

Bataryalı, enerji tasarruflu GPRS telemetri modülü

MT-723

- ✦ GSM paket aktarımı ve SMS
- ✦ Entegre GSM 850/900/1800/1900
- ✦ 6 binary/sayaç girişi
- ✦ 3 analog 0-5 V DC giriş
- ✦ 2 kontrol çıkışı
- ✦ Harici analog dönüştürücüler için 0-5 V DC güç kaynağı
- ✦ Titreşim sensörü
- ✦ Opsiyonel sel sensörü
- ✦ Opsiyonel dahili basınç transdüseri
- ✦ Akıllı data logger (4 MB Flash RAM – 10,000 kayıt)
- ✦ Konfigüre edilebilir ve zamanlanabilir olay tetikleme ölçüm ve veri transferi
- ✦ RTC Gerçek zamanlı saat
- ✦ 7 – 30 V DC güç kaynağı (alkali ya da lityum batarya, şarj edilebilir piller, güneş paneli, DC güç kaynağı)
- ✦ Akıllı güç yönetimi
- ✦ Yerinde konfigürasyon için USB Port (IP68)
- ✦ IP68 kutu ve bağlantılar, koruyucu jelle kaplı elektronik devreler
- ✦ Enerji tüketim seviyesi ölçümü
- ✦ Opsiyonel GPS alıcısı
- ✦ SMB IP68 anten bağlantısı
- ✦ Operasyonel sıcaklık aralığı -20 °C---+55 °C



- ✦ Kullanımı kolay konfigürasyon ve iletişim yazılımı
- ✦ Uzaktan yönetim ve sürüm güncellemesi için GPRS tabanlı uygulama

MT-723 ağır çevresel şartlara uygun en yüksek koruma seviyesinde, veri kayıt ve aktarım modüldür. MT ailesini diğer modülleri gibi kolay konfigürasyonu, veri toplayıp, işleyen sistemlerle kolay entegrasyonu ve özel tasarımı ile ileri düzey bir çözümdür.

Olay tetiklemeli ya da planlı veri gönderim özelliği sayesinde enerji tüketimi minimum seviyededir ve batarya ömrü uzundur. Bunun yanı sıra modülden plansız, istenilen zamanda veri almak için GPRS bağlantısı kurularak sürekli uyanık kalması için gerekli ayarlar da uzaktan yapılabilir.

Basit ve IP-68 korumalı polikarbonat kutu içindeki tasarımı ile zorlu çevre koşullarında, hatta elektriğin olmadığı şartlarda çalışabilir (su besleme kontrol odaları ya da valfleri gibi). Modül alkaline ya da lityum batarya ile çalıştırılabildiği gibi güneş paneli ya da güç kaynağı ile beslenebilir. Modül batarya seviyesini sürekli izler ve ölçüm verisi ile birlikte raporlar. Herhangi bir güç kaynağından elektrik beslemesi almadığında modül bataryaları puls sayımı için gerekli enerjiyi I1---I6 girişleri üzerine verir, RTC saati durdurur ve güç kaybı alarmını deveye alır.

MT-723 üzerinde 6 binary/sayaç girişi ve 3 analog giriş bulunmaktadır. Basınç, sıcaklık seviyesi gibi verileri

ölçmek üzere kullanılacak analog sensörler de üzerinde bulunan güç çıkışı üzerinden kısa sürelerle beslenebilir. Sensörler yalnız ölçüm alınacağı sırada elektrikle beslenir ve binary çıkışlar ile harici sensörlerin enerji beslemesi kontrol edilir. GSM/GPRS aktivitesinin kesilmesi ile enerji tüketimi minimuma düşer. Ölçüm verisi zaman etiketli olarak zaman ya da olay tetiklemeli olarak flash hafıza üzerinde tutulur.

Ölçümlerin yanı sıra modül, farklı alarm durumlarını raporlayabilir: mekanik şok, sel, kapağın açılması, odaya izinsiz giriş, uzun süreli akış kesilmesi, önceden belirlenen akış, basınç, seviye, nem ya da sıcaklığın aşılması gibi.

MT-723 modülünün kaynak ve fonksiyonları uygulamanın özelliğine göre optimize edilebilir. Bunun için pek çok opsiyon mümkündür (sel sensörü, basınç transmitteri, GPS alıcısı gibi).

Konfigürasyonu için kullanımı kolay uygulama, OPC, ODBC, CSV gibi açık ara yüzlerle iletişim modülle birlikte kullanıcıya sunulmaktadır. Uzaktan erişimle modül üzerine tüm sürümler rahatlıkla yüklenebilir.



6DI/2DO

3AI



MT-723

Teknik Özellikler

MT-723

General

Ölçüler (Boy x Genişlik x Yükseklik)	80 x 140 x 65 mm
Ağırlık	600 g
Montaj	4 delikli
Çalışma sıcaklığı	-20... + 55 °C
Koruma sınıfı	IP68

GSM Modem

Modem tipi	Sierra Wireless
GSM	Quad Band (850/900/1800/1900)
Frekans aralığı:	
GSM 850	Verici: 824-849 MHz Alıcı: 869-894 MHz
EGSM 900	Verici: 880-915 MHz Alıcı: 925-960 MHz
DCS 1800	Verici: 1710-1785 MHz Alıcı: 1805-1880MHz
PCS 1900	Verici: 1850-1910 MHz Alıcı: 1930-1990MHz
Verici pik gücü GSM850/EGSM 900	33 dBm (2W) – class 4 station
Verici pik gücü DCS1800/PCS 1900	30 dBm (1W) – class 1 station
Modülasyon	0.3 GMSK
Kanal aralığı	200kHz
Anten	50 Ohm

Güç Kaynağı

Enerji girişi	7 – 30 V DC
Ortalama modem uyku akımı (12 V için)	<250 µA tipik
GSM aktif ve iletim yokken akım tüketimi (12 V için)	25 mA tipik
GPRS aktarımı esnasında akım tüketimi (12 V için)	500 mA tipik

Analog girişler – AN1, AN3 – voltaj ölçümü

Ölçüm aralığı	0... .5V
Giriş direnci	600 kΩ tipik
Çözünürlük	12 bit
Doğruluk	+/- %0.5

Binary/Sayaç Girişler I1...I5

Polarizasyon	3 V
Sayaç frekansı	250 Hz max
Minimum puls süresi	2 ms

NMOS Q1, Q2 çıkışlar

Maximum voltaj	30 V
Maksimum akım	250 mA
Switch off akımı	< 50 µA
Rezistans	1 Ω

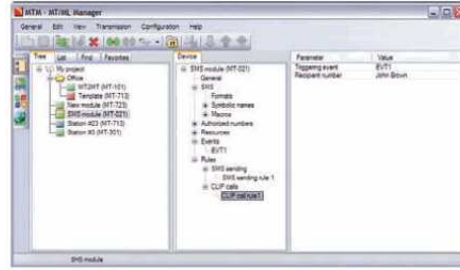
Konfigüe edilebilir güç çıkışı

Voltaj aralığı	0 --- 5 V
Çözünürlük	0.1 V
Doğruluk	%2
Maksimum akım	50 mA

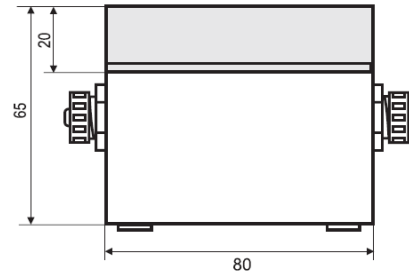
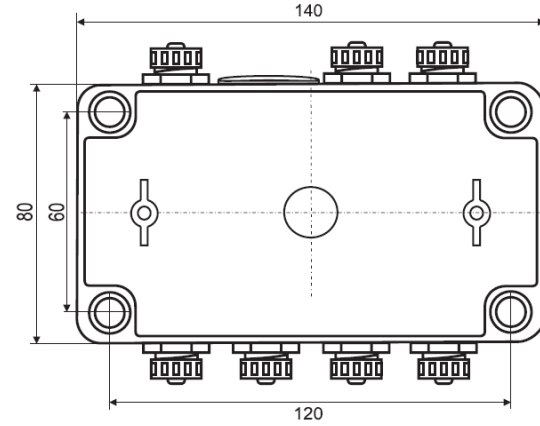
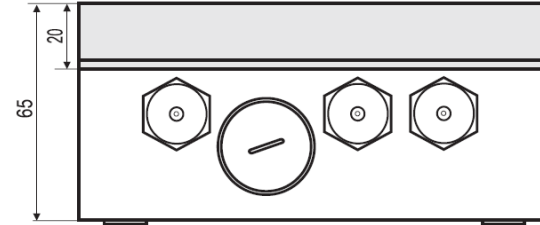
Logger

Hafıza tipi	FLASH
Hafıza kapasitesi	4 MB
Minimum kayıt aralığı	1 s

Konfigürasyon ortamı



Çizimler ve Ölçüler



WARRANTY
3
YEARS

energy efficient

SMS

GPS

6DI/2DO

3AI

IP68

MT-723