

# IoT-gateway voor Machines



## Informatieblad ABAX6M

### OVERZICHT

De ABAX6M is ideaal voor het monitoren van de inzet en de locaties van machines, opleggers, zwaar materieel en kostbaar mobiele apparatuur.

De unit is voorzien van een waterdichte en robuuste behuizing en een grote back-upbatterij. Voor extra zware omstandigheden is een speciaal ontworpen stalen behuizing leverbaar.

De ABAX6M maakt operationele efficiëntie, eenvoudig terugvinden en optimale service en onderhoud mogelijk.

De unit maakt deel uit van het wereldwijde ABAX IoT-netwerk. Daarin worden alle onderdelen detecteerbaar ook als u zelf niet in de buurt bent met een unit.

### ONTWORPEN VOOR OPTIMALE CONNECTIVITEIT

Een gateway die actief deelt in het wereldwijde ABAX IoT-netwerk.

Een geavanceerd positioneringssysteem dat tegelijkertijd meerdere onafhankelijke satellietssystemen uitleest, waaronder de wereldwijde navigatiesatellietssystemen GPS, Glonass, Galileo en BeiDou.

Interne antenne voor discrete installatie.

Cat-M1 LTE met 2G fallback wereldwijde connectiviteit, zodat de unit altijd online is.

Real-time GPS-locatie met live updates.

Automatische OTA (Over The Air update).

Vastleggen van gebruik met 3 afzonderlijke ingangen voor alle elektrische bedrijfsmiddelen

### TOEPASSINGEN

- Service en onderhoud voor (zwaar) materieel en mobiele bedrijfsmiddelen signaleren
- Traceren en beheren van gemotoriseerde machines zoals; Graafmachines, backhoes, bulldozers, dumpers, heftrucks, hoogwerkers, kranen, trekkers etc.
- Traceren: Trailers en opleggers van vrachtwagens
- Monitoring van verbruikers in bijv. strooiwagens, pompinstallaties ed.
- Vastleggen van het 'in bedrijf zijn'. voor bijv grasmaaiers, veegwagens ed.

### DE HIGHLIGHTS VAN DIT PRODUCT

- Inzetbaar voor alle machines met intermitterende stroom
- Voorziet in aanvullende data voor een optimaal service en onderhoudsplan
- Is een compacte oplossing voor opleggers met back-upbatterij
- Een flexibele oplossing voor zwaar materieel
- Vastleggen van extra data over 3 afzonderlijke ingangen
- Robuuste en weerbestendige behuizing
- Toekomstbestendig in connectiviteit en software
- Ideaal hulpmiddel voor rapportage aan stakeholders in uw organisatie
- Snel lokaliseren van zoekgeraakte bedrijfsmiddelen

# Informatieblad ABAX6M

## ALGEMENE SPECIFICATIES

Afmetingen	72 x 72 x 18,5 mm
Gewicht	113 g (zonder kabel)
Bewaartemperatuur	-40 °C tot +75 °C
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot +60 °C
Trillings-certificeringen	Schokvorm: halfsinus Piekversnelling: 500m/s <sup>2</sup> Schokduur: 6 ms Aantal schokken: ±10 (X,Y,Z) totaal =60 Testassen: 3 (±X, ±Y, ±Z)
Voedingsspanning	6 tot 60V - M8 connector
Stroomverbruik	Gemiddeld verbruik 4,5 mA Bewogen en actief 60mA Stationair en actief 30mA In slaapstand na 10min. 1mA
Batterijcapaciteit	3400 mAh / 12580 mWh
Laadtijd	Meer dan 8 uur van 0-100%, unit wordt geleverd met ca. 50% batterij. Kabel met een lengte van 150 cm meegeleverd
Updates positie	Om de 60 seconden indien aangesloten en in beweging
Aantal posities in modus ingebouwde batterij	500 posities bij volle batterij, geeft in batterijmodus iedere 24 uur een positie door

## MILIEUGEGEVENS, BETROUWBAARHEID, CERTIFICERING

Goedkeuringen	CE, RoHS, REACH,UL
Typegoedkeuring	UN ECE R10 Rev.6
IIP-klasse	IP67
Recyclebare milieu vriendelijke verpakking	

## GPS-SPECIFICATIES

GNSS-module met GPS, Glonass, Galileo en BeiDou met ultrahoge (167dBm) gevoeligheid en SBAS-ondersteuning.

Gebaseerd op de Ublox NEO-M8 GPS-module

Verbeteringen differentiële GPS:

- Op satellieten gebaseerd augmentatiesysteem (SBAS met behulp van EGNOS in Europa) voor meer nauwkeurigheid
- Assisted GPS (A-GPS) voor ultralage TTFF (Time To First Fix)
- 1,2 m nauwkeurigheid onder optimale omstandigheden

## SPECIFICATIES MOBIELE CONNECTIVITEIT

Quad-band GSM, Cat-M1 LTE-connectiviteit die banden B1, B3, B8, B9, B20 en B28 met 2G fallback ondersteunt

GSM-netwerkpositionering gebaseerd op identificatie antennelocatie

Wereldwijde ondersteuning voor triangulatie en positionering antennelocatie

Ca. 97% dekking voor Europees GSM-netwerk (in termen van GSM-positionering)

Timing Advance Support

## INTERFACES

Radiocommunicatie-frequentie	Bluetooth Smart 5.2
Loggen gebruik of algemene input	3 0-60V analoge ingangsspanning, of 2 0-48V analoge ingangsspanning en 1 IO (open drain uitgang) Triggerwaarde voor gebruikslg is >8 volt om gebruikslg te starten
Configuratie	Automatische OTA (Over The Air update) firmware- en configuratie-updates
Sensoren	Versnellingsmeter, gyro, GNSS en temperatuur