

DESCRITIVO TÉCNICO

Máquina para teste de desempenho (performance) e durabilidade de alternadores para veículos automotivos, com capacidade para realizar 100 ou mais diferentes parâmetros padrões da indústria (velocidade de ativação, ponto de ajuste de tensão, ponto de ajuste de tensão remoto, LRC, SSD, RVC, LIN/BSS, curva de desempenho do alternador, etc.), capacidade para realizar 40 ou mais leituras diferentes em tempo real do alternador (velocidade, corrente, tensão, corrente de ondulação, vazamento do retificador, queda de tensão do retificador, tensão de saturação do regulador, tensão do estator, PWM de feedback, etc.), capacidade para inspeções automáticas, contínuas, inspeções manuais, medição de tensão de funcionamento de 12 à 58 V, medida de tensão de restauração e retenção, medição de carga (carga intermitente), medida de queda de tensão de contato, medição do tempo de parada, medição da tensão de sobretensão terminal, medição da curva característica, ensaio de subida de temperatura, medição de rotação de 0 à 24.000 rpm, medição de torque até 50 N/m.

1. DESCRITIVO TÉCNICO GERAL:

Máquina de teste em laboratório para alternadores – avaliação de peças para veículos automotores.

Trata-se de máquinas indicadas para uso em empresas fabricantes de alternadores para veículos automotores. Fabricada, especificamente para trabalhar no desenvolvimento e/ou correção de problemas de fabricação detectado em auditoria de peças no processo produtivo. Feita em estrutura de aço que suporta os diversos equipamentos necessários à execução dos testes e medições, todos interligados e funcionando de forma sincronizada, sob comando de computador, com telas (IHM) para a comunicação entre homem/máquina e visualização dos resultados.

É uma unidade para testar o desempenho (performance) de alternadores e durabilidade, com características específicas de alternadores para veículos automotores.

Faz inspeções automáticas e contínuas, também faz inspeções manuais, verificando, entre outros, os seguintes parâmetros, para alternadores:

- Medição da tensão de funcionamento 12 a 58V
- Medida da tensão de restauração
- Medida da retenção
- Medição da carga (carga intermitente)
- Medida de queda de tensão de contato

- Medição do tempo de parada
- Medição da tensão de sobretensão terminal
- Medição da curva característica
- Ensaio de subida de temperatura
- Medição de rotação 0 a 24.000 rpm
- Medição de torque até 50N.m

A colocação e a retirada do alternador (a ser testado) na máquina é realizada manualmente, já a inspeção / testes poderão ser feitos como:

- No modo automático para alternador: a máquina executa continuamente uma série de inspeções de acordo com os padrões estabelecidos no seu IHM (Interface homem maquina). É possível realizar a inspeção de qualquer característica, independentemente de um pré-programa. Nesta opção é possível programar parâmetros de entrada em valores específicos, e programar a projeção de determinadas saídas e medições do alternador, como por exemplo valores específicos para tensão, corrente, ou torque resistivo, entre outros.

2. MAQUINA DE PERFORMANCE DE ALTERNADOR:

Dados da Máquina de performance alternador:

- **Marca:** DV Eletronics

- **Modelo:** ALT-186T



Foto Máquina performance de alternador

2.1 - MAQUINA DE PERFORMANCE DE ALTERNADOR: ESPECIFICAÇÕES DA MAQUINA

Configurações disponíveis				
Modelos ALT-186G2	ALT-186G2		ALT-186G2HD	
Potência do motor	15 kW (20 CV)	28 kW (38 CV)	41 kW (55 CV)	68 kW (91 CV)
Velocidade do alternador (com base na relação de polia 3:1)	0-24.000 RPM			0-15.000 RPM
Medição de torque de acionamento direto opcional	0-50 Nm		0-100 Nm	
Capacidade de banco de carga regenerativo	300A/6 kW; 600A/12 kW	600A/12kW; 600A/18kW	1.200 A/24 kW; 1.200 A/36 kW	1.200 A/36 kW
Capacidade de tensão de carga	12-58 V quando equipado com banco: 600V/58V			
Banco de carga resistivo "ôhmico" opcional	600A/32V ou 300A/58V	600A/58V	N / D	
Energização de fonte de alimentação / campo	12A/200W			
Campo auxiliar 35A/1kW	Opcional		Padrão	

2.2 Recursos principais do equipamento:

Teste de validação automatizado para aplicações de médio a alto volume, opções de motor de velocidade variável de 30 a 55 HP com alta confiabilidade.

Tempo de teste reduzido por meio de ciclo de teste otimizado e técnicas de medição avançadas,

com banco de carga regenerativo de 600 a 1200A controlado por computador.

O banco de carga regenerativo reduz o consumo de energia, a dissipação de calor e o desgaste dos componentes, reutilizando até 96% da energia do alternador.

Reconhecimento automático de protocolo LIN/COM/BSS.

Pronto para o novo padrão elétrico do sistema automotivo de 48 V.

As especificações de teste e o banco de dados de resultados do DV Link podem ser recuperados remotamente do armazenamento de rede em nuvem.

Especificações de teste e perfis de teste configuráveis pelo usuário.

Mede mais de 100 parâmetros diferentes padrão da indústria; velocidade de ativação, ponto de ajuste de tensão, ponto de ajuste de tensão remoto, LRC, SSD, RVC, LIN/BSS, curva de desempenho do alternador, etc.

Osciloscópio integrado para todos os sinais: RVC, Feedback, corrente de ondulação, LIN/COM, etc.

Ambiente de software totalmente integrado com ajuste automático de velocidade, o qual verifica todos os tipos de terminais e funções do alternador e regulador, como controle do computador.

atraso de partida suave, feedback, indicação de sub/sobretensão, controle PCM, controle de resposta de carga, frequência do tacômetro, etc.

Simula todos os sinais para o alternador, incluindo funções do computador de bordo

Capacidade de emular regulador de tensão para unidades de driver de campo ou reguladas externamente 'PD'

Mais de 40 leituras diferentes em tempo real do alternador, incluindo: velocidade, corrente, tensão, corrente de ondulação, vazamento do retificador, queda de tensão do retificador, tensão de saturação do regulador, tensão do estator, PWM de feedback, etc.

Modo de teste de resistência para validação de componentes.

Inclui conjunto de plugues de teste de chicote e regulador para aplicações populares.

Sensor de temperatura ambiente para cálculos de ajuste de resultados,.

Pacote opcional de análise de som e vibração.

Certificado CE