

# CAMIBOX-M

Řídící jednotka „M“ (Master) je v systému CAMIBOX vždy a to pouze jedna. Je umístována do vrcholu stromové struktury sítě, tedy do bodu, kde je instalováno záznamové nebo sledovací zařízení. Do této jednotky se sbíhají všechny bezdrátové směry a data.

Na jednotku „M“ je možné nasměrovat jednotky typu „C“, tak i jednotky typu „S“, případně kombinace jednotek „S“ a „C“ z různých směrů.

Kromě hlavní funkce této jednotky, tedy řízení celé struktury sítě CAMIBOX a bezdrátovou komunikaci se všemi přímo sousedícími jednotkami, umožňuje také přímé zapojení IP zařízení (například kamer, video konvertorů nebo záznamového zařízení) pomocí vstupů Ethernet (LAN).

Počet bezdrátových směrů a počet LAN rozhraní je odlišný u každé verze jednotky „M“. Číslice v označení typu jednotky „M“ informuje, z kolika bezdrátových směrů dokáže přijímat. Nižší verze jednotek (provedení „Compact“) obsahují integrovanou základní anténu, vyšší verze (provedení „Metal“) žádnou integrovanou anténu neobsahují. Tyto rozdíly jsou uvedeny v jednotlivých produktových listech.

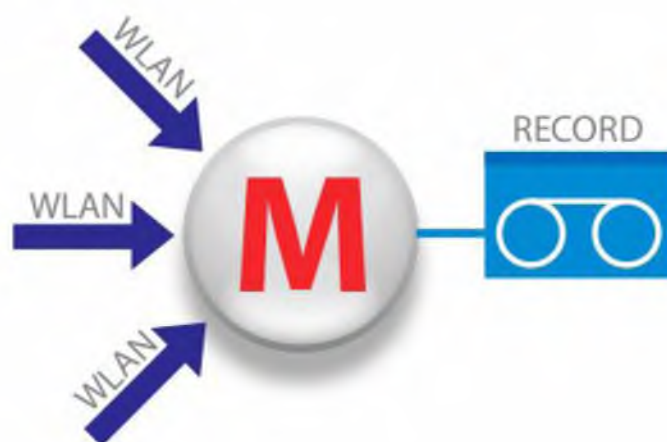
Každý další bezdrátový spoj, kde není využita integrovaná anténa, je realizován pomocí antény externí, připojené na WLAN konektor jednotky pomocí koaxiálního kabelu. Každá taková základní verze přídatné antény s kabelem je dodána spolu s jednotkou „M“, tedy všechny přídatné antény jsou již zahrnuty pod objednávacím číslem a jsou v ceně jednotky a není nutné ji objednávat zvlášť.

V jakých případech je nutné místo základní verze přídatné antény použít anténu ziskovější, tedy větší, je uvedeno v technickém listu přídatných antén.

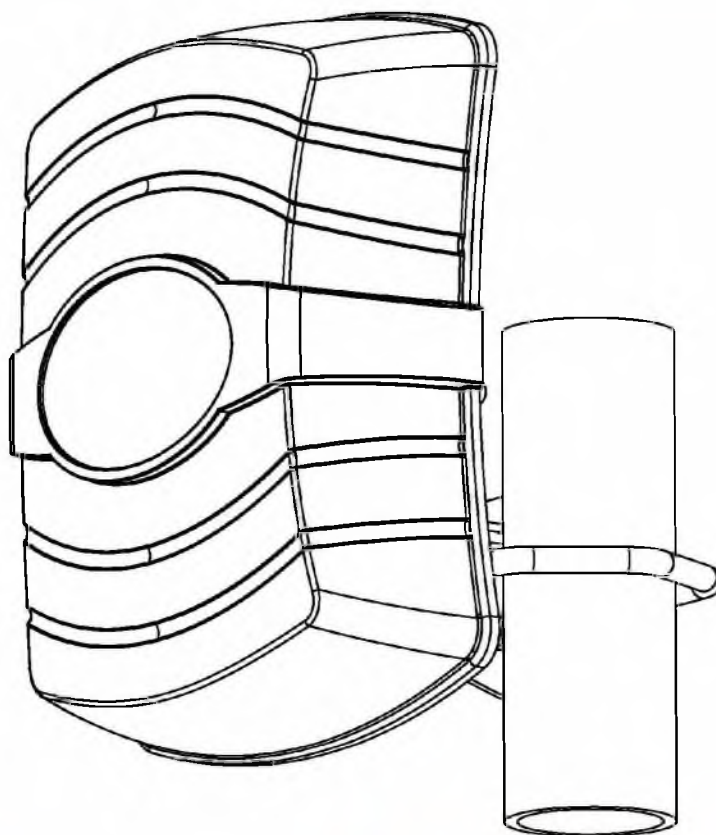
Výrobce poskytuje plnou podporu při instalaci systému. K tomuto účelu je v Master jednotce standardně zapnuta funkce VPN SERVIS, která v případě dostupnosti internetu naváže zabezpečené spojení se serverem výrobce a umožní technikovi vzdálený přístup pro sledování a změnu parametrů sítě. Tuto funkci je možné kdykoliv trvale vypnout.

Master jednotka obsahuje webové rozhraní, které při instalaci systému poskytuje základní aktuální informace o stavu celé sítě CAMIBOX, tedy údaje o stavu všech jednotek v síti. Zejména který bod je dostupný a jaké je na něj odezva ping, jaký je stav signálu na spojích, rychlosti přenášovaných dat, stavy spojení na LAN rozhraních, atp.

Jako volitelná a placená služba od výrobce CAMIBOX je trvalý dohled nad stavem celé sítě a v případě poplachového stavu automatické upozornění na vzniklou nestandardní situaci. Dále možnost sledovat hodnoty zpětně, v grafech a to odkudkoliv, na webu výrobce. Tato služba vyžaduje trvalou internetovou konektivitu v místě instalace sítě CAMIBOX. Pro správnou funkci není zapotřebí ani veřejná IP adresa, ani přesměrování portů.



## CAMIBOX-M3



### Označení

produktové označení (objednávací číslo):	CAMIBOX-M3
EAN:	8595557829089

### Základní vlastnosti

shoda:	CE(!)
verze provedení jednotky:	Compact
počet bezdrátových směrů (WLAN):	3
počet Ethernet (LAN) rozhraní:	3

### Rádiové (WLAN) vlastnosti

frekvenční pásmo:	5,1 ~ 5,8 GHz
pracovní pásmo:	omezeno dle legislativy země
vysílaný výkon:	nastaven dle legislativy země
modulace signálu:	OFDM (IEEE 802.11n)
šířka kanálu / krok:	20 MHz / 5 MHz
komunikační rychlost:	150 ~ 6 Mbps, auto-fallback
maximální reálný datový tok jedním spojem:	90 Mbps (UDP), 60 Mbps (TCP)
typ komunikace:	half-duplex
odolnost vůči rušení:	DFS (automatická volba kanálu)
šifrování přenosu:	WPA2 EAP, eas ccm + Radius server
počet bezdrátových směrů (WLAN):	3
z toho integrovaných v jednotce:	1
z toho jako přídatné antény (součástí dodávky):	2
z toho využitelných pro příjem:	3
typ přídatných antén:	CAMIBOX-A019
typ konektorů WLAN na jednotce:	R-SMA (female)

### Integrovaná anténa

polarizace:	lineární, volitelná (H / V)
zisk:	19 dBi (při 5,5 GHz)
vysílačový úhel (-3 dB):	21° H / 21° V
PSV (VSWR):	< 1,2

### Ethernet (LAN) vlastnosti

typ konektoru:	RJ45, IP-67 (vodě odolný)
komunikační rychlost:	100/10 Mbps
funkce na rozhraních:	Auto-Negotiation, Auto MDI/X
počet Ethernet (LAN) rozhraní:	3
propojovací kabely k LAN rozhraním:	FTP, 2 m

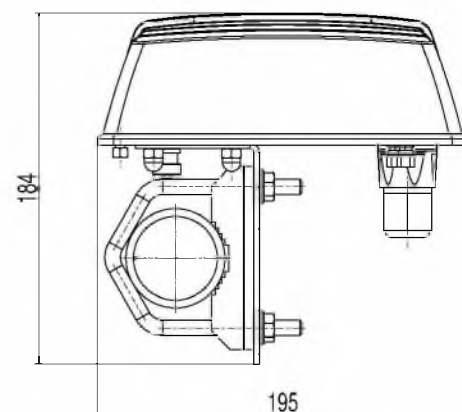
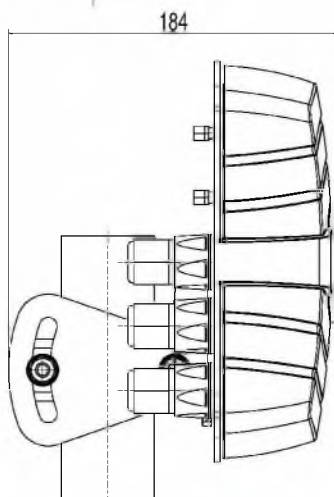
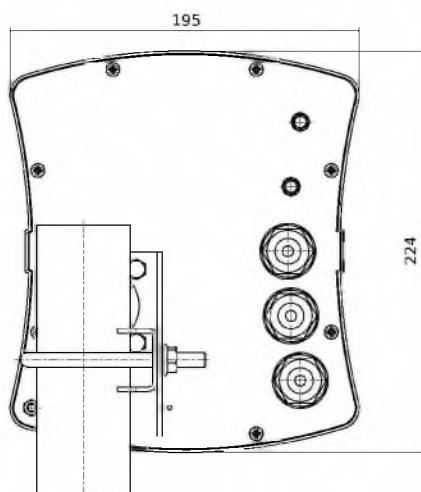
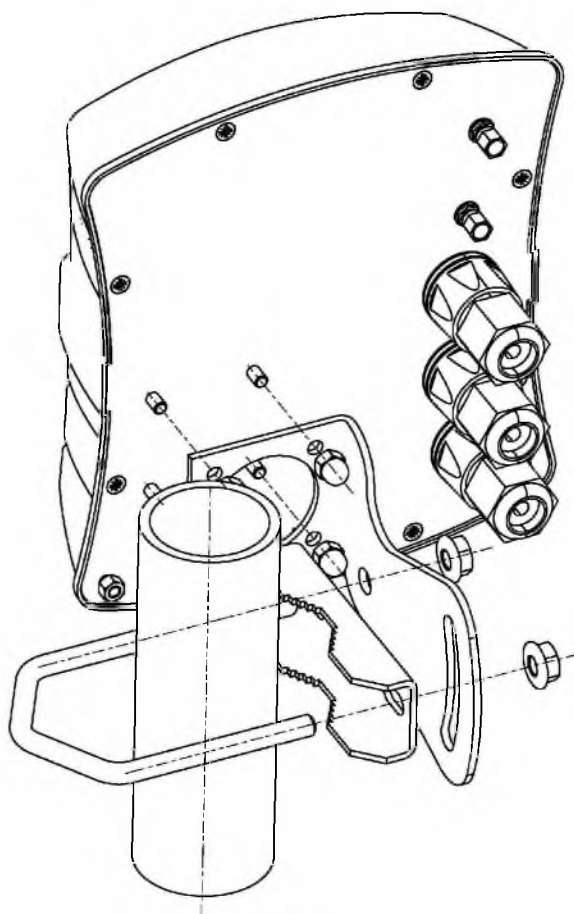
### Pracovní podmínky

provozní teplota okolí:	-25°C ~ +50°C
stupeň krytí (IEC 60529):	IP 65
způsob upevnění na svislou konstrukci:	stožár nebo konzola Ø 22 ~ 66 mm
doporučený průměr stožáru:	Ø ≥ 32 mm, ≤ 50 mm
minimální výška svislé části konzole:	> 80 mm
možnost vertikálního naklonění držáku:	± 0°
způsob upevnění na stěnu:	pomocí přiložené konzolky

### Napájení

napětí v síti:	110 ~ 230V, 50 Hz
způsob napájení:	PoE injektor (LAN1)
PoE napájecí injektor:	24 V (je součástí dodávky)
napájecí napětí jednotky:	12 ~ 24 V DC
spotřeba při plném zatížení:	11 W ± 6%
spotřeba v klidovém stavu:	8 W ± 6%

## CAMIBOX-M3



### Rozměry

výška, šířka, hloubka (s držákem):	224 x 195 x 184 mm
hmotnost jednotky (s držákem na stožár):	1,682 kg
hmotnost s přídatnými anténami:	4,671 kg
hmotnost celého balení:	6 kg

### Informace o dokumentu

revize:	rev-212.07