



Sistema de câmara para marcha-atrás

Generalidades

A câmara do sistema baseia-se num módulo que foi desenvolvido pela Hella para a aplicação em equipamento de origem e que é empregue no "Chrysler Pacifica". Para esta câmara foi agora desenvolvido um corpo que permite uma montagem simplificada.

O monitor incluído no sistema é igualmente oriundo de uma aplicação de equipamento de origem, pelo que ambos os componentes cumprem os elevados requisitos de qualidade dos fabricantes de automóveis.

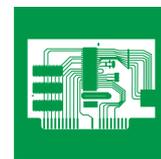
Estrutura e funcionamento

A capacidade óptica é particularmente demonstrada com base no grande ângulo de imagem de 120° horizontais e 93° verticais. Em caso de uma posição de montagem flexível, o condutor pode visualizar as duas margens da viatura e, deste modo, toda a largura da viatura, bem como, o horizonte, o que facilita substancialmente a orientação. A câmara não necessita de nenhum sistema electrónico complementar para efectuar a conversão dos sinais de imagem digitais para um sinal de vídeo compatível. Esta característica facilita substancialmente a montagem. Além disso, a câmara dispõe de dimensões extremamente compactas que facilitam a procura de um local de montagem adequado.

Passados cerca de 0,2 segundos após a conexão da alimentação eléctrica, a câmara transmite a primeira imagem praticamente estabilizada. Após aprox. 1,5 segundos é disponibilizado um sinal de imagem NTSC totalmente estabilizado. O monitor é compatível com sinais NTSC e sinais PAL e dispõe de uma diagonal de ecrã de 12,6 cm (5 polegadas).

A instalação da cablagem é igualmente facilitada através da utilização de uma única ficha que também cumpre os requisitos da indústria automóvel e é resistente a vibrações e estanque à água e pó.

A Hella disponibiliza todo o sistema, bem como, apenas a



câmara.

A câmara de marcha-atrás (5BD 166 175-001, ver figura 1) inclui os seguintes componentes:

- Câmara de marcha-atrás de 12 V incl. estribo de suporte.
- Material de montagem (parafusos, luva de borracha).
- Caixa de interruptor para a criação de uma cablagem individual
- Esquema de conexão
- Instruções de montagem.

O sistema (5BD 009 690-001, ver figura 2) é composto pelos seguintes componentes:

- Câmara de marcha-atrás de 12 V (Referência 5BD 166 175-001) incl. estribo de suporte e luva de borracha para a montagem da objectiva nos componentes.
- 10 metros de cablagem.
- Display LCD de 5 polegadas, incl. suporte.
- Material de montagem.
- Instruções de montagem.

Dados técnicos

Tensão nominal: 12 V

Gama de temperatura: Câmara - 40 °C - + 85 °C
Monitor - 20 °C - + 85 °C

Ângulo de imagem da câmara: 120° horizontais / 93 ° verticais

Dimensões mínimas: 56 x 47 x 38 mm (L x A x P, incl. estribo de suporte)

Captura de imagem

digital de alta qualidade: 1/3 polegadas CMOS de cor com 250.000 pixéis.

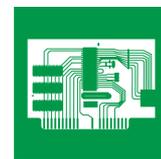
Sinal de imagem de saída da câmara: NTSC

Sinal de imagem de entrada

do monitor: NTSC e PAL (comutação automática)

Excelentes características de

visão nocturna: Mesmo durante a noite, por norma é



suficiente a iluminação traseira para captar uma imagem com a câmara que dispõe de uma elevada sensibilidade de infra-vermelhos.

Activação flexível: Pode ser activada automaticamente com a marcha-atrás do veículo. O monitor liga automaticamente ao receber um sinal de imagem.



Fig. 1



Fig. 2