REP

INTELIGENTNI PROŠIRIVAČ RADIJSKOG SIGNALA

SAFE Rep je pametni ponavljač radijskog signala sigurnosnog sustava SAFE. Debeli betonski zidovi, prostrani prostori ili složen raspored objekta – sve to može znatno oslabiti pouzdanost bežične komunikacije. Upravo je za tu svrhu razvijen Rep, radijski ponavljač koji produljuje domet komunikacije sigurnosnog sustava SAFE tamo gdje signal sam od sebe ne bi stigao. Povezivanjem svih ili dijela uređaja s ponavljačem osigurat ćete zaštitu trgovačkog centra, velikog kompleksa, skladišnog kompleksa ili opsežne proizvodne hale.



- Podrška za povezivanje do 128 uređaja
- Podrška za prijenos slikovnih i zvučnih podataka
- Širok raspon radnih temperatura i vlažnosti
- Podrška za offline povezivanje i komunikaciju
- Brz prijenos slike na velike udaljenosti
- Dodavanje uređaja u sustav očitavanjem QR koda
- Do 6 ponavljača Rep u sustavu
- AP način brze konfiguracije mreže
- Rezervna baterija do 12 sati rada
- Šifriranje podataka AES algoritmom s promjenjivim kodom
- Dvosmjerni prijenos informacija između uređaja
- Tamper zaštita od sabotaže i neovlaštenog rukovanja uređajem
- Podrška za detektore s foto verifikacijom alarma
- 3 komunikacijska kanala: Ethernet, Wi-Fi i RF
- Domet radijskog signala do 2000 m
- Ethernet kao alternativni komunikacijski kanal
- Upozorenje na smetnje i gubitak veze
- Automatsko prelaženje na kanal bez smetnji
- Ugrađeni LED indikator stanja
- Ažuriranje firmwarea uređaja putem oblaka
- Otpornost na kibernetičke napade
- Zaštita od ometanja radijskog signala
- Dvostruka antena za šire pokrivanje radijskim signalom
- Stupanj zaštite 2 prema ČSN EN 50131

Technical specification - Rep

Model designation

SAFE 38350	EAN code - 0728204235041

Klasifikacija

Klasifikacija	Repetitor radijskog signala
Vrsta uređaja	Bežično
Primjena	Unutarnji prostor

Sučelje

Broj uređaja povezanih s repetitorom	128 bežičnih uređaja
Mrežni načini rada	Ethernet, Wi-Fi
Mrežni priključak	1× RJ-45, Ethernet 10/100 Mbps

Bežični prijenos

Noseća frekvencija	Daljinski način: 865 MHz do 868,6 MHz; RF normalna brzina: 865 MHz do 868 MHz; RF velika brzina: 2400 MHz do 2483,5 MHz
Snaga odašiljača (EIRP)	maks. 25 mW
Komunikacijska udaljenost	Daljinski način: do 2000 m; RF normalna brzina: do 1600 m; RF velika brzina: do 300 m
Vrsta komunikacije	Dvosmjerna
Način šifriranja	AES128
Skakanje frekvencije	Da

Funkcije

LED indikator	1× (indikacija uparivanja i radnog stanja)
Tipke	1× tipka napajanja, 1× tipka Reset, 1× tipka načina AP
Daljinsko ažuriranje	Da (oblak)
Detekcija slabe baterije	Da
Sabotažni kontakt	Da
Način uparivanja	Automatski / ručni

Općenito

Napajanje	100 V do 240 V AC, 50/60 Hz
Radna struja	100 mA (maks.), 8,6 mA (pripravnost) pri 220 V AC
Pričuvna baterija	Litijska, 3,7 V / 4750 mAh

Kad signal nije dovoljan, stiže Rep

U jedan sustav SAFE može se uključiti do 6 ponavljača Rep, koji u suradnji sa središnjom jedinicom mogu pokriti površinu radijske mreže veću od 40 km². Inteligentni proširivač dometa radijskog signala Rep omogućuje korisnicima da SAFE uređaje smjeste na znatnu udaljenost od središnje jedinice (Huba) radi stabilnog pokrivanja komunikacije sigurnosnog sustava u industrijskim halama s masivnim konstrukcijama, u višekatnim zgradama ili u objektima s velikom udaljenošću između pojedinih komponenti sustava. Jednostavno posvuda gdje klasična bežična veza nailazi na svoje fizičke granice. Jednostavnim dodavanjem ponavljača u postojeću instalaciju tako dobivate stabilno i pouzdano pokrivanje cijelog objekta bez potrebe za složenim kabliranjem.

Tri puta do pouzdane zaštite

Svaki je sigurnosni sustav onoliko jak koliko je jaka njegova najslabija karika. Zato smo u sustavu SAFE ponavljač signala Rep osmislili tako da ta slaba točka jednostavno ne postoji. Rep raspolaže s tri neovisna komunikacijska kanala – Ethernetom, Wi-Fijem i RF signalom. To samo po sebi nije ništa izuzetno. Izuzetno je nešto drugo: sva tri kanala mogu biti aktivna istodobno. Dok konvencionalni sustavi prebacuju na rezervne putove tek u trenutku ispada, Rep održava istodobnu vezu sa središnjom jedinicom neprekidno, čime se postiže prava redundancija i maksimalna pouzdanost zaštite proširene komunikacije. Sustav ne komunicira jednim putem, nego mrežom putova, u kojoj rezervno rješenje nije iznimka, nego dio uobičajenog rada.

More on the web
smart-safe.eu/prosafe/hr/produkty/safe-rep

Technical specification - Rep

Općenito

Vrijeme pripravnosti	35 sati (povezivanje s hubom samo daljinskim načinom i RF normalnom brzinom); 18 sati (povezivanje s hubom putem Etherneta, Wi-Fi-ja ili RF velikom brzinom)
Potrošnja energije	22 W (maks.), 1,9 W (pripravnost)
Radna temperatura	Bez punjenja baterije: −10 °C do +50 °C; pri punjenju baterije: 0 °C do +45 °C
Radna vlažnost	10 % do 90 % (RH)
Temperatura skladištenja	−10 °C do +55 °C
Vlažnost skladištenja	10 % do 90 % (RH)
Dimenzije proizvoda	174,8 × 174,8 × 38,3 mm (D × Š × V)
Dimenzije pakiranja proizvoda	254 × 211 × 61 mm (D × Š × V)
Težina proizvoda	510 g
Težina pakiranja proizvoda	860 g
Instalacija	Na zid, na stol
Zaštita	IP30
Materijal kućišta	PC + ABS
Boja	Bijela
Sukladnost	CE; EN 55032:2015+A1:2020; EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014; EN IEC 62368-1:2024+A11:2024; EN 301489-1 V2.2.3; EN 301489-3 V2.1.1; EN 301489-17 V3.2.4; EN 300328 V2.2.2; EN 300220-1 V3.1.1; EN 300220-2 V3.2.1; EN 62311:2020; EN IEC 63000:2018
Kompatibilnost	Hub 2 Plus LTE SAFE 38300
Jamstvo	36 mjeseci

Wi-Fi

Wi-Fi standard	IEEE 802.11b/g/n/ax
Frekvencijski raspon Wi-Fi-ja	2400 MHz do 2483,5 MHz
Snaga Wi-Fi odašiljanja	≤ 20 dBm @ 2400 MHz do 2483,5 MHz

Kad radijski signal nije dovoljan

SAFE Rep može se povezati sa središnjom jedinicom (Hubom) ne samo putem RF – radija, nego i putem Ethernet kabela ili internog Wi-Fi-ja – dostupna su tako tri istodobna komunikacijska kanala. Ako ispadne radijski signal, Rep nastavlja komunikaciju putem kabela i Wi-Fi-ja. Ako ispadne kabel, radi putem RF-a i Wi-Fi-ja itd. Sustav ostaje online u svim okolnostima. Proširivač signala raspolaže i funkcijom „offline linkage“, koja omogućuje uređajima sigurnosnog sustava uparenima s ponavljačem SAFE Rep da izvrše sigurnosne radnje (npr. aktivaciju sirene) čak i ako ponavljač izgubi vezu sa središnjom upravljačkom jedinicom.

Prijenos slikovnih i zvučnih podataka

Rep surađuje s PIR detektorom pokreta s foto verifikacijom (Motion Cam, Motion Cam Outdoor) i ostalim uređajima sigurnosnog sustava SAFE koji podržavaju razmjenu slikovnih i zvučnih podataka ili fotografija. U slučaju alarma PIR detektor snimi seriju slika i šalje ih preko ponavljača Rep u aplikaciju ProSAFE korisnika ili nadzorno-dojavnom centru, i to u samo 7 sekundi od pokretanja alarma. Korisnik, kao i operater nadzorno-dojavnog centra, vidi i može procijeniti trenutačno stanje situacije i odlučiti o odgovarajućoj reakciji – bez nepotrebnih izlazaka na lažne alarme ili uspostaviti dvosmjernu komunikaciju s mjestom alarma, primjerice putem SAFE interfonske sirene.

Otpornost na napade i ometanje

SAFE Rep osmišljen je tako da štiti objekt ne samo od fizičkog upada, nego i od naprednih digitalnih prijetnji, i to kako na softverskoj tako i na hardverskoj razini.

More on the web
smart-safe.eu/prosafe/hr/produkty/safe-rep

GET IT ON Google Play

Available on the App Store