	BRAMKA 5G TRB500 Teltonika	PUSZKA PODTYNKOWA 2K02/EPN Elektro-Plast	ZAŚLEPKA NA MASZT ZM-35/40	INTELIGENTNY STEROWNIK OŚWIETLENIA LED ATLO-SW1-TUYA Wi-Fi, Tuya Smart	WZMACNIACZ ANTENOWY BVS-10-02 AKING	WZMACNIACZ ANTENOWY AWS-1143 AMS	PUNKT DOSTĘPOWY 4G LTE +ROUTER RUTX11 Dual SIM, Bluetooth, BLE, Wi-Fi 5, 2,4 GHz, 5 GHz, 867 Mb/s Teltonika	KAMERA AHD, HD-CVI, HD-TVI, PAL HAC-HDW2802T-Z-A-3711 - 8.3 Mpx 3.7 ... 11 mm - MOTOZOOM DAHUA	WZMACNIACZ ANTENOWY AWS-142M AMS	KAMERA IP APTI-A508C3-28W-L Full-Color - 5 Mpx 2.8 mm	UCHWYT DO TELEWIZORA LUB MONITORA AX-ORION RED EAGLE	UCHWYT DO TELEWIZORA LUB MONITORA AX-MIRAGE-PLUS OPTICUM
	382.38 USD 470.33 USD	2.00 USD 2.46 USD	0.31 USD 0.38 USD	7.80 USD 9.59 USD	6.08 USD 7.48 USD	29.30 USD 36.04 USD	320.89 USD 394.69 USD	344.52 USD 423.76 USD	24.07 USD 29.61 USD	70.31 USD 86.48 USD	18.84 USD 23.17 USD	7.25 USD 8.92 USD
Zastosowanie				włączanie/wyłączanie urządzeń								
Ilość segmentów		1										
Liczba kanałów				1								
Średnica otworu			Ø 35 ... Ø 39 mm									
Standard								AHD, HD-CVI, HD-TVI, CVBS		IP		
Liczba wejść/wyjść					1/1	1 / 3			1 / 2			
Materiał			PET									
Przetwornik								1/1.8 " Progressive Scan CMOS		1/2.8 " SONY Starvis™ Back-illuminated CMOS		
Impedancja wejściowa / wyjściowa					75 Ω	75 Ω			75 Ω			
Wielkość matrycy								8 Mpx				
Typ złącz					"F"	"F"			"F"			
Maksymalne łączne obciążenie				250 W								
Standard mocowania											VESA, 200 x 200, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400	VESA - 75, 100, 200 x 100, 200, 300 x 400, 400
Całkowity maksymalny prąd				10 A								
Liczba wejść				1								
Wzmocnienie					10 dB	AB14/16 C17/19 (&plusmn 1.5) dB			17 / 20 dB ± 2 dB			
Liczba wyjść				1								
Rozmiar TV w calach											37 ° ... 70 °	23 ° ... 55 °
Typ złącza				zaciski skręcane								
Nośność											40 kg	30 kg
Dystans od powierzchni montażu											33 mm	30 mm
Regulacja wzmocnienia						0 dB ... 10 dB (+/- 1dB)			0 ... 10 dB ± 2 dB			
Materiał wykonania		Tworzywo sztuczne										
Współczynnik szumów					< 7 dB	5 dB ± 1 dB			≤ 4 dB			
Pochylenie w pionie											—	-15 ° ... 0 °
Maksymalny poziom wyjściowy						104 dBµV			102 dBµV (2kTV)			
Komunikacja bezprzewodowa				• Wi-Fi, 2.4 GHz - IEEE 802.11 b/g/n • Bluetooth								
Obrót w poziomie											—	—
IMA3 60dB					max. 107 dBµV	98 dBµV			96 dBµV			
Zasięg komunikacji radiowej				< 100 m (otwarta przestrzeń)								
Rotacja w płaszczyźnie ekranu											± 3 °	—
IMA2 60dB						85 dBµV			83 dBµV			
Średnica otworu montażowego		Ø 68 mm										
Tłumienie niedopasowania						10 dB			≥ 10 dB			
Zasilanie przedwzmacniaczy						✔			✔			
Zasięg oświetlacza światła białego (LED)										25 m		
Metoda kompresji obrazu										H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG		
Prędkość transmisji strumienia głównego										25 kl/s @ 5 Mpx		
Interfejs sieciowy										10/100 Base-T (RJ-45)		
Rozdzielczość								• HD-CVI : 3840 x 2160 - 8.3 Mpx, 4K UHD 2880 x 1920 - 6 Mpx 2560 x 1440 - 3.7 Mpx ; • AHD / HD-TVI : 2592 x 1944 - 5 Mpx , 2560 x 1440 - 3.7 Mpx • CVBS : 960 x 576 - 960H		2880 x 1620 - 5 Mpx , 2592 x 1944 - 5 Mpx , 2560 x 1440 - 3.7 Mpx , 1920 x 1080 - 1080p , 1280 x 720 - 720p		
Gniazdo karty pamięci										—		
Wejścia / wyjścia alarmowe										—		
Obiektyw								3.7 ... 11 mm - Motozoom		2.8 mm		
WEB Server										Wbudowany		
Maks. liczba użytkowników on-line										10		
ONVIF										✔		
Interfejs RS-485										—		
Zakres częstotliwości	5G/4G/3G : • 617 ... 960 MHz, • 1710 ... 2690 MHz, • 3300 ... 6000 MHz				87.5 MHz ... 862 MHz	87 MHz ... 790 MHz	WiFi : • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz), • 5 GHz (5.100 ... 5.950 GHz) , LTE / GSM : • 698 ... 960 MHz, • 1710 ... 2690 MHz , BLE 4.0 : • 2.4 GHz (2.400 ... 2.500 GHz) , GNSS : • 1575.42 ... 1602 MHz		87 MHz ... 694 MHz			
Dostęp z telefonu komórkowego				• Darmowa aplikacja Tuya Smart na Android • Darmowa aplikacja Tuya Smart na iOS						Port: 80 lub dostęp przez chmurę (P2P) • Android: Darmowa aplikacja BitVision • iOS (iPhone): Darmowa aplikacja BitVision		
Kąt widzenia								• 112 ° ... 46 ° (dane producenta) • 105 ° ... 46 ° (nasze testy)		106 °		
Zasięg oświetlacza IR								60 m				
Regulacja mocy oświetlacza IR								Automatyczna				
Domyślny login / hasło administratora										admin / admin Hasło administratora należy ustawić przy pierwszym uruchomieniu		
Porty dostępu przez www										80		
Porty dostępu przez aplikację na PC										80		
Port dostępu przez aplikację mobilną										80		
Port ONVIF										80		
Wyjście wideo								AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS - 1 Vpp / 75 Ω				
Typ anteny	4 x Antena dookólna 5G/4G/3G - 4 dBi (złącze SMA)						• 2 x Antena dookólna Wi-Fi - 3.5 dBi (złącze SMA-RP), • 2 x Antena dookólna 4G LTE - 4 dBi (złącze SMA), • 1 x Antena dookólna Bluetooth - 2.5 dBi (złącze SMA-RP), • 1 x Antena dookólna GNSS - 28 dB (złącze SMA)					
RTSP URL										rtsp://user:password@ip_address:80/0 - Strumień główny rtsp://user:password@ip_address:80/1 - Strumień pomocniczy		

DELTA-OPTI Monika Matysiak / NIP:PL5251295225 / 60-713 Poznań, ul. Graniczna 10
Tel:+48 61 864 69 60 / GSM:+48 607 60 11 66 / Fax:+48 61 864 69 65 / e-mail: info@delta.poznan.pl
Poniedziałek-Piątek: 8.00-19.00 / Sobota: 8.00-14.00

Audio	...	...	...	...	...	...	...	...	• Wbudowany mikrofon - tylko HD-CVI, • Wejście na mikrofon zewnętrzny - tylko HD-CVI	...	—	...	...
Stosunek sygnał/szum (S/N)			...	...	...	...	...	...	> 65 dB			...	...
Inteligentna analiza obrazu	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	• wtargnięcie - klasyfikacja ludzi i pojazdów • przekroczenie linii - klasyfikacja ludzi i pojazdów • detekcja zgromadzenia ludzi • detekcja podejrzanego działania • detekcja ruchu oparta na wykrywaniu ludzi	...	...
Menu ekranowe OSD			...	...	...	...	...	...	Menu OSD dostępne poprzez rejestrator DAHUA	...		...	...
Standardy	5G Sub-6 SA/NSA, LTE Cat. 20, 3G WCDMA	...	...	...	...	...	...	• 2.4 GHz Wi-Fi : IEEE 802.11 b/g/n , • 5 GHz Wi-Fi : IEEE 802.11 a/n/ac, • LTE Cat. 6, 3G WCDMA, • Bluetooth 4.0 BLE , • GNSS : GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo, QZSS	...	...	...	...	...
Wybrane funkcje	...	...	...	...	...	...	...	...	• Obiektyw motozoom - Sterowanie możliwe tylko z poziomu rejestratorów Dahua w trybie HD-CVI • WDR - 120 dB - Szeroki zakres dynamiki oświetlenia • 2D-DNR / 3D-DNR - Cyfrowa redukcja szumu w obrazie • BLC/HLC - kompensacja światła tła / silnego światła • ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni • Automatyczny balans bieli • AGC - Automatyczna regulacja wzmocnienia obrazu • Mirror - Odbicie lustrzane obrazu • Sharpness - Wyostrzanie konturów obrazu • Mirror - Odbicie lustrzane obrazu	...	• WDR - 120 dB - Szeroki zakres dynamiki oświetlenia • 3D-DNR - Cyfrowa redukcja szumu w obrazie • Anti-Flicker - Technologia eliminująca męczący oczy efekt migotania obrazu • F-DNR (Defog) - Redukcja szumów związanych z opadami atmosferycznymi • ROI - poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu • BLC - kompensacja światła wstecznego (tła) • HLC - Kompensacja silnego światła (punktowego) • ROI - poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu • Możliwość zmiany rozdzielczości, jakości i przepustowości • ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni • Detekcja ruchu • Strefy prywatności • Mirror - Odbicie lustrzane obrazu • Sharpness - Wyostrzanie konturów obrazu	...	...
Prędkość transmisji	• 5G Sub-6 SA/NSA : 2.1 / 3.3 Gb/s DL 4x4 MIMO, 900 / 600 Mb/s UL 2x2 MIMO, • 4G LTE : 2 Gb/s DL, 200 Mb/s UL, • 3G : 42 Mb/s DL, 5.76 Mb/s UL	...	...	...	...	...	...	• WiFi : max. 867 Mb/s • LTE : 300 / 42 Mb/s (4G / 3G)	...	...	...	...	...
Wandaloodporna			...	...					—			...	...
Porty LAN	1 x 10 / 100 / 1000 Mbps - Gigabit Ethernet		...	...				3 x 10/100/1000 Mbps	...	...	...	...	...
Interfejs WAN			...	...				1 x 10/100/1000 Mbps	...			...	
Obudowa			...	Tworzywo sztuczne				...	Dome, Aluminium		Compact - Metalowa		
Kolor		Pomarańczowy	...	Biały				...	Biały		Biały	Czarny	Czarny
Klasa szczelności		IP30	...	IP20					IP67		IP67	...	...
Temperatura pracy	...		...	...					-30 °C ... 60 °C		-20 °C ... 60 °C	...	...
Moc nadajnika	≤ 23 dBm @ 5G ≤ 23 dBm @ 4G LTE ≤ 24 dBm @ 3G WCDMA	...	...	...	...	...	...	≤ 20 dBm @ 2.4 GHz Wi-Fi ≤ 23 dBm @ 5 GHz Wi-Fi ≤ 23 dBm @ 4G+ LTE ≤ 24 dBm @ 3G WCDMA ≤ 10 dBm @ BLE 4.0	...	...	...	...	...
Obsługiwane języki	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	polski, angielski, bułgarski czeski, francuski, hiszpański, holenderski, niemiecki, portugalski, rosyjski, turecki, włoski	...	...
Kontrolki LED	Power, Link/Act - LAN, 3G, 4G, 5G, 3 x Wskaźnik sygnału	...	...	...	...	...	...	• Power • WiFi : 2.4, 5 • WAN : SIM 1, SIM 2, WiFi, ETH • 2G, 3G, 4G, 5 x Wskaźnik sygnału • 4 x Link/Act : 3 x LAN + WAN	...	...	...	...	...
Typ sieci	• 5G NR NSA : n1/3/5/7/8/20/28/38/40/41/77 • 5G NR SA : n1/3/5/7/8/20/28/38/40/41/77/78 • 4G LTE-FDD: B1/3/5/7/8/20/28/32 • 4G LTE-TDD: B38/40/41/42/43 • 3G WCDMA: B1/5/8	...	...	...	...	...	...	• 4G LTE-FDD: B1/3/5/7/8/20/28/32 • 4G TDD-LTE B38/B40/B41 • 3G WCDMA: B1/3/5/8	...	...	...	...	...
LTE	✓		...	...				✓	...	...		...	...
QSS			...	...				—	...	...		...	
WDS			...	...				—	...	...		...	
Gniazdo karty SIM	1 x Mini SIM - 2FF		...	...				2 x Mini SIM - 2FF	...			...	
DDNS	Współpraca > 25		...	...				Współpraca > 25	...			...	
Serwer DHCP	✓		...	...				✓	...	...		...	...
Port USB	micro USB		...	...				USB 2.0	...			...	
Zabezpieczenia	• Uwierzytelnianie oparte o standard IEEE 802.1x oraz Radius • filtrowanie adresów MAC • Firewall • Ochrona przed atakami DDOS, SYN, SSH, HTTP/HTTPS • Kontrola limitów na urządzenia mobilne • Biała lista / Czarna lista • Kontrola dostępu • Zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem polaryzacji • Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe ± 1 kV / 50 µs	...	...	...	...	...	...	• WPA2-Enterprise - PEAP, WPA2-PSK, WPA-EAP, WPA-PSK, WPA3-SAE, WPA3-EAP, OWE, AES-CCMP, TKIP, EAP-TLS • Tryby automatycznego szyfrowania • Separacja klienta • ukrycie SSID • Firewall • Ochrona przed atakami DDOS, SYN, SSH, HTTP/HTTPS • Konfigurowalne, niezależne limity transmisji danych dla każdej z kart SIM • Czarna lista / Biała lista • filtrowanie adresów MAC • Zabezpieczenie przed skutkami przyłączenia zasilania o odwrotnej polaryzacji • Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	...	...	...	...	...
Interfejs do zarządzania	Przeglądarka www, aplikacja Teltonika RMS, SMS	...	...	...	...	...	...	Przeglądarka www, aplikacja Teltonika RMS, SMS, Bluetooth	...	...	...	...	...
Domyślny adres IP	192.168.2.1		...	...				192.168.1.1	...	...	192.168.1.168	...	...
System operacyjny	RutOS (Linux OS based)		...	...				RutOS (Linux OS based)	...			...	
Aktualizacja firmware	✓		...	...				✓	...	...		...	

DELTA-OPTI Monika Matysiak / NIP:PL5251295225 / 60-713 Poznań, ul. Graniczna 10
Tel:+48 61 864 69 60 / GSM:+48 607 60 11 66 / Fax:+48 61 864 69 65 / e-mail: info@delta.poznan.pl
Poniedziałek-Piątek: 8.00-19.00 / Sobota: 8.00-14.00

Wybrane cechy	• Zgodność z protokołem Modbus, DLMS, DNP3, OPC UA • Auto detekcja MDI/MDI-X - automatycznie wykrywa tryb transmisji danych • Routing statyczny / dynamiczny • Wsparcie dla technologii VoIP, • Podgląd topologii oraz stanu sieci • Obsługa DHCP Relay • Obsługa VLAN • Sieci VPN: IPsec VPN, L2TP VPN, PPTP VPN, Open VPN • Zgodność z protokołem MQTT • SNMP v1/v2/v3/Trap • Współpraca z systemami IoT (Internet of Things), • Konfiguracja za pomocą aplikacji Teltonika RMS, • Interfejs sieci wirtualnej - Port micro USB • Wytrzymała aluminiowa obudowa • Odporność na wstrząsy • Zaprojektowany do zastosowań przemysłowych w szerokim zakresie temperatur. • 4-pinowe przemysłowe gniazdo zasilania • 2 wejścia / wyjścia cyfrowe - możliwość ustawienia określonych warunków we/wy w celu zainicjowania zdarzenia • Szeroki zakres obsługiwanych napięć zasilania • Przycisk RESET • Klasa szczelności : IP30 • W zestawie kabel Ethernet • W zestawie kabel USB A / micro USB B	• Podtynkowa, głęboka, do ścian pustych, z membranami przebiciowymi • 2 punkty mocowania • 2 Wkręty montażowe, 2 specjalne śruby z zaczepami do mocowania w ścianie - w zestawie	...	• Sterowanie lokalne fizycznym przyciskiem , Tuya Smart : • harmonogram, • programator czasowy, • Ustalanie scenariuszy według różnych zdarzeń, • dostęp zdalny, • kontrola głosem ,	...	...	• Dual SIM • MU-MIMO - funkcja transmisji wieloantenowej, pozwalająca na zwiększenie przepustowości i niezawodności połączenia z klientem sieci • Wsparcie dla technologii Mesh • Kontrola funkcji szybkiego roamingu - zgodnie ze standardem IEEE 802.11r (tylko w przypadku zastosowania punktów dostępowych obsługujących tą funkcję) • Płynny roaming - Funkcja roamingu 802.11k/v umożliwia automatyczne przełączanie się klientów pomiędzy punktami dostępowymi, które zapewniają największe prędkości, gdy użytkownik zmienia swoje położenie - bez przerywania wykonywanych działań, nawet takich, które są wrażliwe na zakłócenia, w tym VoIP czy wideokonferencji., • Zgodność z protokołem Modbus, DLMS, DNP3, OPC UA • Auto detekcja MDI/MDI-X - automatycznie wykrywa tryb transmisji danych • Routing statyczny / dynamiczny • Wsparcie dla technologii VoIP, • Możliwość pracy jako Hotspot • Podgląd topologii oraz stanu sieci • Obsługa WMM (mechanizm QoS standardu 802.11e) • Obsługa DHCP Relay • Obsługa VLAN • Sieci VPN: IPsec VPN, L2TP VPN, PPTP VPN, Open VPN • Zgodność z protokołem MQTT • SNMP v1/v2/v3/Trap • Kopia zapasowa połączenia WAN - dzięki w pełni funkcjonalnemu portowi WAN / LAN można korzystać z różnych typów połączeń zapasowych, w tym modemów kablowych, światłowodowych i DSL • Współpraca z systemami IoT (Internet of Things), • Konfiguracja za pomocą aplikacji Teltonika RMS • Wytrzymała aluminiowa obudowa • Odporność na wstrząsy • Zaprojektowany do zastosowań przemysłowych w szerokim zakresie temperatur. • Przycisk RESET • Port USB 2.0 - możliwość podłączenia zewnętrznego dysku twardego, pamięci flash, dodatkowego modemu, drukarki, adaptera szeregowego USB • 4-pinowe przemysłowe gniazdo zasilania, • Szeroki zakres obsługiwanych napięć zasilania, • 1 wejście / wyjście cyfrowe - możliwość ustawienia określonych warunków we/wy w celu zainicjowania zdarzenia • Uziemienie • Klasa szczelności : IP30 • W zestawie kabel Ethernet	...	• Wbudowany filtr przepustowy 87 ... 694 MHz • Wbudowany filtr LTE	...	...	...
Zasilanie	• 9 V DC / 1 A (zasilacz w komplecie) • 9 ... 30 V DC	...	...	100 ... 240 V AC, 50 / 60 Hz	5 V / 30 mA	12 V DC / 150 mA	• 12 V DC / 1.5 A (zasilacz w komplecie) • 9 ... 50 V DC • 9 ... 50 V DC - Passive PoE, Zasilanie z LAN1	12 V DC / 800 mA	12 V DC / 150 mA (zasilacz w komplecie)	• PoE (802.3af), • 12 V DC / 340 mA	...	...
Pobór mocy	≤ 6 W		...	...			≤ 16 W	≤ 9.5 W		≤ 4.1 W	...	
Temperatura pracy	-40 °C ... 75 °C		...	-10 °C ... 40 °C		-25 °C ... 55 °C	-40 °C ... 75 °C	...	-25 °C ... 55 °C		...	
Dopuszczalna względna wilgotność otoczenia	10 % ... 90 % (bez kondensacji)		...	...	...	...	10 % ... 90 % (bez kondensacji)	...	...	...	...	...
Waga	0.34 kg	0.028 kg	0.006 kg	0.03 kg			0.47 kg	0.61 kg	0.09 kg	0.42 kg	1.34 kg	1.1 kg
Wymiary	100 x 93 x 30 mm	Ø 60 x 61 mm - Wymiary wewnętrzne Ø 72 x 63 mm - Wymiary zewnętrzne	Ø 40 x 20 mm	43 x 39 x 22 mm	...	...	115 x 102 x 44 mm	Ø 122 x 107 mm	111 x 64 x 28 mm	172 x 73 x 73 mm	660 x 295 x 33 mm	450 x 420 x 30 mm
Producent / Marka	Teltonika	Elektro-Plast	...		AXING	AMS	Teltonika	DAHUA	AMS	APTI	RED EAGLE	OPTICUM
Gwarancja	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata	5 lat	3 lata	2 lata	2 lata	2 lata

DELTA-OPTI Monika Matysiak / NIP:PL5251295225 / 60-713 Poznań, ul. Graniczna 10
Tel:+48 61 864 69 60 / GSM:+48 607 60 11 66 / Fax:+48 61 864 69 65 / e-mail: info@delta.poznan.pl
Poniedziałek-Piątek: 8.00-19.00 / Sobota: 8.00-14.00