



Congresso Internacional de Pintura e
Revestimentos Anticorrosivos



Bombas Airless Elétricas para Aplicação de Revestimentos Anticorrosivos

Leonardo Faria





Projeto

Acionamento por motor elétrico oferece uma alternativa a pulverizadores pneumáticos para aplicação de revestimentos anticorrosivos

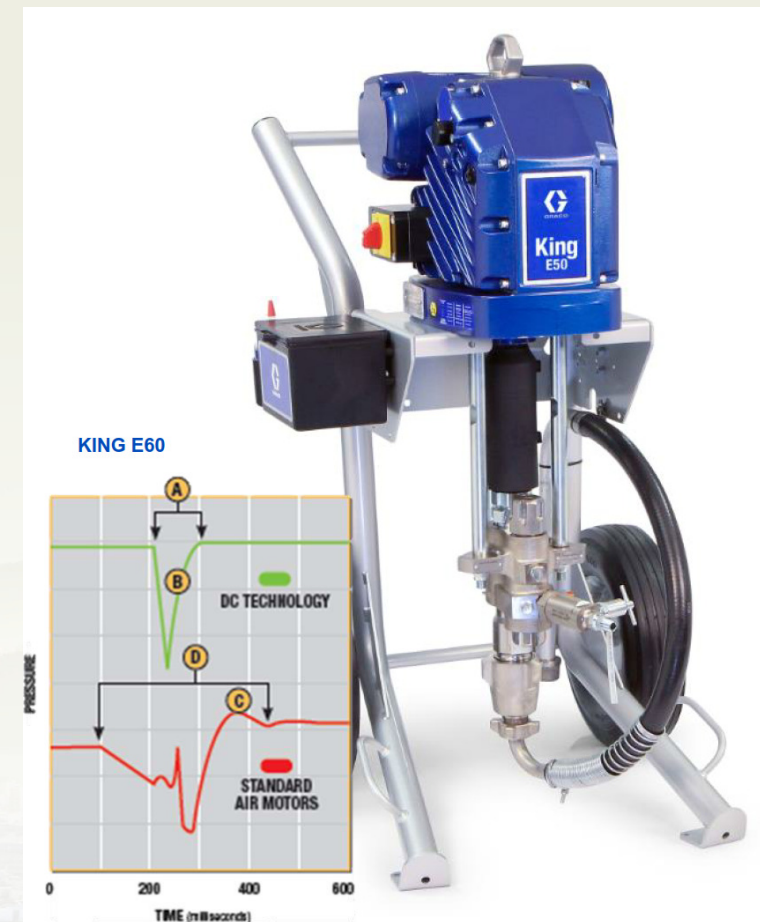


**KING E60
HAZARDOUS LOCATION**



Características e Vantagens

- Não precisa de compressor de ar para operar
- Redução de gastos energéticos em até 80%*
- Não congela (vs. motor pneumático)
- Padrão de leque mais homogêneo na virada do pistão
- Redução de ruído (sem barulho de exaustão de ar)



Aplicações

- Aprovação para operação em áreas classificadas (Class 1 / Div 1, ATEX, IECEx)
- Aplicação da maioria de revestimentos protetivos (alto sólidos)
- Mobilidade e autonomia
- Aplicações dentro da planta



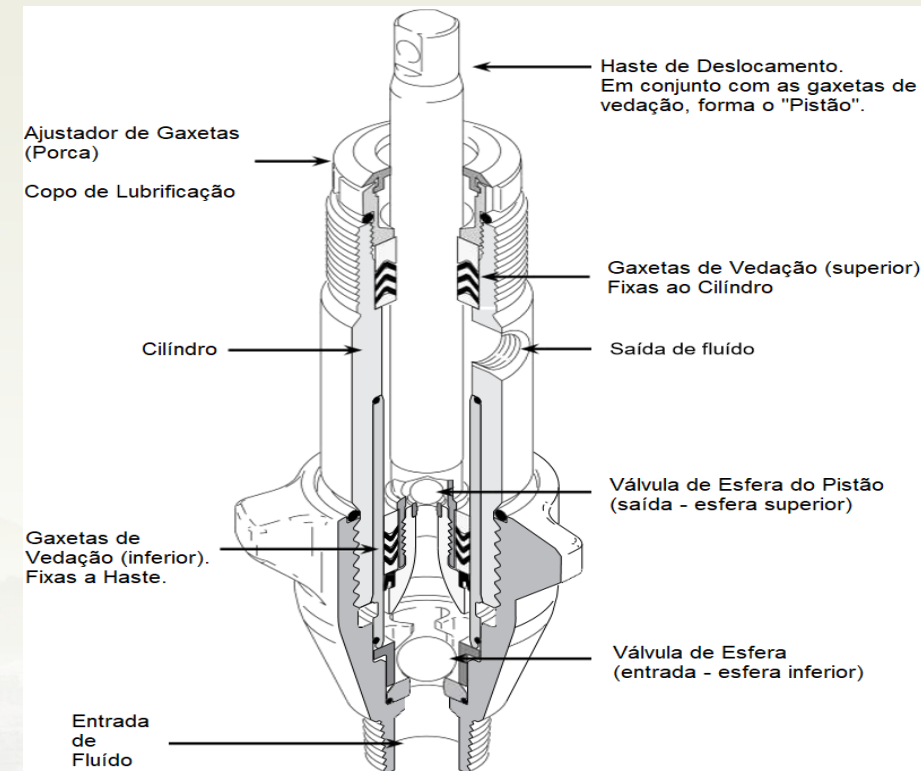
Motor elétrico

- Motor DC aciona a bomba hidráulica através de cremalheira
- Encoder mede o deslocamento e posição para realizar a troca do ciclo
- Pressão do fluido é ajustada por um potenciômetro que age como um regulador de pressão
- Software torna a virada do pistão mais suave



Bomba Hidráulica

- Modelo 115 cc e 145 cc
- Frequência máxima de ciclos por minuto configurada por software (42 ciclos por minuto)
- Mesmos reparos utilizados nas bombas pneumáticas
- Válvula anti-retorno



-
- Pressure-Flow Curves**
- Flow Rate (liters/min)**
- Current Draw @ 230 Vac:
12 A 16 A 20 A
- Pressure (psi)**
- Pressure (bar)**
- Flow Rate (gallons/min)**
- Legend:**
- 115cc - E60 (Haz-loc)
 - 145cc - Ex45
 - 115cc - E70 (Non-haz)
- Other Labels:**
- 115cc - E70 (Non-haz)
 - 145cc - E60 (Non-haz)
 - 115cc - E60 (Haz-loc)
 - 145cc - E50 (Haz-loc)
 - 145cc - Ex45



APPROVALS	Hazardous Locations: ATEX, IECex, FM-US, FM-CAN		Non-Hazardous Locations: Not for use in explosive atmospheres	
MODEL	E50	E60	E60	E70
Maximum Stall Pressure	5000 psi (350 bar, 35.0 MPa)	6000 psi (415 bar, 41.5 MPa)	6000 psi (415 bar, 41.5 MPa)	7250 psi (500 bar, 50.0 MPa)
Maximum Recommended Tip Size	0.021 in (0.53 mm)	0.023 in (0.58 mm)	0.023 in (0.58 mm)	0.023 in (0.58 mm)
Flow Rate @ Spray Pressure	0.6 gpm (2.3 lpm) @ 4000 psi (276 bar, 27.6 MPa)	0.7 gpm (2.7 lpm) @ 5000 psi (350 bar, 35.0 MPa)	0.9 gpm (3.4 lpm) @ 5000 psi (350 bar, 35.0 MPa)	0.7 gpm (2.7 lpm) @ 6300 psi (435 bar, 43.5 MPa)
Pump Lower	145cc	115cc	145cc	115cc
Input Power	Single Phase 50/60Hz: - 100-120V (25A); or - 200-240V (15A)		Single Phase 50/60Hz: - 100-120V (30A); or - 200-240V (20A)	
Operating Temperature Range	23°F to 120°F (-5°C to 50°C)		23°F to 120°F (-5°C to 50°C)	
Sound Pressure	<80 dB (A)		<80 dB (A)	
Operation Manual	3A8126		3A8477	



Obrigado!