

Especificações Técnicas

Registrador de Dados	Datapaq11/ Datapaq11TX	Tpaq / Tpaq 100	Datapaq 9000
Número de Estoque	DP1106 / DP1106 TX	TP0006, TP0016 / TP0106, TP0116	DP9064 / DP9069
Número de Canais	10	8/10	6
Tipo de Termopar	(K)	(K)	(K)
Faixa do Termopar	0° - 1371°C	0° - 1371°C	0° - 1371°C
Memória	110.000	16.000 pontos de dados	57.342 pontos de dados
Intervalo de Amostragem	0,1 seg. a 60 min / 3 seg. a 60 min.	2 seg. a 60 min.	0,1 seg a 10 min.
Precisão	±1°C	±0,5°C/±1°C	±1°C
Resolução	0,5°C	0,1°C	0,5°C
Início da Coleta de Dados	Botões de início, tempo, aumento e queda de temperatura	Manual, tempo ou temperatura	Botões de início, tempo, aumento e queda de temperatura
Tipo de Bateria	NiMH Recarregável / Lítio VHT	Alcalina de 9V / lítio 2 x 3,6V	NiMH
Vida da Bateria	110 / 300 horas	Até 200 hrs	Até 100 hrs
Temperatura Ambiente Máxima De Operação	70°C/110°C	70°C/110°C	70°C
Número de LED's	4	3	4
Dimensões (A) x (L) x (C)	20,3 x 99 x 200,6 mm	20,3 x 99 x 200,6 mm	12,7 x 119,3 x 149,8 / 22,8 x 55,8 x 152,4 mm
Peso	0,68 kg	0,68 kg	0,32 kg

Barreiras Térmicas*	Registradores de dados Datapaq			Altura mm	Largura mm	Comprimento mm	Peso kg	Tempo na Temperatura			
	DP11 / Tpaq	DP11 / T100	DP9064					@500°C	@600°C	@800°C	@980°C
TB 2005	—	—	X	68	188	368	4	18 min	15 min	10 min	—
TB 4005 / 4905	X	X	X	125	248	504	10,5	90 min	—	60 min	48 min
TB 4012 / 4912	X	X	X	170	296	511	20	5 hrs	4 hrs	2,1 hrs	1,75 hrs
TB 4015 / 4915	—	—	X	100	247	509	9	85 min	70 min	50 min	40 min
TB 4021	—	—	X	40	172	228	1,6	8 min	7 min	—	—
TB 4026 / 4926	X	X	X	250	357	543	31	—	8,5 hrs	6 hrs	4,5 hrs
TB 4033 / 4933	X	X	X	300	407	583	43	—	10,5 hrs	8,5 hrs	7,5 hrs
TB 4056 / 4956	X	X	X	150	275	504	15	—	2,75 hrs	2 hrs	1,25 hrs
TB 4806 w/4803	X	X	—	333 (dia)	—	407	25	7,5 hrs	—	3,3 hrs	—
TB 4938	X	X	X	217	291	522	26	—	5,5 hrs	3,75 hrs	2,5 hrs
TB 4810	X	X	—	485 (dia)	—	488	60	15,5 hrs	12,5 hrs	8 hrs	—

Tratamento Térmico/Têmpera do Alumínio

TB 4065	—	X	—	321	514	657	39	20 hrs @ 550°C	—	—	—
TB 4101	—	X	—	210	450	610	31	10 hrs @ 550°C	—	—	—

Cilíndrico/Tubo

								@ 500°C	@ 600°C	@ 800°C	@ 900°C
TB 4014	X	—	DP9069	200 (dia)	—	375	10	130 min	110 min	70 min	—
TB 4068	—	—	DP9069 *	120 (dia)	—	795	12	3 hrs	2,5 hrs	1,7 hrs	1,5 hrs
TB 4083	—	—	DP9069 *	145 (dia)	—	770	14,5	3,3 hrs	2,6 hrs	1,8 hrs	1,5 hrs

*Alta Temperatura

Recozimento de Chapa Grossa/Lingote

TB 4051	—	X	—	295	575	687	41	8 horas de duração total. 3 horas para subir até 1250° C depois 5 horas em 1250°C - 1300°C			
TB 4066	—	X	—	250	250	550	21	3,5 de duração total à temperatura constante de 1250°C			

Mais de 30 barreiras térmicas padrão disponíveis. A Datapaq produziu mais de 200 estilos diferentes de barreiras. Barreiras especiais podem ser solicitadas.

*a Série 4900 é em aço inoxidável 310 com tecnologia de placa oscilante.

Requisitos sugeridos para computador

- Windows® 95, 98, ME, 2000, NT & XP
- Processador Pentium II de 300 MHz
- 64 MB de memória RAM
- Monitor de 1024 x 768
- Espaço livre no disco rígido de 20 MB
- Porta Serial (9 pinos) para comunicações de dados

Assistência Técnica e Garantia.

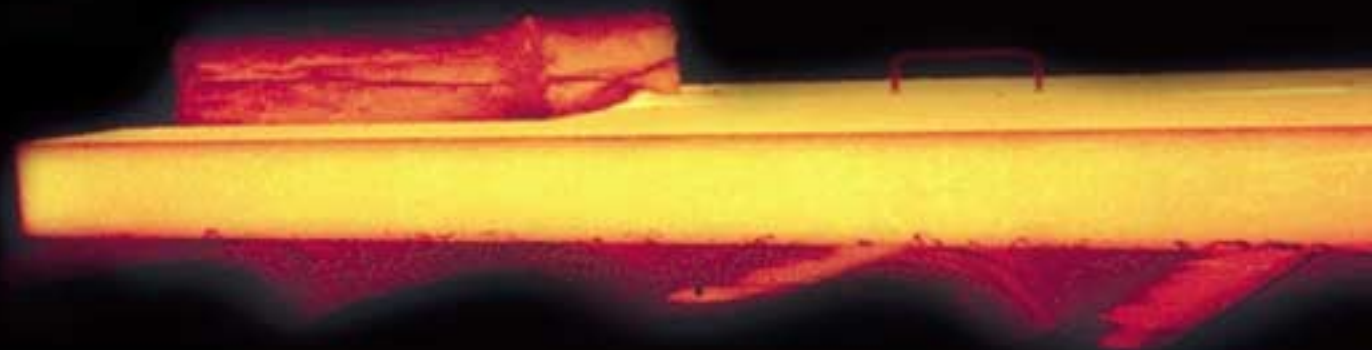
A Datapaq fornece a você o melhor serviço possível. Sem desculpas. Sem deixar de retornar suas chamadas telefônicas. Total dedicação às necessidades do cliente.

Cada sistema é garantido por um ano.

Um Contrato de Assistência Técnica também está disponível, oferecendo inspeção anual e calibração do sistema completo, prioridade de reparo, suporte por telefone, e atualização gratuita de software. Estes contratos devem ser firmados diretamente com a Datapaq USA.

DATAQAQ

Sistemas para um Monitoramento Completo de Temperatura



DATAQAQ

Furnace Tracker

DATAQAQ

Contate-nos para mais informações

América do Norte e América do Sul

DATAQAQ, Inc.
187 Ballardvale Street
Wilmington, MA 01887
Tel: 978 988 9000
Fax: 978 988 0666
sales@datapaq.com
www.datapaq.com

Europa/Ásia

DATAQAQ, Ltd.
Cowley Road
Cambridge CB4 4GU U.K.
Tel: 44 1223 423141
Fax 44 1223 423306
sales@datapaq.co.uk
www.datapaq.com

O controle do seu forno é crítico para que a qualidade do produto satisfaça os requisitos exigidos pelo seu cliente.

Por vinte anos o nome Datapaq é sinônimo de um desempenho excepcional em equipamentos e software de análises para monitoramento de temperatura. Devido a isso, não é surpresa que as mais recentes inovações da Datapaq satisfaçam ou até excedam os mais altos padrões de facilidade de uso, robustez e precisão. Essas novas melhorias - Insight Software, Tecnologia de Placa Oscilante (nas barreiras térmicas), Telemetria RF, e Monitoramento da Uniformidade do Forno - combinam com o Datapaq Furnace Tracker básico para acrescentar facilidade ao cliente, solução de menor custo efetivo para monitorar seu processo de tratamento térmico.

Software Insight: Fácil ... Intuitivo ... Potente

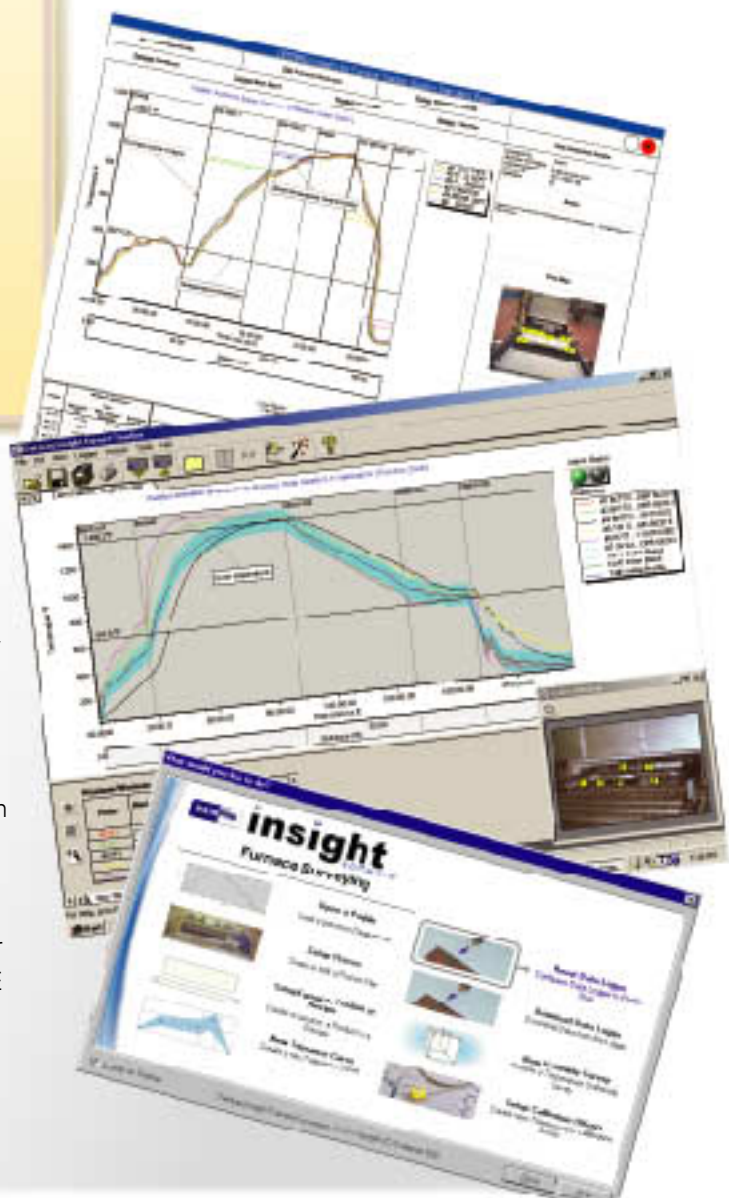
Uma vez mais, a Datapaq estabelece a norma para o software destinado para perfilar. O Insight de Datapaq toma os dados recompilados pelo registrador de dados, interpreta rapidamente a informação, e fornece instantaneamente a análise de que você necessita. Os Assistentes guiam-no passo a passo através do processo de perfilar. Isto não só garante que se completam todos os passos mas também que reduzem o tempo da instrução e a posta em marcha. Você obterá o máximo deste extraordinário software rapidamente. Utilize o novo alarme que o avisará quando houver uma falha potencial. Umas simples abas permitir-lhe-ão fazer uma análise em profundidade de qualquer parâmetro. E o Insight é compatível com o software anterior da Datapaq assim como com a maioria dos hardware, e, deste modo, oferece aos usuários uma transição invisível para a última tecnologia de perfilar.

Furnace Tracker Datapaq

O Equipamento de Monitoramento Mais Durável da Indústria

O Datapaq Furnace Tracker continua a ser o padrão na indústria por sua facilidade de uso, confiabilidade, e robustez. Com até 100.000 leituras e precisão insuperável, os registradores de dados Datapaq têm um desempenho sem igual: disparos programados de leitura, medições até 1370°C, a possibilidade de escolher a bateria, alojamento usinado, e até 20 canais. Combine o registrador Datapaq com uma das inúmeras barreiras térmicas em aço inoxidável, e você tem um equipamento para resistir ao mais severo dos ambientes. E com o software Insight para interpretar os dados, a combinação é invencível.

Aquisição de dados em tempo real é também uma opção!



Registradores de Dados

Datapaq 9000 Pequeno e Econômico

Com menos de 12mm de altura, este registrador é perfeito onde o tamanho for a maior preocupação. Ele oferece 60.000 pontos de memória através dos 6 canais disponíveis, bateria NiMH recarregável, excelente precisão - tudo em um pacote pesando menos que uma libra (0,5 kg).

Tpaq Precisão Incomparável

Nosso registrador de maior precisão ($\pm 0,5^\circ\text{C}$) vem com 8 ou 10 canais e $0,1^\circ\text{C}$ de resolução. O Tpaq utiliza uma bateria normal de 9V. Com memória não-volátil, nenhum registrador é mais confiável.

Tpaq 100 Resiste a Temperaturas Extremamente Elevadas

Este registrador é usado com barreiras térmicas com proteção de camisa d'água Datapaq, assim ele pode operar em ambiente com temperaturas de até 110°C . Com $\pm 1^\circ\text{C}$ de precisão e $0,1^\circ\text{C}$ de resolução, os dados fornecidos são de alta confiança.

Datapaq 11 Mais Memória para Processos de Longa Duração

Com 110.000 pontos de dados, 10 canais e uma taxa de amostragem de 0,1 segundo, o Datapaq 11 é o mais potente registrador para aqueles que precisam de informações detalhadas do processo. Ele trabalha com precisão em um ambiente que alcança 110°C . Características tais como "disparo por queda de temperatura" leva você a obter dados durante o resfriamento na água ou no ar. Uma bateria NiMH de carga rápida de duas horas assegura que um processo mais longo pode ser monitorado.

Datapaq 11 TX Retorno Imediato de Dados para Configuração e Solução de Problemas

Com a versão de telemetria disponível do Datapaq 11, este registrador tem todos os benefícios de um Datapaq 11 padrão mais um transmissor avançado. Este transmissor compacto é único e foi desenvolvido para enviar os dados mesmo quando o registrador alcança temperaturas acima do ponto de ebulição da água, sem perder a confiabilidade. Este registrador é a "chave" que aciona o software Uniformity Survey (Monitoramento de Uniformidade), de maneira que o usuário saiba com precisão o que está acontecendo no forno - assim que algo aconteça.

Barreiras Térmicas Avançada Proteção e Versatilidade

A Datapaq oferece a mais ampla linha de barreiras térmicas para uma variedade de fornos e ambientes severos. De uma barreira de 40 mm de altura a uma de maior capacidade que pode resistir a 800°C por 20 horas, todas as barreiras têm alojamento de aço inoxidável de alta qualidade. A maioria possui dissipador de calor com "absorvedor de calor" para proteção extra, enquanto outras contam com camisa d'água combinada com isolamento de manta cerâmica. Ninguém combina tamanho, durabilidade e capacidade de adaptação como a Datapaq.

A Série 4000 de Barreiras Térmicas Robustez, Qualidade e Economia

Estas barreiras são o padrão da maioria dos sistemas Datapaq. Barreiras de aço inoxidável de alta qualidade trabalham em dois estágios. O isolamento de microporos permite baixa penetração de calor enquanto o dissipador de calor interno à barreira envolve o registrador, assegurando que a temperatura interna não seja maior do que 60°C .

A Série 4900 de Barreiras Térmicas Pode Resistir a 1.095°C

Esta série é especificamente construída com aço inoxidável 316 e tecnologia de Placa Oscilante, reduzindo significativamente as distorções que podem romper o isolamento. Estas barreiras são ideais para processos onde a temperatura excede 815°C , o ambiente é normalmente severo, ou existem grandes restrições que não permitem qualquer empenamento.

As Barreiras para Reaquecimento de Chapas Grossas e Lingotes Toleram Altas Temperaturas Durante Longos Períodos

Estas barreiras usam Tecnologia de Camisa D'Água para suportar temperaturas excepcionalmente altas em processos de longa duração. A exclusiva camisa d'água da Datapaq, envolvida por isolamento cerâmico, protege o registrador de dados até 1.250°C durante 8 horas! Estas barreiras estão contidas em uma estrutura de aço liga de alta qualidade.

Sistemas de Proteção Térmica Para Aplicações de Têmpera e Endurecimento por Envelhecimento

Sistemas especialmente desenvolvidos que protegem um registrador de dados durante um tratamento térmico de solubilização, processos de têmpera e endurecimento por envelhecimento. Uma barreira impermeável interna permite que o sistema completo passe através da têmpera. O Sistema de Proteção recarrega por si mesmo durante a têmpera, permitindo à barreira/registrador continuar trabalhando durante o processo de envelhecimento. Um modelo pode proteger o registrador de dados por 20 horas a uma temperatura constante de 540°C .

Barreiras Térmicas Desenvolvidas sob Especificação

A Datapaq também fabrica barreiras especiais tal como o Cilindro de Rotação, onde um projeto único permite à barreira e ao registrador de dados se ajustarem dentro de tubos a medida em que eles giram durante o tratamento térmico a altas temperaturas. A barreira pode até passar pela têmpera!



Melhorias do Sistema

Telemetria Retorno Imediato de Dados para Configuração e Resolução de Problema

O traçado do perfil térmico com Telemetria permite acesso instantâneo a dados vitais para solução de problemas, e leva você a avaliar os efeitos de mudança de ajustes do forno à medida que o processo avança. A telemetria leva o usuário a comparar as temperaturas reais do produto com aquelas especificadas, durante o processo. Fazendo isso, melhorias podem ser obtidas com os dados retirados de cada experiência. O registrador de dados de telemetria 11 TX de 10 canais da Datapaq também armazena a informação no registrador para verificações futuras.



Monitoramento da Uniformidade de Temperatura de Forno para Satisfazer os Padrões de Qualidade

O Datapaq Furnace Tracker com telemetria, combinado com o pacote do Software Insight Uniformity Survey permite ao usuário um monitoramento eficiente e rápido de múltiplos fornos, com baixo custo e documentação apropriada. Não há necessidade de se interromper a produção para configurar o monitoramento. O registrador de dados Datapaq 11 TX, protegido internamente por uma barreira térmica, é colocado dentro de um dispositivo de fixação que segura os termopares. O dispositivo de fixação é enviado para dentro do forno. Não há necessidade de lançar os termopares através da porta do forno. A obtenção de dados em tempo real permite aos técnicos ver quando todos os termopares de inspeção estão dentro da tolerância e quando deve ocorrer mais calibrações. O software Insight permite ao usuário fazer cálculos instantâneos sobre as faixas de inspeção específicas (mínimo, máximo, amplitude, desvio do ajuste, etc) e ajusta a calibração dos termopares. Não há necessidade de resfriar o forno para configurar o monitoramento, de maneira que o tempo é minimizado. Avarias do refratário também são impedidas. Ao final de cada monitoramento, um relatório de duas páginas, detalhando todos os cálculos, correções de termopares, etc, é automaticamente produzido. Você não apenas satisfaz seus clientes, mas você será capaz de monitorar e controlar a parte mais importante do processo de produção.

