

نظام إدارة مواقف السيارات الذكي (ANPR / LPR / ALPR)

RoHS

CE

ISO9001

وحدة التعرف التلقائي على لوحات المركبات - الموديل: ZT-B101

نظرة عامة على النظام: يُستخدم نظام التعرف على لوحات السيارات (LPR/ANPR) على تقنيات الرؤية الحاسوبية لمعالجة الرقمية للصور، والذكاء الاصطناعي لالتقاط وتحليل صور المركبات وإخراج أرقام اللوحات بدقة فائقة. يوفر النظام حلاً متكاملًا للتحكم في الدخول والخروج، وإدارة الرسوم، وزيادة الكفاءة والأمان في المواقف الذكية.

3.0 MP

دقة مستشعر HD

0.2 ثانية

سرعة التنبيه الصوتي

99.6%

دقة التعرف ليلاً

99.9%

دقة التعرف نهاراً

المواصفات الميكانيكية والتشغيلية

الموديل	ZT-B101 (شركة Zento)
أبعاد الهيكل الكلي	130 × 200 × 1400 مم
حجم الشاشة / الوجه	200 × 150 مم
مصدر الطاقة	AC 220V/110V ±10% (50/60Hz)
جهد التشغيل الداخلي	DC 12V / 3A
درجة حرارة التشغيل	الهيكلة: -25°C إلى +60°C الكاميرا: -45°C إلى +55°C
الرطوبة النسبية	الهيكلة: ≤ 90% RH الكاميرا: 95%
زاوية الكاميرا الأفقية	أقصى زاوية 25 درجة على مسار القيادة
زاوية الكاميرا الرأسية	أقصى زاوية 25 درجة عن المستوى الأفقي
الحد الأدنى للإضاءة	500 Lux

المواصفات الفنية للكاميرا (HD Camera)

المستشعر (Sensor)	1/2.8" Progressive Scan Sony CMOS (3 MP)
الدقة الفعلية	1920×1080 (2.1 Mega Pixel)
حساسية الإضاءة	ملون: 0.01Lux أبيض/أسود: 0.001Lux @F1.2
النطاق الديناميكي (WDR)	≥ 100 dB
نسبة الإشارة للضوضاء	≥ 50 dB (AGC OFF)
ترميز الفيديو	H.264 Main Profile / MJPEG
أنواع الفتح (Trigger)	كشف الفيديو (Video), IO, Trigger, RS485
سرعة المركبة المسموحة	0 إلى 60 كم / ساعة
واجهات الاتصال	1x RJ45 Network, 1x RS485, 1x Switch In/Out
التخزين المحلي	دعم كارت Micro SD حتى 64GB

خصائص نظام التعرف والبرنامج (Software Features)

التعرف على اللوحات	التعرف على النص والأرقام واللوحات المكونة من خط واحد أو خطين، ودعم اللغة الإنجليزية والصينية ولغات متعددة.
تركيبة رقم اللوحة	التعرف على (0 إلى 2) حرفاً، و (1 إلى 4) أرقام.

حجم الصورة والخط	حجم الصورة: 576×768 بكسل حجم الخط: 16×16 إلى 64×48 بكسل.
تخزين البيانات والقواعد	حفظ صورة الالتقاط، رقم اللوحة، رقم المسار، والتوقيت. يتوافق مع Microsoft SQL Server 2000/2005/2008/2012.
التقارير والتحليلات	إمكانية إصدار وتصدير أكثر من 40 نوعاً من التقارير التفصيلية لسجلات الدخول والخروج وحساب الرسوم.
دعم أنظمة التشغيل	Windows XP / Win7 / Win8 / Win10 (32/64 bit).
اللغات المدعومة	الإنجليزية، الكورية، الصينية المبسطة والتقليدية، مع إمكانية إضافة وتخصيص لغات أخرى.

مميزات النظام واستخداماته الرئيسية

- الإدارة المركزية عبر الشبكة: نقل حالة الأجهزة وبيانات المرور والرسوم فوراً إلى مركز المراقبة.
- أتمتة كاملة للتحكم بالبوابات: مطابقة اللوحات مع قاعدة البيانات لفتح البوابات تلقائياً للمركبات المصرح لها.
- مرونة في التعرف والرسوم: دعم معايير تسعير متنوعة، خصومات عبر QR Code، ومواعيد الزوار.
- نسخ احتياطي واستعادة تلقائية: أمان كامل للبيانات بدون الحاجة لتدخل يدوي أو خبرة برمجية مسبقة.