

Säker övervakning och styrning via mobilnätet



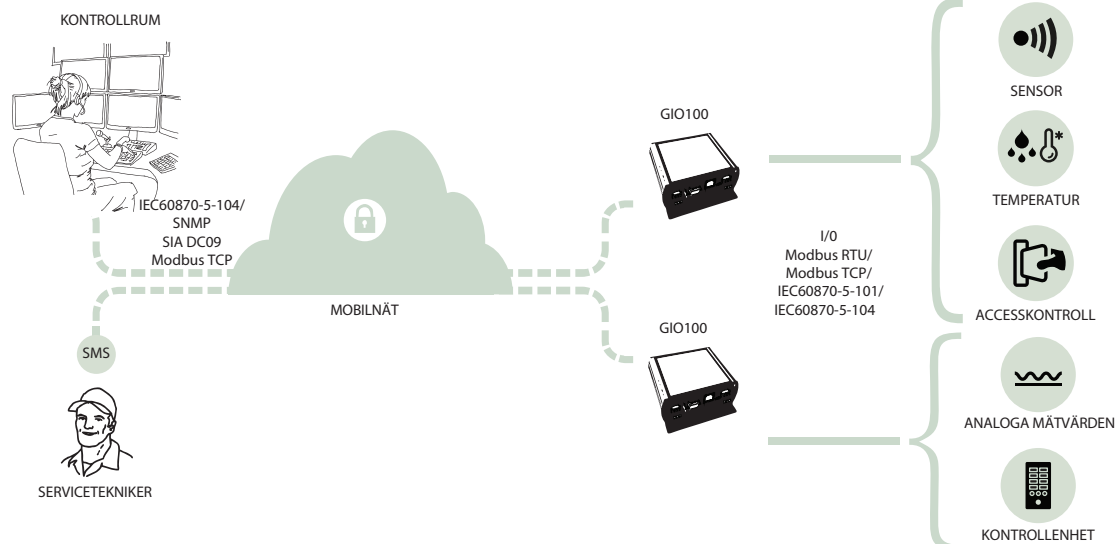
Kraven på ökad kontroll av och kunskap om distributionsnätet leder till ett behov av fler mät- och styrpunkter i nätet. Traditionella lösningar med separata enheter för kommunikation och informationsinsamling kan bli dyrt och onödigt komplicerat. GIO100 är lösningen. GIO100 har både RTU-funktionalitet och kommunikationslösning för 2G/3G/4G eller Net1 integrerat.

- GIO100 består av RTU-funktionalitet och kommunikation för 2G/3G/4G eller Net1 i en enhet.
- Tack vare en robust och kompakt konstruktion passar GIO100 i tuffa miljöer även där det är trångt. GIO100 går alltså ofta att eftermonteras i en befintlig installation.
- Digitala in- och utgångar, analoga ingångar samt standardiserade dataöverföringsprotokoll gör det möjligt att kontrollera och fjärrstyra enheter på ett säkert och kostnadseffektivt sätt.
- För insamling till och styrning från kontrollrummet stödjer GIO100 vanligt förekommande protokollen IEC60870-5-104, SIA DC09, SNMP och Modbus TCP. Masterfunktionallitet för IEC60870-5-101, IEC60870-5-104 samt Modbus RTU och TCP stöds mot ansluten utrustning.
- Tillsammans med IoT-tjänsten AddSecure Link erhålls ett komplett säkert och robust kommunikationssystem. Kommunikationen blir redundanta och operatörsoberoende då den kan ske i alla tillgängliga operatörers nät. Kommunikationen är dessutom helt separerad från övrig trafik och internet för att eliminera obehörigt intrång. Systemet kan självadministreras och det finns tillgång till teknisk support och övervakning dygnet runt.
- Övervakning och larmhantering kan även fås med tilläggstjänsten AddView från AddSecure.
- Multifunktionella GIO100 kan användas som enda kommunikationsväg ut till distributionspunkten men kan även användas som kompletterande eller redundanta väg. Allt för att säkra överföringen och tillgängligheten.
- GIO100 kan förutom att rapportera till ett kontrollrum skicka SMS till önskat nummer när larm inträffar ute i nätet. Bra för den som vill ha en mycket enkel och billig installation och ändå vara snabbt på plats när något händer. Om så önskas kan även viss fjärrstyrning skötas via SMS-kommando.
- GIO100 kan även användas som en portserver för konvertering mellan TCP/IP och RS232/RS485.
- Det går snabbt och enkelt att konfigurera och uppdatera GIO100 efter behov via det användarvänliga Webbgränssnittet.

TEKNISK SPECIFIKATION

Strömförsörjning								
Spänning	9-32 VDC							
Strömförbrukning	Genomsnitt 60 mA @ 12 V, 35 mA @ 24 V							
Effektförbrukning	Genomsnitt 0,75 W, max 8 W < 1s							
In- och utgångar								
5 digitala ingångar	Max spänning 60 VDC, impedans 10 kΩ, isolation 1500 Vrms							
3 digitala utgångar	Max spänning 60 VDC, max ström 0,5 A, isolation 1500 Vrms							
2 analoga ingångar	Strömområde 0-20 mA, impedans 200 Ω							
Mobilkommunikation								
frekvens [MHz]	450	800	850	900	1800	1900	2100	2600
GIO100 med 2G	-	-	2G	2G	2G	2G	-	-
GIO100 med 2G & 4G	-	4G	-	2G & 4G	2G & 4G	-	4G	4G
GIO100 med 2G, 3G & 4G	-	4G	3G	2G, 3G & 4G	2G & 4G	-	3G & 4G	4G
GIO100 med Net1	4G	-	-	-	-	-	-	-
Protokoll	IEC60870-5-104, IEC60870-5-101, PlexMan 2, SNMP v1/v2c, IPSec, SIA DC09, Modbus RTU, Modbus TCP							
Anslutningar								
Strömförsörjning	2-polig jackbar skruvplint 1,5 mm ²							
USB	USB 2.0 slave micro							
ETH	RJ45 (TCP/IP, UDP/IP), 10/100 Mbps							
RS232	DB9F, DCE (modem)							
RS485	A, B, GND 3-polig jackbar skruvplint 1,5 mm ²							
Antenn	SMA-hona, 50 Ω							
SIM-kort	Push-push mini SIM-kort, formfaktor 2FF							
In- och utgångar	Jackbar fjäderbelastad plint 0,5 mm ²							
Temperaturområde	-40 °C till +85 °C							
Kapsling	Aluminium, dimension 122 x 123 x 43 mm, vikt 365 g, IP51							

APPLIKATIONSEXEMPEL



Smart Grid Networks har lång branscherfarenhet och hög specialistkompetens inom anpassad kommunikation, styrning, feldetektion och mätning i distributionsnät. Smart Grid Networks erbjuder kundanpassade, moduluppbyggda och transparenta lösningar för en kostnadseffektiv modernisering av nätet.