

# RCS90

**NCM:** 8418.69.99

**MERCADORIA:** DSC CHILLER

**MODELO:** RCS90

**MARCA:** TA INSTRUMENTS

**CONDIÇÃO DA MERCADORIA:** USADA

**FABRICANTE:** TA INSTRUMENTS

**PAÍS DE ORIGEM:** ESTADOS UNIDOS

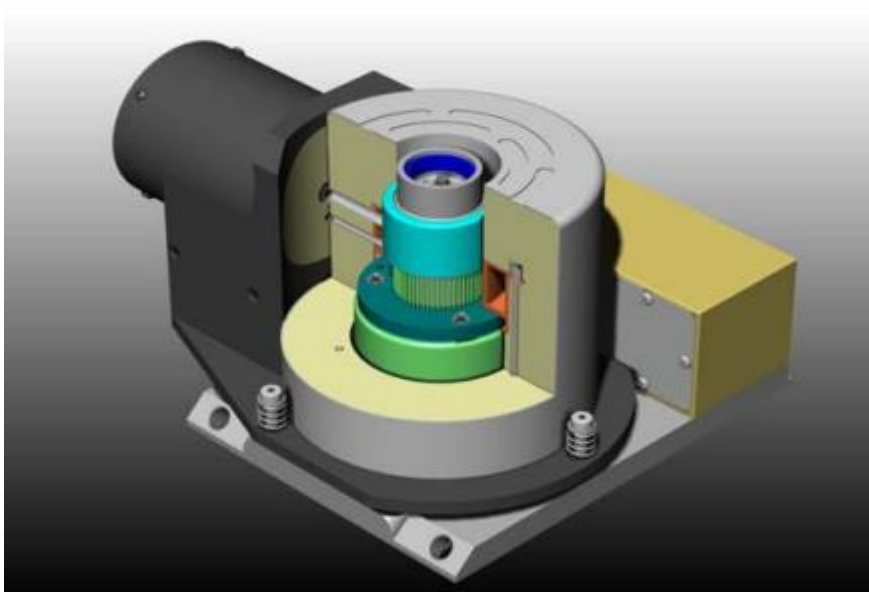
**APLICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO:** REFRIGERADOR PARA OPERAÇÃO DSC (CALORIMETRIA EXPLORATÓRIA DIFERENCIAL) DE DOIS ESTÁGIOS, EQUIPAMENTO DESTINADO A OPERAÇÕES DE CALORIMETRIA DE VARRIMENTO DIFERENCIAL CONVENIENTE, NA FAIXA DE TEMPERATURA DE -90°C A 550°C.

**DESCRIÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO:** MÁQUINAS E APARELHOS, PARA A PRODUÇÃO DE FRIO, SENDO SISTEMA DE RESFRIAMENTO REFRIGERADO DE DOIS ESTÁGIOS, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO BASEADO EM COMPRESSOR AO QUAL UMA CABEÇA DE RESFRIAMENTO É CONECTADA POR MEIO DE UM TUBO ISOLADO. A CABEÇA É MONTADA SOBRE A CÉLULA TZERO E ENCAIXADA NO FLANGE DE RESFRIAMENTO. EQUIPAMENTO QUE PERMITE UMA OPERAÇÃO DE CALORIMETRIA DE VARRIMENTO DIFERENCIAL CONVENIENTE, NA FAIXA DE TEMPERATURA DE -90°C A 550°C. ELIMINANDO A NECESSIDADE DE SISTEMA DE RESFRIAMENTO LN2 (SISTEMA DE RESFRIAMENTO CRIOGÊNICO DE NITROGÊNIO LÍQUIDO), PERMITINDO EXPERIMENTOS DE RESFRIAMENTO CÍCLICO, CONTROLADO E BALÍSTICO, UTILIZANDO APENAS UMA FONTE DE ENERGIA ELÉTRICA.

**IMAGENS DA MÁQUINA:**



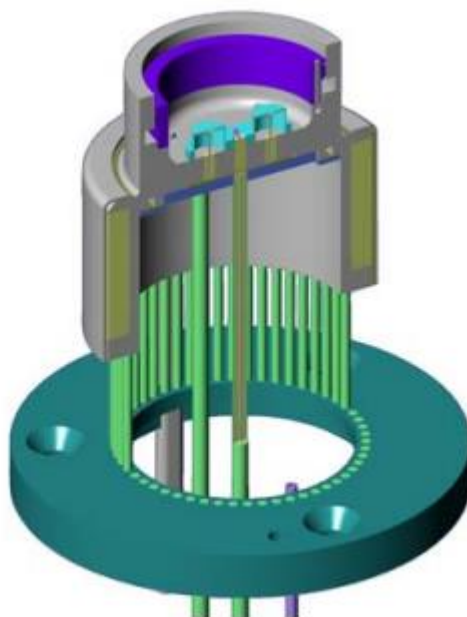
## CABEÇA DE RESFRIAMENTO RCS MONTADA EM UMA CÉLULA TZERO DSC:



O RESFRIAMENTO BALÍSTICO DE 500 ° C PARA O AMBIENTE É ALCANÇADO EM CERCA DE 7 MINUTOS. AS TAXAS DE RESFRIAMENTO CONTROLADAS SÃO DETALHADAS NA TABELA ABAIXO.

RCS90 Taxas de resfriamento controladas, de 550°C (limite máximo)	
Taxa Controlada	Para baixar a temperatura
100°C/min	300°C
50°C/min	120°C
20°C/min	-20°C
10°C/min	-50°C
5°C/min	-75°C
2°C/min	-90°C

A CÉLULA TZERO, PROJETADA PARA EXCELÊNCIA EM AMBOS OPERAÇÃO DE AQUECIMENTO E RESFRIAMENTO, FORNECE UMA MEDIÇÃO FUNDAMENTAL MUITO MAIS PRECISA DO FLUXO DE CALOR, O QUE RESULTA EM AS LINHAS DE BASE MAIS PLANAS E SENSIBILIDADE E RESOLUÇÃO SUPERIORES. EM SEU NÍVEL MAIS ALTO, TAMBÉM É CAPAZ DE MEDIÇÕES DIRETAS DA CAPACIDADE TÉRMICA.



CÉLULA TZERO DO DSC

O ESQUEMA ACIMA MOSTRA AS PLATAFORMAS DE SENSORES POSICIONADAS DE FORMA IDÊNTICA, O TERMOPAR TZERO CENTRALMENTE POSICIONADO, O FORNO DE PRATA E AS 54 HASTES DE RESFRIAMENTO DE NÍQUEL SIMETRICAMENTE ESPAÇADAS QUE SE CONECTAM AO FLANGE DA CÉLULA. ESTE FLANGE É O PONTO DE CONTATO PARA OS VÁRIOS DISPOSITIVOS DE RESFRIAMENTO OFERECIDOS PELA TA INSTRUMENTOS.