

Dijital Tanıma Sistemleri

DCP101 – 10.1” AI Tabanlı Sürücü Bilgisayarı

“Çok Yönlü”

Web document



Ürün Detayları

DCP101 gömülü AFC ekipmanına ait sahip, son teknoloji yapay zeka tabanlı bir sürücü bilgisayarıdır. DCP101, AFC sistemleri alanındaki deneyim ve uzun çalışmaların sonucu olarak tasarlanmış bir üründür.

DCP101'in temel özelliği güçlü bir CPU alt sistemine sahip olmasıdır. Bunların arasında:

- dört çekirdekli ARM Cortex 55 CPU, 1.6GHz;
- 1TOP NPU (ağ işleme birimi, yani AI yardımcı işlemcisi)
- GPU ve video kodekleri;
- 2GB veya 4GB DDR bellek;
- 8GB/16GB/32GB e-MMC flash bellek yer almaktadır.

DCP101 zengin bir kullanıcı arayüzü setine sahiptir:

- 10,1 inç FHD renkli IPS LCD ekran ve çizilmeye karşı dayanıklı ön cama sahip kapasitif dokunmatik panel;
- iki RGB LED;
- 2W hoparlör;
- NFC okuyucu (sürücü yetkilendirmesi ya da başka amaçlar için);
- 2 video çıkışı - HDMI ve VGA, her ikisi de FHD;
- Ses hattı çıkışı.

Güçlü CPU alt sistemi, video- ses çıkışları (HDMI ve VGA) ve sayesinde DCP101 sürücü bilgisayarı, farklı içerikleri eşzamanlı olarak görüntüleyebilir, HDMI / VGA monitörlerinde ve hoparlörlerinde yolcu bilgilendirme işlevlerini gerçekleştirebilir.

DCP101 iki kameraya sahiptir; gündüz kullanımı için 2MP RGB kamera ve gece kullanımı için 2MP Kızılötesi kamera. Cihaz, hem beyaz LED'leri hem de IR aydınlatma LED'lerini entegre ederek ışısız koşullarda bile yüksek performanslı yüz tanıma (sürücü yetkilendirme) sağlar.

DCP101 cihazı, çeşitli bağlantı arayüzleri ile donatılmıştır:

- LTE/3G/GPRS;
- GNSS (GPS+GLONASS) alıcısı;
- Wi-Fi ve Bluetooth;
- iki Ethernet portu;
- RS-232, RS-485;
- CAN Bus,
- USB.

Doğru Ethernet anahtarı ile eşleştirildiğinde, DCP101 bir kart bilgisayarı olarak da çalışabilir; validatörler, yolcu terminalleri, NVR ve benzeri araç içi ekipmanlara güvenilir WAN bağlantısı ve yönetim olanağı sağlar.

DCP101 sürücü bilgisayarı MCU yüksek hız, deterministik mikrodenetleyici içermektedir. Söz konusu MCU donanım izleme işlevini görmektedir; herhangi bir nedenden dolayı ana CPU takılırsa, MCU bunu otomatik olarak tespit eder ve doğrulayıcıyı yeniden başlatır. Özetle, DCP101 validatör asla çalışmayı durdurmaz.

DCP101, toz ve su koruması olarak IP54 olarak derecelendirilmiştir. Titreşim gibi olumsuz dış etkileri önlemek amacıyla özel önlemler ile tasarlanmıştır. Tüm konektörler otomotiv tipindedir; kaza vb anlarda ani bağlantı kesilmelerini önleyen kilit mekanizmasına sahiptir. Ayrıca, direk montajını olanağı sağlayan metal braketlerle birlikte teslim edilmektedir.

DCP101, ISO9001:2008 ve ISO9002 kalite ve üretim standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir; her bir ürün elektromanyetik şoklar, mekanik darbeler, titreşim ve sıcaklık sapmaları gibi çevresel testlerden geçirilip, EMC, EMI sertifikaları ile belgelendirilmektedir.

2. Kullanım Alanları

Otomatik Ücret Toplama (Automated Fare Collection) alanında kullanılan sürücü bilgisayarı

1. Teknik Özellikler

OS	: Linux
CPU	: ARM Cortex A55, Quad Core, 1500 MHz
RAM	: 2GB/4GB DDR4 RAM
System memory	: 8GB/16GB/32GB e-MMC Flash Memory
SD Card support	: 1 slot supporting up to 64 GB micro SD cards
Real Time Clock	: With Li backup battery, 10 years maintenance free
Data Security	: SAM Interface – 1 SAM slots
Display	: 1920 x 1200 pixels 10.1" TFT color LCD with white LED backlight
Touch Screen	: Capacitive Touch Screen
Indicators	: 2 x RGB LEDs
NFC Interface	: ISO14443A/B compliant, up to 6 cm reading distance
Communication	: 2 x 100 Mbps Ethernet : 2 x USB2.0 : 2 x UART - RS-232/RS-485 : 1 x CAN Bus : LTE/3G/GPRS (LTE Class 4) : WiFi (802.11n) : BT 5.0
GPS	: GPS & GLONASS receiver
Video outputs	: HDMI, Full HD : VGA, Full HD
Audio outputs	: 4W speaker : Audio lineout
Audio input	: integrated microphone
Cameras for Face Recognition	: 1 x 2MP RGB camera : 1 x 2MP IR camera : IR LED and white LED illumination
Digital Inputs	: 1 x ignition input : 1 x digital input with optical isolation
Digital Outputs	: 2 x Digital Outputs (Over-current protected)
Sensors	: Ambient Light Sensor : Temperature sensor, measures cabinet temp.
Supply	: Operating Voltage: 9 ~ 36VDC, Max 20 Watt
Dimensions	: 272 x 202 x 123
Operating t°	: -20 C° ... + 55 C°
IP grade	: IP54