



# G7<sup>c</sup>

## KOVAPINTAINEN TUNNISTIN VALVOO JATKUVASTI VERKOSSA

Blackline Safety'n G7c -kaasunilmaisimen integroitu 3G/2G-yhteys yhdistää työtiin langattomasti valvontaryhmään reaaliajassa. Samalla se mahdollistaa automaattiset tietanalyysit ja määräysten mukaisusraportit. Olipa kysymyksessä sitten kaasuvuoto, tapaturma tai terveysongelma, G7c tunnistaa jokaisen työntekijän sijainnin ja terveydentilan reaaliajassa, ja jokaiseen avunpyyntöön pystytään vastaamaan heti.

G7c valvoo automaattisesti henkilökuntaa ja yksinään työskenteleviä työntekijöitä. Se ilmoittaa kaikki turvallisuuteen liittyvät ongelmat reaaliajassa valvontatiimille, joka on valmiudessa vuorokauden ympäri jokaisena viikonpäivänä. Valvontahenkilöstö pystyy näin lähettämään pelastusryhmän tarkalleen työntekijän sijaintiin tai käynnistämään evakuoinnin reaaliajassa. Valvontahenkilöstö pystyy viestimään kaksisuuntaisen kaiutinpuhelimen avulla työntekijän kanssa suoraan. Näin he saavat kriittisen tarkat tiedot ja tilannekuvauksen tehokasta hätävastetta varten.

G7c-tunnistimen ainutlaatuinen modulaarinen rakenne mahdollistaa toimintojen lisäämisen tunnistimeen ns. plug-and-play-kaseteilla, joihin on saatavana monipuolinen kaasuanturivalikoima. Voit valita standardikasetin, yhden kaasun kasetin, monikaasu-diffuusiokasetin tai monikaasupumppukasetin työympäristön vaatimusten mukaan. Laite on täysin konfiguroitavissa alan, käyttökohteen ja toimintasuunnitelman mukaan.

G7c-laitteet keräävät nyt enemmän tietoja kuin koskaan aiemmin ja siirtävät kerätyt tiedot automaattisesti Blackline Safety Networkiin matkapuhelinverkon kuuluvalle alueelle ollessaan. Kaikissa tapahtumissa ja hälytyksissä on aikaleima ja paikkaleima, joita Blackline Analytics -raportointialusta hyödyntää. Toimintavarmistustesti- ja kalibrointitiedot välitetään saumattomasti järjestelmään reaaliaikaista määräysten mukaisuuden toteamista ja raportointia varten. Työtiimit pystyvät vaivattomasti analysoimaan saamia tietoja ilman manuaalista tiedonkeruuta ja tilastoja. G7c tekee tämän kaiken puolestasi.

## Ominaisuudet



Kaatumisen tunnistus



Liikkumattomuuden tunnistus



Kaksisuuntainen äänipuhelu ja tekstiviestit



Määrittelyt



SOS-hälytys



Kuittaus



Assisted GPS, avustettu satelliittipaikannus



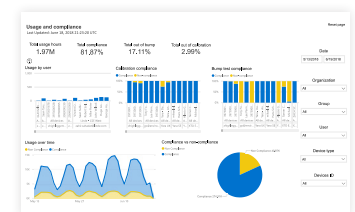
Sisätilapaikannus



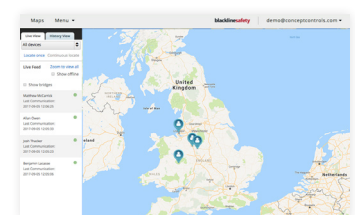
Kaasuhälytykset



Puhepainike (tangentti)



Blackline Analytics -raportointialusta



Blackline Live- valvontaportti

# TARKAT TEKNISET TIEDOT

## G7:n turvahälytysten vakioitoiminnot

Kaatumisen ja liikkumattomuuden tunnistus: kolmiakselinen kiihtyvyyssunnistin, kolmiakselinen gyro-kulmanopeusanturi, ohjelmiston käsittely, konfiguroitava herkkyys, konfiguroitava liikkumattomuusaika  
SOS-salpa: salvan vetäminen laukaisee SOS-hälytyksen  
Äänetön SOS-hälytys: painikkeen pitkä painallus laukaisee SOS-hälytyksen  
Alhaisen akkuvaramuksen hälytys: konfiguroitava hälytyskynnys  
Käyttäjän kuittaus: konfiguroitava ajastin (30–180 minuuttia tai poiskytketty), automaattinen kuittaus kulkuneuvolla liikkumisen aikana

## Lisäkaasukasetin tiedot

Alarajan alitus  
Ylärajan ylitys  
Aikapainotettu keskiarvo (TWA)  
Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL)  
Korkean kaasupitoisuuden hälytys  
Alhaisen kaasupitoisuuden hälytys  
Toimintavarmistustesti- ja kalibrointi-ilmoitus  
Toimintavarmistustesti- ja kalibrointi-toimintahäiriö

## Koko ja paino

G7, jossa vakioasetti  
Koko: 64 mm x 124 mm x 27 mm  
Paino: 162 g  
G7, jossa yksikaasukasetti  
Koko: 64 mm x 128 mm x 27 mm  
Paino: 167 g  
G7, jossa monikaasu-diffuusiokasetti  
Koko: 66 mm x 150 mm x 27 mm  
Paino: 192 g  
G7, jossa monikaasu-pumppukasetti  
Koko: 66 mm x 151 mm x 38,5 mm  
Paino: 238 g

## Käyttöliittymä

168 x 144 -resoluution graafinen korkeakontrastinen LCD-näyttö, jossa on etuvalaisu, kolmipainikkeisella näppäimistöllä hallittavat valikot, käynnistuspainike (on/off), kuittauspainike (kuittaus / äänetön SOS), SOS-salpa (laukaisee hätähälytyksen)  
Monikielilituki: Kyllä, EN, FR, ES, DE, IT, NL, PT

## Käyttäjän ilmoitukset

Vihreä SureSafe® -merkkivalo: vilkkuu (virransyöttö), palaa yhtäjaksoisesti (yhteys muodostettu)  
Keltainen ylä- ja etuvalo: keltainen odottava hälytys ja keltainen varoitus  
Punainen ylä- ja etuvalo: yleishälytyksen ilmoitus (ns. punainen hälytys)  
Blue LiveResponse™ etu- ja ylävalot: valvontaryhmän hälytyksen kuittausvahvistus  
Henkilökohtaiset hälytysignaalit: kaiutin, LED-valot ja värinäilytys  
Kaiuttimen äänenpainetaso: ~95 dB 30 cm:n etäisyydellä  
Äänipuhelu: kaiutin- ja puhelintila (ainoastaan G7c-mallissa)

## G7c - langaton radio

Langattoman verkon kattavuus: 100 maata, 200 langatonta verkkoa  
Pohjois-Amerikka: 2G/3G radio, GSM 850 MHz, PCS 1900 MHz, 3G UMTS -taajuusalueet 2, 5 ja 6  
Eurooppa/kansainvälinen: 2G/3G radio, E-GSM 900 MHz, DSC 1800 MHz, 3G UMTS -taajuusalueet 1 ja 8  
Antenni: Sisäinen, alueellisesti optimoitu

## Paikannustekniikka

GPS Radio: 48-kanavainen, suuri herkkyys  
Assisted-GPS (avustettu GPS): kyllä (ainoastaan G7c-mallissa)  
GPS-tarkkuus: ~ 5 m ulkona  
Sisätilojen paikannustekniikka: Blackline Safety -paikannuslähettimet  
Sijainnin päivitystiheys: G7c 5 min, G7x 15 min oletuksena

## Virranvoimakkuus ja akku

Ladattava litiumioniakku: 1 100 mAh Li-ion  
Akun kesto: 18 tuntia +20 °C:n lämpötilassa normaalikäytössä  
Latausaika: 4 tuntia

## Käyttöympäristö

Varastointilämpötila: -30 °C – +60 °C  
Käyttölämpötila: -20 °C – +55 °C  
Latauslämpötila: 0 °C – +45 °C  
Koteloitiluokka: Täyttää IP67-vaatimukset

## Kaasuanturit

Kaasu	Anturin tyyppi	Anturimallii	Mittausalue	Tarkkuus
Ammoniikki (NH <sub>3</sub> )	Sähkökemiallinen	Citytech, Sensoric NH3 3E 100 SE	0–100 ppm	0,1 ppm
Laajan mittausalueen ammoniakianturi (NH <sub>3</sub> )	Sähkökemiallinen	Sensoric NH3 E3 500 SE	0–500 ppm	1 ppm
Häkä (CO)	Sähkökemiallinen	Citytech, 4CF+ CiTiceL	0–500 ppm	1 ppm
Laajan mittausalueen häkäanturi (CO)	Sähkökemiallinen	Citytech 4CM	0–2 000 ppm	5 ppm
Vedyn kestävä häkäanturi (CO-H)	Sähkökemiallinen	Citytech 2CF3	0–500 ppm	1 ppm
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )	NDIR (ei-dispersioiva infrapuna-anturi)	Gas Sensing Solutions, MinIR	0–50 000 ppm	50 ppm
Kloori (Cl <sub>2</sub> )	Sähkökemiallinen	Citytech, Sensoric Cl2 3E 50	0–20 ppm	0,1 ppm
Klooridioksidi (ClO <sub>2</sub> )	Sähkökemiallinen	Sensoric ClO2 3E 1 O	0–2 ppm	0,01 ppm
COSH-kaksoisanturi	Sähkökemiallinen	Citytech, 4COSH Dual Gas CO/H <sub>2</sub> S Sensor	0–500 ppm CO, 0–100 ppm H <sub>2</sub> S	1 ppm CO, 0,1 ppm H <sub>2</sub> S
Vety (H <sub>2</sub> )	Sähkökemiallinen	Citytech, H23E4	0–40 000 ppm	1 % LEL (400 ppm H <sub>2</sub> )
Syaanivety (HCN)	Sähkökemiallinen	Sensoric HCN 3E 30 F	0–30 ppm	0,1 ppm
Vetysulfidi (H <sub>2</sub> S)	Sähkökemiallinen	City Technology, 4HS+ Vetysulfidi CiTiceL	0–100 ppm	0,1 ppm
Laajan mittausalueen rikkivetyanturi (H <sub>2</sub> S)	Sähkökemiallinen	City Technology, 4HS+ Vetysulfidi CiTiceL	0–500 ppm	0,5 ppm
Räjähdyksivaaralliset aineet (LEL) - infrapuna (LEL-IR)	NDIR (ei-dispersioiva infrapuna-anturi)	MIPEX, 02-X-X-X.1	0–100 % LEL	1 % LEL
Typpidioksidi (NO <sub>2</sub> )	Sähkökemiallinen	City Technology, 4ND	0–50 ppm	0,1 ppm
Happi (O <sub>2</sub> )	Pumpattu sähkökemiallinen	City Technology, 4OxLL Longlife Happi CiTiceL	0–25% vol	0.1% vol
Otsoni (O <sub>3</sub> )	Sähkökemiallinen	Sensoric O3 3E 1	0–1 ppm	0.01 ppm
Fotoonisaatioanturi (PID) ppm	PID	Ion Science, MiniPID 2	0–4,000 ppm*	Dynaaminen tarkkuus*
Fotoonisaatioanturi (PID) ppm	PID	Ion Science, MiniPID 2	0–10,000 ppb*	Dynaaminen tarkkuus*
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	Sähkökemiallinen	City Technology, 4S Rev. 2 Rikkidioksidi CiTiceL	0–100 ppm	0.1 ppm

## Hyväksynnät

G7c: SAR, RoHS, CE, RCM  
Yksikön tunnistus 3567xxxxxx  
FCC ID: XPY1CGM5NNN | IC ID: 8595A-1CGM5NNN  
Sisältää FCC-tunnisteen: XPY1CGM5NNN, IC: 8595A-1CGM5NNN  
TAI  
Yksikön tunnistus 3566xxxxxx  
Sisältää FCC-tunnisteen: XPY1CGM5NNN, IC: 8595A-1CGM5NNN  
Kanada ja USA: Luokka I Alue 1 Ryhmät A, B, C, D T4; Luokka I Alue 0 AEx da ia IIC T4; Ex da ia IIC T4 Ga   
IECEx: Ex da ia IIC T4 Ga  
ATEX: Ex da ia IIC T4 Ga   II 1 G

LEL: CSA C22.2 Nro 152; ISA 12.13.01

## Takuu

G7: kahden vuoden rajoitettu takuu  
Kasetit: elinikäinen takuu, kun huoltosopimus voimassa  
Blackline Complete: kolmen vuoden käyttöleasing, jolla kolmen vuoden takuu

## Blackline Live -verkkosovellus

Pilvipohjainen turvallisuusvalvonnan verkkosovellus on laajalti räätälöitävissä asiakkaan tarpeiden mukaiseksi. Sisältää reaaliaikaisen kartan, työntekijöiden osoitekirjan, käyttäjäroolit, hälytystenhallinnan, laitekonfiguroinnit, hälytysasetukset ja raportoinnin.