FLUXDRIVE
ENERGY EFFICIENCY MADE EASY

SOLID EQUIPMENT®

FLUX DRIVE *SmartCOUPLING*™

PARA APLICAÇÕES EIXO - EIXO

Acoplamento Magnético com Limitador de torque incorporado e Partida Suavizada (Soft Start) sem necessidade de Ligações Elétricas

Ajude a conservar Energia, utilize Flux Drive SmartPOWER™

A tecnologia Flux Drive de ímãs permanentes para rotores de indução vem sendo aplicada visando alcançar o mais alto nível de desempenho em instalações simples de acoplamentos com partida suavizada, sendo desenvolvida para equipamentos com montagem em linha (eixo / eixo). Disponível para adaptação de polias de transmissão.

Acoplamentos SmartCOUPLING™ (FSC-IL): Finalmente, um produto que protege o seu equipamento, além de se enquadrar no conceito de Energia "VERDE", ou seja: alta economia de energia e isenção de manutenção!

Desenhado para ser o substituto natural dos acoplamentos flexíveis comerciais de grade elástica, de engrenagens e elastoméricos, os acoplamento **FSC** são capazes de transmitir torque através do ar (entreferro) pelo princípio da indução magnética gerada pelos ímãs permanentes, e de manter completamente isolados o lado motriz da carga a ser acionada (isenção de conexão mecânica entre os eixos). Vibrações excessivas e reações de forças torsionais são totalmente eliminadas, reduzindo os gastos com paradas repentinas por excesso de desalinhamentos, falhas de rolamentos, vedações, eixos e elementos de transmissão quebrados por excesso de torque. A corrente elétrica com rotor travado nas partidas é limitada em 140%, reduzindo potencialmente os custos e demanda de utilização de energia (kW) dos motores elétricos, isto inclui aplicações de torque constante como transportadores de correia, compressores, e bombas e ventiladores com deslocamento positivo. Também combatem os ruídos e harmômicas gerados pelos inversores de frequência (soft start).

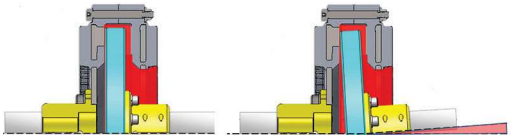
Para aplicações em acionamentos de bombas centrífugas, ventiladores e exaustores os acoplamentos **FSC** são capazes de fornecer significativa redução no consumo de energia (kWh) através da redução da velocidade da carga e/ou do controle de vazão dos fluidos. Espaçadores de fácil ajuste SmartPOWER™ diminuem os efeitos dos ímãs permanentes nos acoplamentos, propiciando aos operadores a condição de aumentar a duração da partida suavizada e/ou reduzir a velocidade fixa de operação em até 50%. Devido ao fato dos acoplamentos FSC seguir as Leis de Afinidade das máquinas centrífugas, **ajustando-se a velocidade da carga em 10% pode-se obter uma redução de energia de mais de 20% (kWh) em acionamentos de bombas e exaustores!**

SmartPOWER™
Air Gap Spacers for
Energy Savings

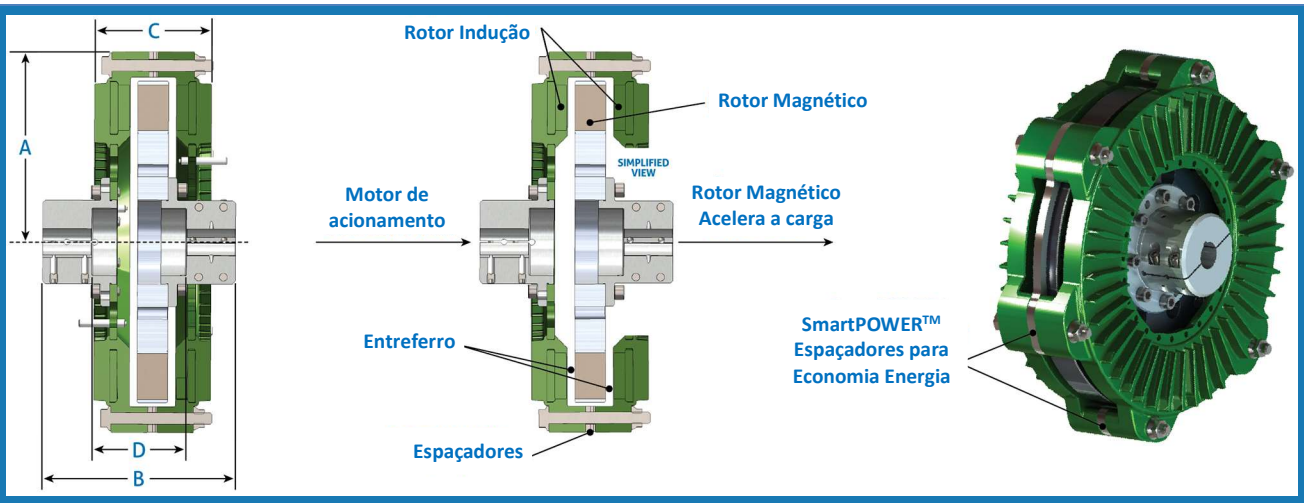
Principais Benefícios:

- Fácil redução da velocidade da carga & conservação de energia através do sistema de ajuste **SmartPOWER™;**
- Vibração Zero através do entreferro prolonga a vida útil das vedações, rolamentos e demais componentes mecânicos;
- Partida Suavizada (Soft Start) + Limitador de Torque;
- Permite desalinhamentos de eixos e expansões axiais dos eixos;
- Isento de manutenção, vida útil infinita **"Nunca Desgasta!"**;
- Redução de ruídos / harmônicas e cavitação nos fluidos;
- Redução dos motores & temperaturas de operação com carga.

Ação do Entreferro (Air Gap)



O SmartCOUPLING™ permite desalinhamentos axial, radial e angular de até 0,25mm, ou mais com a instalação de espaçadores do entreferro, sem qualquer perda de potência!



Flux Drive SmartCOUPLING™ Tabela de Seleção

Modelo Tamanho	Torque Nominal		Torque (140%) Rotor Bloqueado		Potência x Velocidade[1]			
	lb. ft	Nm	lb. ft	Nm	@ 900 rpm	@ 1.200 rpm	@ 1.800 rpm	@ 3.600 rpm
FSC-1-45-IL	45	61	63	85	2,5hp (1,9kW)	3hp (2,2kW)	5hp (3,7kW)	10hp (7,5kW)
FSC-2-120-IL	120	163	168	228	10hp (7,5kW)	15hp (11kW)	20hp (15kW)	40hp (30kW)
FSC-3-180-IL	180	244	252	342	25hp (19kW)	30hp (22kW)	50hp (37kW)	100hp (75kW)
FSC-4-300-IL	300	407	420	570	30hp (22kW)	40hp (30kW)	75hp (55kW)	150hp (112kW)
FSC-4-375-IL	375	508	525	712	50hp (37kW)	60hp (45kW)	100hp (75kW)	200hp (150kW)
FSC-5-450-IL	450	610	630	854	75hp (55kW)	100hp (75kW)	150hp (112kW)	300hp (224kW)
FSC-5-600-IL	600	814	840	1.138	100hp (75kW)	135hp (100kW)	200hp (150kW)	400hp (300kW)
FSC-5-750-IL	750	1.017	1.050	1.424	125hp (90kW)	165hp (125kW)	250hp (186kW)	500hp (373kW)
FSC-5-900-IL	900	1.220	1.260	1.708	150hp (112kW)	200hp (150kW)	300hp (224kW)	600hp (447kW)
FSC-5-1200-IL	1.200	1.627	1.764	2.391	200hp (150kW)	275hp (205kW)	400hp (300kW)	800hp (597kW)
FSC-5-1400-IL	1.400	1.898	1.960	2.657	240hp (179kW)	300hp (224kW)	480hp (358kW)	950hp (708kW)
FSC-5-1600-IL	1.600	2.169	2.240	3.037	275hp (205kW)	350hp (260kW)	550hp (410kW)	1100hp (820kW)

Flux Drive SmartCOUPLING™ Dimensões Básicas

Modelo Tamanho	Raio (A)		Comprimento c/ Cubos (B)[2]		Comprimento s/ Cubos (C)[3]		Faixa Padrão DBSE[4] (D)		Máximo DBSE[5] (c/ espaçadores)		Faixa de Diâmetro dos Eixos		Peso Total[6] (com Cubos)	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	lb	kg
FSC-1-45-IL	4,7	120	6,3	159	3,5	89	0,13 - 3,0	3,2 - 76	6,00	152	0,88 - 2,13	23 - 53	27	12
FSC-2-120-IL	6,2	157	6,3	159	3,5	89	0,13 - 3,0	3,2 - 76	6,00	152	0,88 - 2,13	23 - 53	42	19
FSC-3-180-IL	7,3	186	10,8	274	4,2	107	0,13 - 3,9	3,2 - 98	6,88	174	1,38 - 3,38	23 - 85	95	43
FSC-4-IL (300 - 375)	8,6	217	11,2	285	3,9	99	0,13 - 4,2	3,2 - 107	6,88	174	1,38 - 3,38	23 - 85	104	47
FSC-5-IL (450 - 750)	10,0	255	11,2	285	4,8	122	0,13 - 4,2	3,2 - 107	8,20	208	1,88 - 3,38	48 - 85	155	70
FSC-5-IL (900 - 1400)	10,0	255	11,7	297	5,8	147	0,13 - 4,8	3,2 - 120	8,50	216	2,00 - 4,75	50 - 121	216	98
FSC-5-1600-IL	10,0	255	12,2	310	6,3	160	0,13 - 5,0	3,2 - 127	9,00	229	2,00 - 4,75	50 - 121	220	100

Notas técnicas:

1. A seleção dos acoplamentos FSC deve ser baseada na potência real da carga hp/kW requerida. Para velocidades acima de 3.600 rpm contatar a DB Service.
2. Dimensões mostradas nas tabelas estão sem a adição de espaçadores (padrão). O comprimento total pode aumentar até 5,7mm com os espaçadores montados.
3. Os cubos podem ser removidos e montados nos eixos antes da instalação, permitindo FSC encaixar ao DBSE da dimensão (C) ou maior sem movimentar o motor.
4. Distância entre as Saídas dos Eixos (DBSE) aplica-se ao FSC sem espaçadores opcionais.
5. Espaçadores opcionais de 25,4mm e 50,8mm estão disponíveis, permitindo o aumento da medida DBSE ao comprimento máximo listado na tabela acima.
6. O rotor de indução instalado no eixo do motor tem aproximadamente 70% do peso total do acoplamento FSC.
7. Kits com eixo interno ou rolamento guia estão disponíveis para todos os modelos de acoplamentos dependendo da aplicação.
8. As dimensões e tabela de seleção estão sujeitas a alterações sem prévio aviso.
9. Favor consultar a última versão antes da efetivação do pedido de compra site: www.fluxdrive.com ou telefone: (11) 98258-9979.

FLUX DRIVE
MADE IN USA
OF U.S. AND IMPORTED PARTS

SOLID EQUIPMENT®