BERNARD GRUPPE

Datenblatt

BMA TLC

BERNARD Mobility Analyser Traffic Light Controller



Der **BMA TLC** erfasst Bilddaten mittels integrierter Kamera und wertet diese direkt am Gerät aus. Innerhalb des Bildbereichs werden Objekte detektiert und klassifiziert. Über Event-Trigger werden Ereignisse erzeugt und über den **BMC** mittels potenzialfreier Kontakte an das Steuergerät der Lichtsignalanlage übermittelt. Die zentrale Verwaltung erfolgt im **Control Center**.

Produktvarianten:

- BMA-TLC-V3-27 — 2,7 mm Brennweite
- BMA-TLC-V3-60 — 6,0 mm Brennweite

Technische Daten

Allgemein	
Funktion	Permanente Erfassung von bewegtem Verkehr und Kommunikation ans Steuergerät der Lichtsignalanlage (über BMC)
Erfasste Objektklassen	**12+1** (Modell Traffic & Parking Accuracy+)
Erfassungsgenauigkeit*	Zählgenauigkeit: **>95%** Klassifizierung Hauptklassen: **>95%** Klassifizierung Subklassen: **>90%** **) Bei optimaler Ausrichtung und Kalibrierung*
Virtuelle Schleifen	Bis zu **12** über BMC *Je Schleife ein potenzialfreier Kontakt*
Spuren	Bis zu 4
Störmeldekontakt	Optional
Bildrate	**30 FPS**
Tag / Nacht	Ja / Ja (mit IR-Beleuchtung)
Montage-Parameter	
Befestigungsart	Mastbefestigung, Spannbereich Ø 60–150 mm
Montagehöhe	**3,5 bis 12 m**
Horizontaler Montagewinkel	0°–360° (empfohlen: ~15° für bessere Klassifizierung)

Elektrische Kennwerte	
Spannungsversorgung	**24–30 V DC** (über BMC)
Maximale Leistungsaufnahme	**20 W**
Durchschnittliche Leistungsaufnahme	Betrieb, IR aus: 7 W | Betrieb, IR ein: 10 W
Konnektivität	
Technologie	LTE Cat-4
4G-Bänder	Global: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B8_US, B9, B12, B13, B14, B18, B19, B20, B25, B26, B28
SIM-Format	Nano-SIM, SIM-Karte enthalten
Übertragungsprotokoll/-format	MQTT / JSON
Umweltbedingungen	
Betriebsbedingungen	**−34 °C bis +74 °C**
Schutzklasse	**IP65**
Abmessungen und Gewicht	
Geräteabmessungen ohne Halterung	17,8 × 11,9 × 10,9 cm (L × B × H)
Verpackungsmaße	32,5 × 23,5 × 23,0 cm (L × B × H)
Gerätegewicht (mit Halterung)	880 g

Detektionsdistanzen

BMA-TLC-V3-27 (2,7 mm)

Ausrichtung	Person/ Fahrrad	Pkw/ Van	Lkw/ Bus
Nahbereich	0–15 m	0–15 m	0–15 m*
Fernbereich	7–20 m	7–40 m	7–60 m

BMA-TLC-V3-60 (6,0 mm)

Ausrichtung	Person/ Fahrrad	Pkw/ Van	Lkw/ Bus
Nahbereich	5–20 m	5–20 m	5–20 m*
Fernbereich	10–40 m	10–60 m	10–90 m

* Lange Lkw/Busse ggf. nicht vollständig im Sichtfeld. Nahbereich: BMA nach unten geneigt. Fernbereich: BMA mit horizontnaher Ausrichtung. Installationshöhe 6 m.

Maximale Kabellänge BMA TLC ↔ BMC

Kabelquerschnitt	Max. Länge bei 24 V	Max. Länge bei 30 V
1,5 mm²	150 m	300 m
0,75 mm²	75 m	150 m
0,5 mm²	50 m	100 m

Lieferumfang

- 1 × BMA TLC
- 1 × Montagehalterung
- 2 × Schlauchschellen (Ø 60–150 mm, Breite 9 mm)
- 1 × Stromkabel 15 m (0,75 mm²)
- 1 × Nano-SIM (eingesetzt)
- 1 × Quickstart Installation

Nicht enthalten: Montagewerkzeuge, Netzteil, Ethernet-Kabel. Der BMC ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Maßzeichnung

