklub® Bombas Elétricas de Lubrificação—Série QLS 301



QLS 301

O Sistema de Lubrificação Quicklub—o QLS 301—tem tudo. É compacto, robusto, fácil de instalar e usar. Apresenta inúmeros itens de série e fornece desempenho máximo, tudo a um preço acessível. Para aqueles que pensavam ser impossível reduzir o tempo parado e melhorar a segurança da lubrificação automatizada, e para aqueles que esperavam um sistema de custo eficiente para seu maquinário de menor porte, o confiável QLS 301 é a resposta. É a lubrificação automatizada "tornada fácil".

Tensão de Operação:	12 e 24 VDC	
	120 e 230 VAC, 50/60 Hz	
Corrente de Operação:	12 VDC	1.0 A
	24 VDC	1.5 A
	120 VAC	1.0 A
	230 VAC	0.5 A
Temperatura de Operação:	-10° a 158°F	-25° a 70°C
Número de Saídas:	6, 8, 12 ou 18	
Capacidade do Reservatório:	61 pol ³	1.0 litro
Proteção:	NEMA 4	
Tempo do Ciclo de Lubrificação:	20 min. a 100 horas	
Número de Ciclos:	1 (com bloco divisor 6, 8, são possíveis 1, 2 ou 3 ciclos)	
Memória do Temporizador:	Indefinida	
Pressão Máxima de Operação:	3000 psig	205 bar
Vazão por Saída & Ciclo:	aprox. 0.012 pol ³	aprox. 0.2 cm ³
Lubrificante:	graxa NLGI 2	
Peso:	12.5 lbs.	5.7 kg

Modelos Disponíveis

Modelo	Tipo de Válvula	Montagem de Válvula	Tensão	Cabo
P301 31211151	SSV6	Posterior	12DC	30' / 10m
P301 31411151	SSV6	Posterior	24DC	30' / 10m
P301 42611111	SSV8	Parte Inferior	120AC	nenhum
P301 42811111	SSV8	Parte Inferior	120AC	nenhum
P301 61211151	SSV12	Posterior	12DC	30' / 10m
P301 61411151	SSV12	Posterior	24DC	30' / 10m
P301 62611111	SSV12	Parte Inferior	120AC	nenhum
P301 62811111	SSV12	Parte Inferior	230AC	nenhum
P301 91211151	SSV18	Posterior	12DC	30' / 10m
P301 91411151	SSV18	Posterior	24DC	30' / 10m
P301 92611111	SSV18	Parte Inferior	120AC	nenhum
P301 92811111	SSV18	Parte Inferior	230AC	nenhum

Nota: Todos os modelos incluem contatos de nível baixo e remoto.

Conjuntos Acessórios Tamanho Polegada

SSV 6/8 peça número 550-36971-1
SSV 12 peça número 550-36971-2
SSV 18 peça número 550-36971-3

Nota: Inclui tubulação de D.E. de ¼" e conexões Quickline e Zerk-Lock apropriadas.



Bomba de Lubrificação Modelo 604265381

Inclui reservatório de chapa de metal, conexão de seguimento e enchimento com mola para recarga do reservatório com bomba de enchimento 81834.

Modelo:	604265381	
Lubrificante	Graxa	
Números de Saída:	8	
Razão:	40:1	
Vazão/Curso/Saída:	.018 pol. cu.	.3 cc
Capacidade do Reservatório:	3 lb.	1.5 litros
	91 pol. cu.	1500 cc
Entrada de Ar:	Fêmea 1/8" NPTF	
Saída de Lubrificante:	Veja nota #2	
Pressão Máxima do Lubrificante:	3675 psig	250 bar
Indicação do Nível do Reservatório:	Vareta	
Método de Enchimento:	Através de conexão de graxa	

Notas:

1. Válvula de ar de 3 vias necessárias para operação da bomba.
2. O modelo 604265381 tem Válvula Divisora integrada com pino indicador de ciclo e deve usar Conexões Lincoln Industrial Quicklub. Consulte a seção "Válvula Divisora" para números de peças.
3. Um percurso da bomba irá circular a válvula divisora progressiva de oito saídas aproximadamente 1,7 ciclos.



Bomba de Óleo Modelo 604272251

Inclui reservatório transparente.

Modelo:	604272251	
Lubrificante	Óleo	
Número de Saídas:	1	
Razão:	40:1	
Vazão/Curso/Saída:	.16 pol. cu.	2.6 cc
Capacidade do Reservatório:	3.8 pints	1.8 litros
	110 pol. cu.	1800 cc
Entrada de Ar:	Fêmea 1/8" NPTF	
Saída do Lubrificante;	Conexão de tubo D.E. de 1/4"	
Pressão Máxima do Lubrificante	4400 psig	300 bar
Indicação do Nível do Reservatório:	Visual pelo reservatório transparente	
Método de Enchimento	Tampa de enchimento e tela	

Nota:

1. Válvula de ar de 3 vias necessária à operação da bomba.

Os controles listados nas duas páginas seguintes são projetados para controlar o tempo durante o qual a bomba de sistema selecionada está ligada e a duração entre eventos de lubrificação.



Temporizador de Programa—Estado Sólido Modelo 84501

Projetado para controlar a frequência do ciclo de lubrificação das bombas de curso único operadas a ar. O temporizador liga/desliga a bomba a intervalos programados através de uma válvula solenóide a ar de 3 vias (não incluídas) instalada na linha de ar para a bomba.

Tempo Desligado (Tempo de Ciclo)		Tempo Ligado (Tempo de Bombear)		Requisitos de Força	Aprovações	Capacidade da Chave
Mín	Máx	Mín	Máx			
20 Seg.	24 Horas	10 Seg.	1 Min. 24 Seg.	120/230 VAC 50/60 Hz	UL, CSA	120 VAC, 5 Amps 230 VAC, 1.5 Amps



Opções de Programas Embutidos		Invólucro			Faixa de Operação em Temp. Ambiente		
Memória Programa de 3 horas	Função Pré-lubrificação	Razão NEMA #1	Dimensões-pol./mm			Mínima -18°C	Máxima 130°F 54°C
			Altura	Largura	Prof.		
			8¼ 210	6¼ 173	4¼ 125		

Nota:

Consulte o Manual Técnico para obter explicação completa das opções de programa disponíveis.



Temporizador Econômico para Bombas de Estágio Único Modelo 84511

Usa motor de temporização, excêntrico, com micro chave para ligar e desligar a bomba. Invólucro NEMA 1, registrado pela UL e CSA. Capacidade da chave 10 ampères não-indutivo.

Tempo Desligado (Tempo de Ciclo)		Tempo Ligado (Tempo de Bombear)		Requisitos de Força	Aprovações	Capacidade da Chave
Mín	Máx	Mín	Máx			
5 Min.	1 Hora	30 Seg.	90 Seg.	120 VAC, 60 Hz	UL, CSA	10 Amps

Nota: Tempo desligado selecionável em intervalos de 5 minutos.

Invólucro			
Classif.	Dimensão - pol. / mm		
	Altura	Largura	Profund.
NEMA 1	5 / 127	3¼ / 82.5	3½ / 89



Temporizador Modelo 84015 – 12-24V DC

Temporizador de estado sólido para Sistemas Automatizados de Lubrificação que requerem força CC. Construção robusta com invólucro à prova de luz e poeira. Inclui botão manual para iniciação remota de um ciclo de lubrificação.

Tempo Desligado** (Tempo de Ciclo)		Tempo Ligado Fixo (Tempo de Bombear)	Requisitos de Força	Capacidade da Chave
Mín.	Máx.			
2.5 Min.	80 Min.	75 Seg.	10-30 VDC 25 MA*	5 Amps

* Menos carga.

** Seleções disponíveis de 2,5, 5, 10, 20, 40 ou 80 minutos.

Classificação	Invólucro			Faixa Operação Temperatura Ambiente	
	Dimensões-pol / mm			Mínimo	Máximo
	Altura	Largura	Prof.		
NEMA 12	5¼ / 133	3¼ / 79	3 / 76	0°F / -18°C	131°F / 55°C



Válvulas de Ar Operadas com Solenóide Elétrico

Modelo	Tipo	Características Elétricas			Entrada/ Saída de Ar	Faixa Temperatura Ambiente	Fator CV	Pressão Máxima psi / bar	Conect. Conduíte
		Requisito de Força	Corrente Influxo Amps	Corrente Retenção Amps					
350241	3 Vias	110 VAC, 50 Hz 120 VAC, 60 Hz 8.4 VA	.11	.07	¼" NPT(F)	0° - 140°F -18° - 60°C	1.8	150 10.2	½" NPS(F)
350242		220 VAC, 50 Hz 240 VAC, 60 Hz 8.4 VA	.055	.035					

Sistemas Automatizados de Lubrificação Quicklub®

Conjuntos de Lubrificação Mono Ponto

Estes conjuntos são projetados para atender até 12 pontos de uma única conexão de graxa, utilizando a nossa válvula divisora de 12 pontos série SSV. Os conjuntos, estão disponíveis com ou sem pistola de lubrificação, incluem todos os componentes necessários para instalar o sistema. Os conjuntos estão disponíveis carregados com graxa NLGI #2, ou vazios, quando deve ser usada uma graxa de grau ou tipo específicos.

Estes conjuntos substituem, com eficiência, o conceito de se usar conexões de graxa montadas em um coletor central, com um sistema que entrega quantidades precisas de graxa, completamente monitorado com o pino indicador da válvula divisora. Os conjuntos incluem 100 pés de tubulação de nylon de ¼", 12 conexões de tubo retas Quickline®, 12 adaptadores Zerk-Lock™, grampos de montagem e ferragens.

Conjuntos de Lubrificação Centralizados Quicklub

Os conjuntos mono ponto contêm todos os itens necessários para instalar um sistema no seu maquinário, inclusive um manual completo de instalação/serviço. A tabela de seleção descreve os modelos disponíveis para atender às suas necessidades específicas.

Modelo	Tabela de Seleção Descrição	Tubulação
87311	Conj. com conexão única para uso com pistola portátil de lubrificação.	Vazia
87312		Carregada
87411	Conjunto completo com pistola de lubrif. para montagem permanente.	Vazia
87412		Carregada



Peça No.	Pág No.	Peça No.	Pág No.
5010	9	91308	10
5045	9	94124	12
5050	9	94212	12
5200	9	94224	12
5300	9	239499	8
5400	9	239857	7
5410	9	239959	7
5701	9	241054	10
13154	9	241055	10
13155	9	241110	10
14054	9	241233	8
51304	8	241237	10
20024	9	241238	10
20026	9	241239	10
20028	9	241285	8
20029	9	241286	8
20042	9	241287	8
20043	9	241288	8
51055	10	241289	8
62357	8	241290	7
66649	10	241293	7
68462	7	241419	12
84015	16	241484	12
84501	15	242025	8
84511	15	242050	8
87311	17	242125	9
87312	17	243699	7
87411	17	244047	7
87412	17	244048	7
91048	10	244054	7

Peça No.	Pág No.	Peça No.	Pág No.
244055	7	303174992	8
244056	7	402226021	7
244057	7	404202364	7
244058	7	404225812	7
244201	9	404236681	7
244883	7	504316063	7
244884	7	544320221	12
246002	8	544320231	12
246322	12	550369711	13
246416	8	550369712	13
247022	8	550369713	13
247023	8	600268752	12
247340	9	600268762	12
249010	4	600268772	12
249567	12	600287501	12
252751	6	604265381	14
252717	8	604272251	14
252752	6	619263962	4
252753	6	619263982	4
252754	6	619266462	4
252755	6	619266482	4
252756	6	619266501	5
252757	6	619266513	5
252758	6	619266531	5
252759	6	619266543	5
252760	6	619267641	5
252761	6	619267653	5
350241	16	619268441	4
350242	16	619268452	4
209121582	8	619268481	5

<u>Peça No.</u>	<u>Pág No.</u>
619268492	5
619271211	4
619271221	4
619272921	4
619274721	4
619274741	4
619274761	4
619274781	4
638375491	12
P301 31211151	13
P301 31411151	13
P301 42611111	13
P301 42811111	13
P301 61211151	13
P301 61411151	13
P301 62611111	13
P301 62811111	13
P301 91211151	13
P301 91411151	13
P301 92611111	13
P301 92811111	13

Uma Linha Completa para Lubrificação e Produtos de Bombeamento Industrial

LINCOLN
INDUSTRIAL

Lubrificação Automatizada



Nossos sistemas automatizados dispensam a medida de quantidade de lubrificante em intervalos pré-determinados. Incluem os sistemas Helios® e Duo-Matic™ linha-dupla, Centro-Matic®, Modular Lube®, Quicklub® e Óleo de precisão ORSCO para lubrificação. Com o nosso programa BearingSaver®, encontramos a melhor solução automatizada para você, dentro de nossas opções para sistemas para fluido, graxa e óleo.



Lubrificação Geral

A Lincoln Industrial desenvolveu bombas especializadas e estações de bombeamento para realizar a difícil tarefa de transferir fluidos espessos. Desde o Pile Driver III®, bombas e motores a ar Power Master III® para bombas especiais, controle e montagem de acessórios, a Lincoln Industrial é o sistema de bombeamento preferido para vários tipos de aplicação.

Bombeamento Industrial



Muitas vezes, uma simples aproximação é a melhor solução. Nossa larga escala de produtos inclui lubrificadores automatizados e equipamentos gerais de lubrificação.

A rede global de distribuição da Lincol Industrial é a melhor opção para a indústria.

Qualquer que seja o serviço - avaliação de seus métodos de lubrificação, instalação de um sistema ou o suprimento de produtos de lubrificação manuais de qualidade - o seu distribuidor Lincoln Industrial faz com que você sempre tenha o melhor.

Sistema de Distribuidores

Nosso sistema de distribuidores oferece o maior nível de expertise disponível na indústria. Eles podem projetar para o cliente um sistema com a exata combinação de componentes da Lincoln Industrial que você precisa. Então, instalam o sistema em sua planta com pessoal técnico próprio ou trabalham em conjunto com o seu pessoal, para ter a certeza de que está sendo feito um bom trabalho. Cada distribuidor mantém um estoque completo de bombas, equipamentos de medição, controladores, monitores e acessórios. De Los Angeles a Londres, de Boston a Bangkok, os distribuidores da Lincoln Industrial estarão sempre onde e quando você precisar deles.

Para acessar o ponto de vendas e serviços autorizado mais próximo, contacte:

Américas:

St. Louis, Missouri
314-679-4200
Fax: 800-424-5359

Europa/África:

Walldorf, Germany
49-6227-33-0
Fax: 49-6227-33-259

Ásia/Pacífico:

Sinagapura
65-5627960
Fax: 65-5629967



LINCOLN
INDUSTRIAL

One Lincoln Way
Fone: 314-679-4200
Fax 314-679-4359
www.lincolnindustrial.com

Form 442833 (6/99)
© Copyright 1999
Impresso no Brasil