

AVIRE



MEMCO



MICROKEY



RATH



JANUS

Propojujeme a
chráníme lidi.

Instalační manuál MK-930



MU-93001MK101-CZ

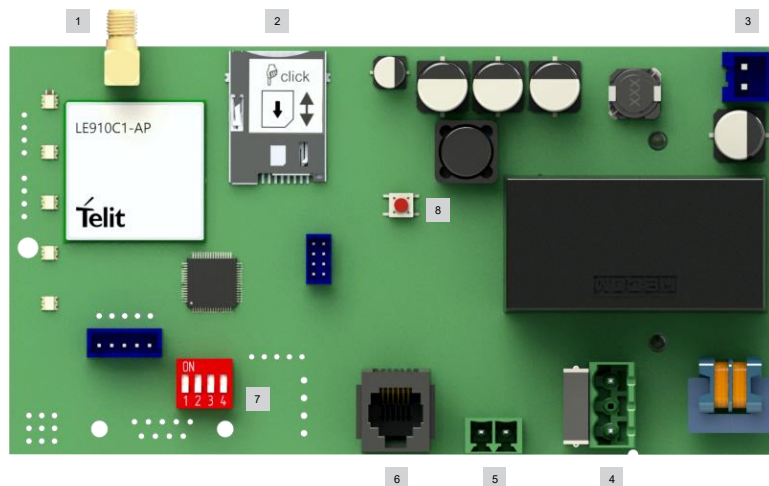
V1



Zapojení

Univerzální GSM brána MK-930 usnadňuje komunikaci mezi všemi analogovými nouzovými zařízeními připojenými ve výtahové šachtě a naší online monitorovací platformou AVIRE Hub. Dokáže spravovat jakékoli analogové zařízení bez ohledu na jeho původ.

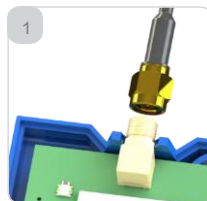
Uvedení MK-930 do provozu



1

K tomuto konektoru musí být připojena anténa dodávaná společně se zařízením. Anténu vložte a pevně zašroubujte. Pokud zůstane anténa uvolněná, zařízení nebude správně fungovat.

Ve většině případů je dodávaná anténa zcela dostačující pro bezproblémový provoz zařízení. Zařízení je vybaveno měřičem síly signálu, který vám pomůže při instalaci.



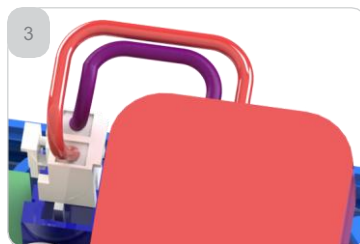
Důležité: V některých případech bude nutné zajistit vyšší citlivost, protože v určitých lokalitách může být slabé pokrytí signálem. Pro tyto případy si můžete u výrobce vyžádat externí anténu.

Zapojení

- 2 Vložte SIM kartu do tohoto konektoru.



- 3 Baterie zařízení je z výroby odpojena, proto ji musíte při uvádění zařízení do provozu připojit ke konektoru (3).



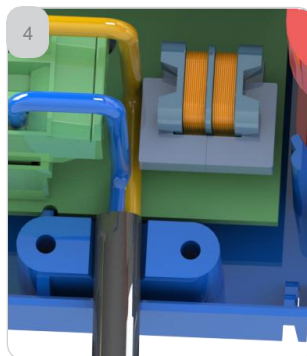
Důležité: Nepoužívejte jiné baterie než ty, které dodává společnost AVIRE. Použití neschválené baterie může způsobit poškození zařízení i dalších zařízení k němu připojených.

- 4 Rozsah napájecího napětí zařízení je 100 až 240 V AC s frekvencí mezi 50 a 60 Hz.

Maximální spotřeba energie je 7 W.

V elektrickém rozvaděči je nutné zajistit externí ochranu (jistič).

Po zapojení kabelů je nutné upevnit kabelový svazek pomocí stahovací pásky a šroubů dodávaných se zařízením.



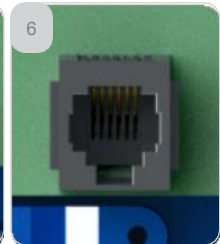
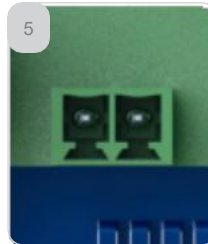
Zapojení

5/6

Je možné použít kterýkoli ze dvou konektorů určených pro připojení analogového telefonu/komunikátoru.

Konektor (6) se obvykle používá k připojení telefonního sluchátka umístěného ve strojovně, který slouží ke konfiguraci zařízení instalace stejným způsobem jako při externím volání, a v případě potřeby se využívá také jako interkom.

Konektor (5) se obvykle používá k připojení stávajících komunikátorů. V každé instalaci se počítá s maximálně 4 zařízeními (kabinami).



7

Přepínač SW1

- (1) **Instalační režim** – Aktivuje TEST pokrytí pro ověření vhodného umístění antény.
- (2) **Nepoužito** – Rezervováno pro budoucí použití.
- (3) **Monitorovací režim** – Rezervováno pro budoucí použití.
- (4) **Nepoužito** – Rezervováno pro budoucí použití.

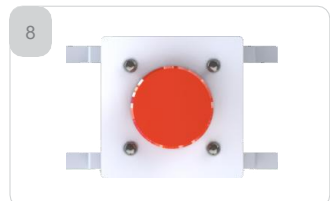


8

Tlačítko SW2

Tlačítko SW2 se používá ke spuštění zařízení pomocí interní baterie v případě, že není k dispozici externí napájecí napětí. Tato možnost se využívá především k provedení testu pokrytí.

Tlačítko je nutné držet stisknuté po dobu alespoň 3 sekund.



LED Indikátory

Zařízení MK-930 je vybaveno pěti LED indikátory, které neustále informují o stavu zařízení. Každý indikátor může svítit zeleně, oranžově nebo červeně, a to buď trvale, nebo přerušovaně (blikání). Po 60 sekundách od spuštění zařízení byste měli vidět následující:

Indikátor	Stav zařízení je v pořádku a je plně funkční.		
	Bliká	Zelená	Zařízení je pod napětím a funguje správně.
	Svítlí trvale	Oranžová	Baterie se během prvních 36 hodin nabíjí.
	Svítlí trvale	Oranžová	Připojeno k síti 2G
		Zelená	Připojeno k síti 4G
	Svítlí trvale	Oranžová	Střední úroveň signálu
		Zelená	Optimální úroveň signálu
	Svítlí trvale	Zelená	Lokální linka je v klidovém režimu a připravena.

Následující tabulka informuje o všech stavech indikátorů:

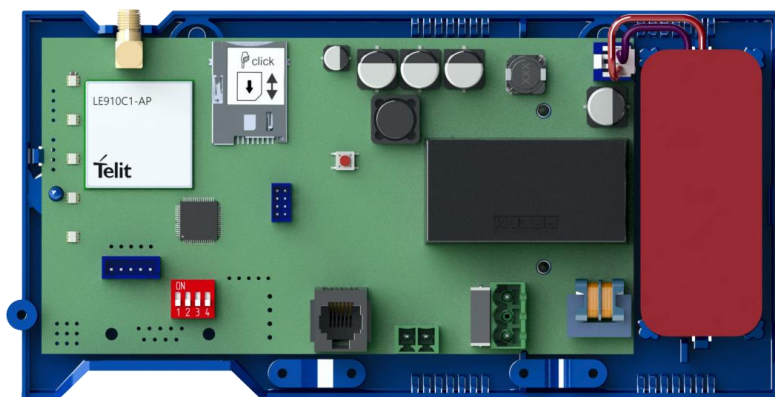
Stav	Svítlí trvale			Bliká		
						
	Kritická chyba zařízení			Zařízení je OK Napájení ze sítě je OK	Zařízení je OK Provoz na baterii.	Restartování zařízení

LED Indikátory

Baterie	Svítí trvale			Bliká		
						
	OK	Nabíjení	Nízký stav baterie	Chyba		
SIM	Svítí trvale			Bliká		
						
	Připojeno k síti 4G	Připojeno k síti 2G	Mimo provoz / Připojování	Probíhá hovor v síti 4G	Probíhá hovor v síti 2G	Mimo provoz / Chybí kód PIN
Signál	Svítí trvale					
						
	Optimální úroveň pokrytí		Střední úroveň pokrytí		Nedostatečné pokrytí	
PSTN	Svítí trvale			Bliká		
						
	Místní linka připravena	Inicializace místní linky	Místní linka mimo provoz	Místní linka se používá		

Instalace a uvedení do provozu

MK-930



1

Sejměte kryt MK-930.

2

Vložte SIM kartu..



Instalace a uvedení do provozu

- 3 Připojte anténu.
- 4 Počkejte, až se rozsvítí LED indikátory. Jakmile se indikátory rozsvítí, MK-930 se začne registrovat do sítě příslušného operátora. Tento proces může trvat 2 až 5 minut.

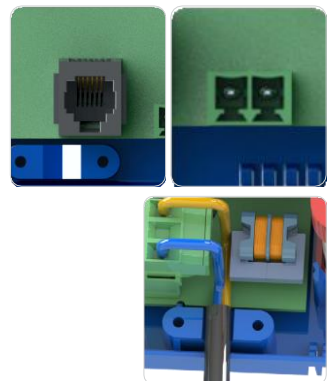
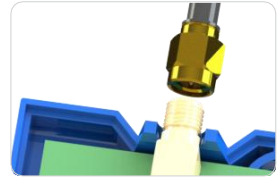
Indikátor pokrytí musí zůstat svítit oranžově nebo zeleně. (Viz LED indikátory).

- 5 Proveďte test pokrytí (viz test pokrytí níže).

- 6 Upevněte zařízení na jeho konečné místo instalace. (viz upevnění níže)

- 7 Podle potřeby proveďte kabeláž všech periferních zařízení (5) a (6).

- 8 Zapojte napájecí konektor a upevněte kabel.



Upevnění MK-930

Pro upevnění zařízení do jeho polohy vyvrtejte do stěny dva otvory a vložte hmoždinky a vruty (4,5x35) dodané se zařízením. Zavěste MK-930 na tyto dva body pomocí otvorů ve tvaru kapky na zadním krytu MK-930 (středů otvorů jsou od sebe vzdáleny 105 mm).



Test Signálu

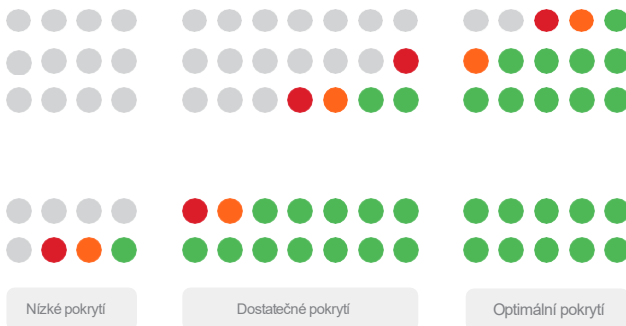
Zařízení MK-930 obsahuje funkci pro měření pokrytí signálu v místě instalace.
Pro aktivaci této funkce je nutné provést následující kroky:

1

Přepněte spínač SW1 do polohy ON (po dokončení procesu jej přepněte zpět do polohy OFF).

2

MK-930 přejde do instalačního režimu a zobrazí úroveň pokrytí podle následujícího schématu indikátorů:



Se zařízením v ruce se můžete pohybovat po místnosti a hledat nejlepší umístění. Pokud by bylo pokrytí v jakémkoliv místě příliš slabé, můžete vyměnit anténu za vnitřní anténu se ziskem nebo za venkovní směrovou anténu. Informujte se o dostupných anténách pro toto zařízení..

Odblokování SIM karty

Důležité: SIM karty AVIRE nemají PIN kód. Pokud tedy LED kontrolka SIM karty bliká červeně, ujistěte se, že je karta vložena správně. PIN kód SIM karty od jiných síťových operátorů se může lišit; pokud je vyžadován, obvykle bývá uveden na vnějším plastovém obalu SIM karty.

Možnost 1

Deaktivace PIN kódu

Deaktivujte blokovací PIN kód pomocí běžného mobilního telefonu. Vložte SIM kartu do jiného mobilního zařízení a v nastavení telefonu deaktivujte PIN kód SIM karty.

Možnost 2

Lze naprogramovat PIN kód SIM karty.

PIN kód SIM karty lze v zařízení MK-922 naprogramovat pomocí analogového telefonu připojeného ke konektoru (5) nebo (6).

Pokud je na SIM kartě nastaven PIN, je nutné jej nakonfigurovat před vložením SIM karty, aby nedošlo k překročení počtu pokusů o zadání PIN a následnému zablokování karty.

1. Vstupte do režimu konfigurace MK-930 stisknutím: *1#
2. Počkejte na odezvu MK-930 „Zadejte kód“ a poté zadejte PIN kód SIM karty: XXXX# (XXXX je PIN kód SIM karty dodaný poskytovatelem služeb).

Po naprogramování PIN kódu můžete vložit SIM kartu do zařízení. Po několika sekundách přestane LED kontrolka SIM karty blikat červeně. V opačném případě se ujistěte, že je SIM karta správně vložena a že jste zadali správný PIN kód.

Programování zařízení

Možnost 1

Aplikace AVIRE App

Aplikace AVIRE (dostupná v Apple App Store a Google Play) umožňuje instalačním technikům rychle a intuitivně konfigurovat zařízení MK-930 a připojit jej k online platformě AVIRE. Aplikace AVIRE odstraňuje potřebu konfigurace pomocí SMS a provede vás procesem přihlášení na vašem chytrém telefonu.



Možnost 2

Konfigurace pomocí SMS

Parametr 91 (P091) umožňuje rychlou a jednoduchou konfiguraci nastavení APN podle země a poskytovatele sítě. Nastavte parametry zařízení MK-930 podle uvedených tabulek:

Číslice (1)	Číslice (2)	Číslice (3)	Číslice (4)
Země (Zóna)	Operátor	0	0

První číslice určuje zemi nebo geografickou oblast, kde bude MK-930 instalován. Druhá číslice určuje operátora v rámci vybrané země nebo geografické oblasti. Třetí a čtvrtá číslice budou ve výchozím nastavení 0.

Č1	Země (Zóna)
0	Výchozí tovární hodnota
1	Španělsko
2	Portugalsko
3	Itálie
4	UK
5	Německo
6	Francie
7	USA
8	AUS

Příklad:

Země = UK,
Operátor = EE,
Call center = Avire Hub Europe

Pin1234, P091 4300

MK930:
TRACK_LTE_MK_930
P091= 4300

Programování zařízení

Pokud údaje o APN vaší SIM karty nejsou uvedeny v výše uvedených tabulkách, budete muset tyto informace získat a poté ručně naprogramovat údaje pomocí nastavení P060.

Číslo	Španělsko	Portugalsko	Itálie	UK	Německo	Francie	USA	AUS
1	AvireSim	AvireSim	AvireSim	AvireSim	AvireSim	AvireSim	AvireSim	AvireSim
2	Telefónica	MEO	Wind	O2	Telekom DE	Orange	AT&T	Telstra Retail
3	Orange	NOS	TIM	EE	ABD	SFR	T-Mobile	Telstra Retail
4	Vodafone	Vodafone	Vodafone	Vodafone	Vodafone DE	Bouygues Telecom	Verizon	Vodafone / TPG / Koga
5			Lliad	3	O2 DE	Free Mobile		Optus / Amaysim
6			Tre (3)	Virgin	Base			Belong / Aldi / Woolwort
7				1P	Swisscom			Coles
8				BT	A1	Telit		Spark / 2degrees
9				GiffGaff	T-Mobile AT			Vodafone

Dostupné parametry

SMS příkazy

Téměř všechny parametry zařízení MK-930 lze zjistit a/nebo upravit odesláním SMS přímo do zařízení. V jedné SMS je možné upravit a/nebo zjistit více parametrů, přičemž jednotlivé parametry se oddělují čárkou „,"“. Každá SMS musí začínat textem „PINxxxx“, kde xxxx je PIN přiřazený k zařízení MK-930. Výchozí tovární PIN je „1234“. Formáty SMS jsou následující:

Formáty SMS jsou následující:

Programace parametru	Popis
Pin1234,Pzzz xxx (odeslat)	Výchozí tovární PIN je 1234. Pzzz je příkaz, který chcete upravit. Xxx je hodnota, kterou chcete přiřadit parametru.
Dotaz na parametr	Popis
Pin1234,Pzzz? (odeslat)	Výchozí tovární PIN je 1234. Pzzz je příkaz, který chcete zjistit.

Příklad:

Pro naprogramování telefonního čísla 1 (parametr 31), které se má volat v případě poplachu, postupujte takto:

- **Pin1234,P0310123456789 (odeslat)** — Odpověď bude: **P031=0123456789**

Pro zjištění telefonního čísla 1 (parametr 31) postupujte takto:

- **Pin1234,P031?** — Odpověď bude: **P031=0123456789** (naprogramované číslo).

Dostupné parametry

Identifikace a stav

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
002	Alfanumerická identifikace	40 znaků	TRACK_GSM_MK_930
003	Verze hardwaru a firmwaru	Pouze pro čtení	Podle výroby
004	IMEI číslo	Pouze pro čtení	
007	Stav zařízení	Pouze pro čtení	
008	Identifikační zpráva	0 = Deaktivováno 1 = aktivováno	

Seznamy telefonů

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
030	Telefonní číslo 1 pro hlasové volání	Maximálně 21 číslic pro každou pozici	
031	Telefonní číslo 2 pro hlasové volání		
032	Telefonní číslo 3 pro hlasové volání		
033	Telefonní číslo 4 pro hlasové volání		
034	Telefonní číslo 5 pro hlasové volání		
035	Telefonní číslo 1 pro datové volání		

Možnosti telefonního seznamu

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
040	Filtr prázdného seznamu aktivován pro příchozí hovory (0 = ne, 1 = ano).	0/1	0
041	Rychlá volba při volání (0 = ne, 1 = ano).	0/1	1
042	Blokování odchozích hovorů z interkomu (0 = ne, 1 = ano, 2 = pouze s audio modulem, 3 = opakování do potvrzení ACK).	0/1/3	0

Dostupné parametry

Nastavení přenosových kanálů

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
043	Hlasové volání ze SLIC. 0 = transparentní, 1 = Outband RX, 2 = Outband RX TX	0 – 2	0
044	Datový hovor ze SLIC 0 = Zakázáno, 1 = DTMF, 3 = MQTT	0 – 3	0
047	Detekce rámce DTMF = x*0,1 sekundy. Pokud je nastaveno 00 = 0,5 sekundy	00 – 99	05 (0.5 sekund)

Stahování

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
050	Vzdálené stahování x = 0 firmware telefonu x = 1 hlasová syntéza x = 2 bez použití x = 3 SSL certifikáty x = 4 prog. v případě chyby tovární konfigurace x = 5 bez použití x = 6 Voice ID x = 7 veřejný podpisový klíč x = 8 aktualizace FOTA modulu 4G x = 9 binární soubor	x,yy,zzz	

V případě potřeby přístupu k těmto funkcím kontaktujte naše technické oddělení.

Nastavení GPRS

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
060	APN pro SIM0	APN; Uss; Psw	
063	Kontexty 0 = bez kontextu 1 = trvalý kontext SSL 3 = dočasný kontext SSL	0 / 2	
064	Interval na server v minutách	0000 – 9999	4320
066	IP nebo název hostitele A		avirehub.avire-global.com
069	Port hostitele A		8883

Dostupné parametry

Nastavení zvuku a SLIC

Parametr	Popis	Rozsah	Výrobní hodnota
080	Nastavení impedance a polarity SLIC 0 = 600 Ω rezistivní 1 = 270 Ω + (750 Ω 150 nF) – ETSI TS103201-3 2 = 600 Ω rezistivní + obrácení polarity 3 = 270 Ω + (750 Ω 150 nF) + obrácení polarity 4 = 600 Ω rezistivní + odebrání proudu 5 = 220 Ω + (820 Ω 120 nF) 6 = 220 Ω + (820 Ω 120 nF) + obrácení polarity	0 – 6	0
085	Nastavení jazyku 0= Španělština, 1= Portugalština, 2= Italtština, 3= Angličtina, 4= Němčina, 5= Francouzština	0 – 5	0
P091	Super settings	Viz strana 7 – Nastavení pomocí SMS	0000

Nastavení DNS

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
086	IP adresa DNS serveru (ponechte prázdné pro automatické nastavení DNS).	xxxx	0.0.0.0

Nastavení tónů SLIC

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
087	Nastavení jednotlivých signalizačních tónů A = oznamovací tón pro volbu B = vyzváněcí tón (Ring) C = obsazovací tón D = tón přetížení linky	ABCD	2447

Dostupné parametry

Příklady kódování zemí

Země	Hodnota	Země	Hodnota
Německo, Dánsko, Nizozemsko, Luxemburg, Švýc.	2222	Francie	1111
Belgie	0000	Irsko	2326
Bulharsko, Polsko	2226	Itálie	3223
Kypr	0422	Norsko, Portugalsko	2223
Chorvatsko	3222	U K	4335
Španělsko	2447	Švédsko	2224

Testovací telefon

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
088	Telefon používaný k testování hlasové linky. (max. 15 číslic)	XX ... XX	

Kódy

Parametr	Popis	Rozsah	Tovární hodnota
090	PIN SIM karty 4	XXXXYYYY	
093	Přístupový kód pro programování (PIN)	0000 – 9999	1234

Speciální funkce (Přímé příkazy)

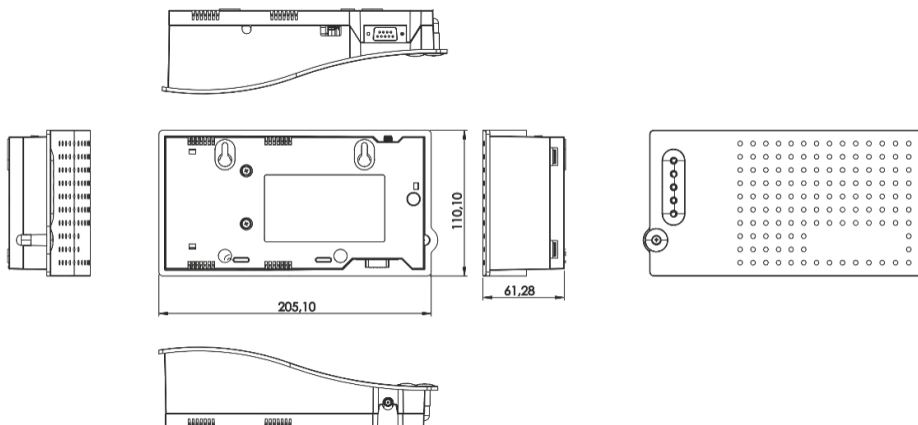
Parametr	Popis	Hodnota
094	Spustí okamžitý testovací hovor	094 = 1

V případě potřeby přístupu k těmto funkcím kontaktujte naše technické oddělení.

Reset a výchozí hodnoty MK-930

Parametr	Popis	Hodnota
095	Spustí reset zařízení	095= 1234567890
099	Obnoví výchozí hodnoty zařízení	099= 1234567890

Technický výkres



Bezpečnostní pokyny



Upozornění

Vzhledem k riziku úrazu elektrickým proudem smí jakýkoli zásah, který vyžaduje otevření plastového krytu nebo výměnu součástí, provádět pouze kvalifikovaný servisní personál.

Pro snížení rizika úrazu elektrickým proudem odpojte zařízení od napájení před sejmutím plastového krytu. Jakákoli kabeláž, kabely nebo konektory používané se zařízením musí být certifikovány v souladu s příslušnými produktovými normami.

Údržba

Veškerý servis smí provádět pouze kvalifikovaný servisní personál. Uvnitř zařízení se nenacházejí žádné části určené k opravě uživatelem.

Nepoužívejte zařízení v prostředí, kde maximální okolní teplota přesahuje 45 °C.

Baterie

Zařízení obsahuje NiMH baterii 12 V / 650 mAh, kterou je nutné vyměnit každé 3 roky. Instalujte pouze baterie autorizované společností AVIRE a výměnu provádějte pouze kvalifikovaný personál.

Riziko výbuchu nebo poškození v případě, že baterie je nahrazena nesprávným typem. Použité baterie likvidujte podle pokynů.

Provozní podmínky

Toto zařízení není určeno pro instalaci ve venkovním prostředí. Povolný rozsah provozní teploty je 0 až +45 °C.

Prohlášení o shodě

Společnost AVIRE s.r.o. prohlašuje, že tento výrobek splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení norem EN81-28 a EN18031, stejně jako následujících směrnic Evropské unie: 2014/53/EU, 2014/33/EU a 2011/65/EU.



Likvidace elektrických / elektronických zařízení

Symbol uvedený na výrobku nebo jeho obalu znamená, že tento výrobek nesmí být likvidován jako běžný komunální odpad. Uživatel je odpovědný za odevzdání tohoto výrobku na sběrné místo pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení, případně jej může vrátit společnosti AVIRE, která zajistí jeho správnou recyklaci.



AVIRE s.r.o.

Okružní 2615

370 01

České Budějovice

Česká republika

T: +420 720 876 320

E: customerservice@avire-global.com

W: www.avire-global.com

