

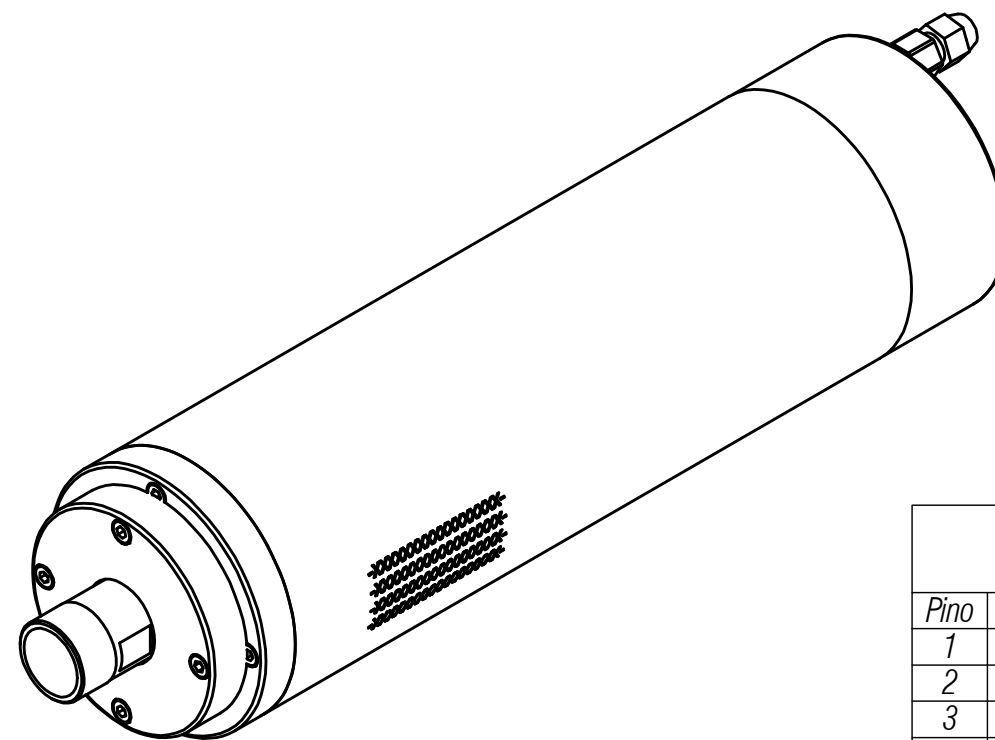
Technical drawing of the ER20 tool holder, showing front, side, and rear views with dimensions and labels.

Labels:

- Entrada/Saída de Líquido Refrigerante (Front View)
- Nº de Série (Front View)
- Entrada/Saída de Líquido Refrigerante (Rear View)
- Utilizar Mangueira de Ø8 (Rear View)
- Mandril Porta Pinça ER20 Ferramentas de até Ø13mm (Rear View)
- Plaqueta de Dados (Side View)
- Encaixe Para Ferramentas de 22mm (Side View)

Dimensions (mm):

- Front View: Ø 68 (Outer Diameter), 26,5 (Inner Diameter)
- Side View: 39,5 (Length of Encaixe Para Ferramentas de 22mm), 51,5 (Length of Encaixe Para Ferramentas de 22mm + Plaqueta de Dados), 282 (Length of Main Body), 318 (Total Length)
- Rear View: Ø 80 (Outer Diameter), 26,5 (Inner Diameter)



- Refrigeração: Líquido,
- Rotação Nominal: 3000rpm - 24000rpm
- Frequência Nominal: 100Hz - 800Hz
- Tensão Nominal: 220V
- Potência Nominal: 2,2Kw (3Cvs)
- Corrente: 7,5 Amp
- Número de Polos: 4 Pólos
- Fixação de Ferramenta: Porta Pinça ER20 (Ferramentas com haste até Ø13mm)
- Classe IP: 50
- Classe de Isolação: F
- Peso: 8,8 Kg
- Conexão Elétrica tipo: Conector Rápido
- Rolamentos Dianteiros: Contato Angular
- Rolamento Traseiro: Aço
- Utilizar Mangueira de Ø8mm

Esquema de Ligação	
Pino	Descrição
1	U-Fase do Inversor de Freqüência
2	V-Fase do Inversor de Freqüência
3	W-Fase do Inversor de Freqüência
4	Cabo de Aterramento
5	Protetor Térmico 130°C
6	Protetor Térmico 130°C



Dimensões sem tolerância: DIN 7168											TRATAMENTO TERMICO:				PESO APROX.: N/A		
Dimensões mm		0,5-3,0	3,0-6,0	6,0-30	30-120	120-315	315-1000	1000-2000	Tolerância Angular			DENOMINAÇÃO:					
Toler. c/ usinagem		±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	ATE 10mm	10mm 30mm	30mm 120mm	120mm 120mm	MAIS 120mm	Motor Spindle de Alta Frequência				
Toler. bruta		±0,2	±0,5	±1	±1,5	±2,0	±3,0	±4,0	1º	30'	20'	10'	2.2 Kw / ER20 / 24000rpm / Refrigeração Líquida				
PROJ.	21/06/2021	Paulo Delphino											NÚMERO DO DESENHO:				ESCALA:
APROV.	31/01/2019	Alex Ferraz											TLO 80-2,2-20-3000				FORMATO:
QUAL.	31/01/2019	Alex Ferraz											A3				