



4G



THIẾT BỊ GIÁM SÁT HÀNH TRÌNH S400

4G

Tính năng S400

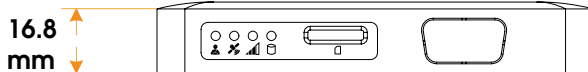
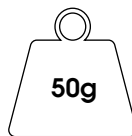
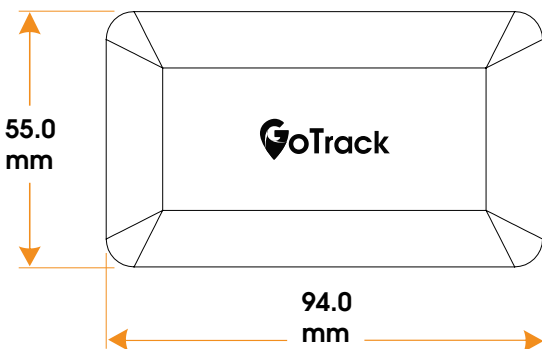
Cơ bản

Giám sát theo gian thời thực

- Vị trí, Lộ trình
- Tiêu hao nhiên liệu
- Hình ảnh Camera
- Nhiệt độ
- Định danh lái xe
- Điện áp ắc quy và các ngoại vi

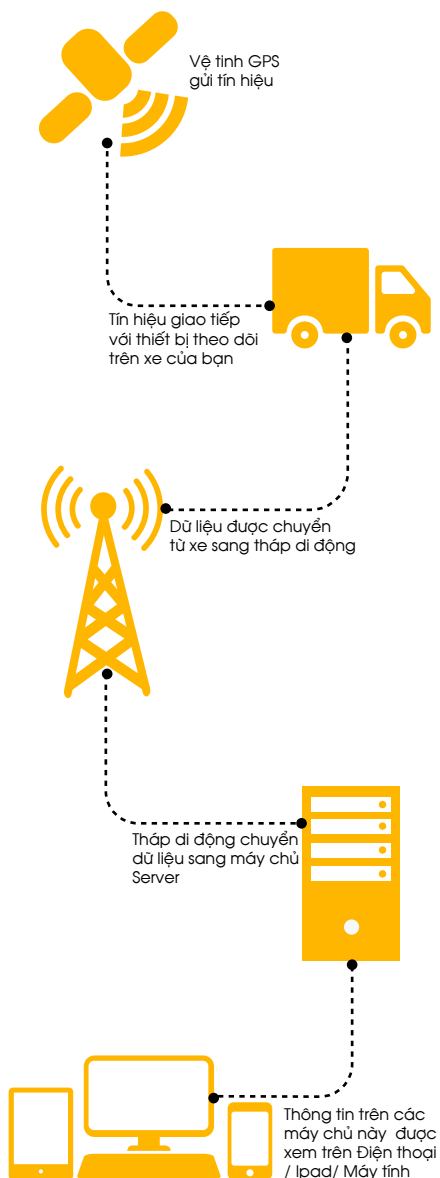
Nâng cao

- Nâng cấp Firmware từ xa
- Chạy song song nhiều cảm biến
- Mở rộng theo yêu cầu



-20÷85oC ±0.5%

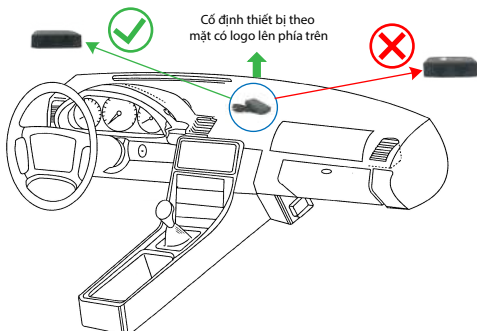
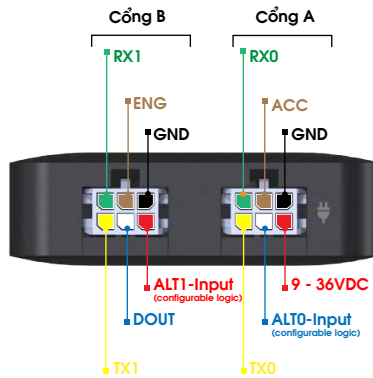
S400 hoạt động như thế nào?



Thông số kỹ thuật

Môi trường hoạt động			
Nhiệt độ	Hoạt động	20~85 \pm 0.5%	
	Lưu trữ	0~60 \pm 0.5%	
Độ ẩm		5~90 \pm 2.5%	
Đặc tính điện và tiêu thụ			
Dải hoạt động		9~36VDC	
Điện áp cấp danh định		12/24VDC	
Dòng tiêu	Active	48~60mA	
	Idle	22~24mA	
	GPS sleep	10~12mA	
		@12VDC	
Chức năng bảo vệ		Chống ngắn mạch, quá dòng	
		Chống quá áp, triệt tiêu xung điện áp	
		Ngược cực	
Nguồn dự phòng		Pin Li-Poly	
		Tùy chọn Siêu tụ : 0.1F 3v6 Mặc định	
Digital output		Dòng tải lớn nhất: 50mA	
		Điện áp lớn nhất: 24VDC	
Digital input		0 - 36 VDC Ngưỡng logic: 4V	
Kết nối không dây và vệ tinh			
4G-LTE	Modem	SIMCOM A7670E	
	Antena	Internal	
	Băng tần	TDD-LTE B38/B40 FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8/B20 GSM/GPRS/EDGE 900/1800 MHz	
	Data transfer	LTE CAT1 : Uplink up to 50Mbps, Downlink up to 150Mbps • EDGE Class: Uplink/Downlink up to 236.8Kbps • GPRS: Uplink/Downlink up to 85.6Kbps	
	SMS	Có	
	Giao thức	TCP/IP	
GNSS	Module	SIMCOM SIM68M	
	Chipset	MT3333	
	Systems	GPS+Glonass+Galileo	
	Hiệu năng	Tracking:-165 dBm Reacquisition:-160 dBm Cold starts:-148 dBm Cold starts:28 s Warm start:26 s Hot starts:<1s	
	Antenna	Built-in patch antenna ceramic with A high gain LNA	
Độ chính xác		< 10m	
RFID reader	Chipset	CR95HF	
	Tần số	13.553 \pm 13.567 MHz	
	Tiêu chuẩn	ISO/IEC 14443 Type A and B ISO/IEC 15693 (single or double subcarrier)	
	Phản xạ (chính)	\leq 4,5 mW ERP	
	Phát xạ (giá)	Chế độ hoạt động: 0.67 μ A/m (-3,5 dB μ A/m) Chế độ chờ: 0.06 μ A/m(-24,5 dB μ A/m)	
	Khoảng cách đọc		Tối đa 3cm
	Thẻ tương thích		I.CODE SLI, TAG_IT
QCVN		QCVN96:2014/BTTTT QCVN55:2010/BTTTT	
			Tùy chọn ở phiên bản quốc tế (Tại Việt Nam là bắt buộc)

Kết nối và lắp đặt



Hướng dẫn sử dụng

1. Cổng tín hiệu và Led chỉ thị

1.1 Led chỉ thị

Led	Trạng thái	
	Sáng ổn định không chớp	Tài xế đã đăng nhập
	Không sáng	Chưa có tài xế nào đăng nhập
	Chớp sáng chậm(**)	Xe chạy mà không có lái xe đăng nhập
	Chớp sáng nhanh(**)	Đầu đọc thẻ gặp sự cố
	Sáng ổn định không chớp	Đang dò sóng
	Không sáng	Module GNSS gặp sự cố
	Chớp sáng nhanh(**)	Đang trong trạng thái ngủ
	Chớp sáng chậm(**)	Tín hiệu tốt, có thể cập nhật vị trí thời gian thực
	Sáng ổn định không chớp	Đang dò mạng
	Không sáng	Chưa đăng ký được mạng Không cài sim/không nhận sim Có sự cố bất thường
	Chớp sáng chậm(**)	Đã kết nối máy chủ thành công
	Sáng ổn định không chớp	Bộ nhớ bình thường
	Không sáng	Bộ nhớ gặp lỗi/sự cố
	Chớp sáng nhanh	Đang truy cập bộ nhớ

1.2 Còi chỉ thị

Số	Đặc điểm chỉ thị	Mô tả
1	1 tiếng Bíp	Thiết bị vừa được khởi động nguồn
2	1 tiếng bíp, 1 phút/lần	Xe đang di chuyển, chưa có lái xe đăng nhập
3	2 tiếng bíp	Lái xe vừa đăng nhập
4	3 tiếng bíp	Lái xe vừa đăng xuất
5	Tiếng bíp nhanh, liên tục	Quá tốc độ cho phép
6	Tiếng bíp chậm liên tục (1s/lần)	Quá thời gian lái xe liên tục
7	Tiếng bíp liên tục (500ms/lần)	Quá thời gian lái xe liên tục, quá tốc độ cho phép

2. Cổng tín hiệu

Cổng	Pin	Màu	Mô tả
Cổng A	RS232_TX0	Vàng	Kết nối với RX và TX (nối chéo) của cảm biến chuẩn truyền thông RS232
	RS232_RX0	Xanh lá	
	ALTO	Trắng	Đầu vào số (mức tích cực có thể cấu hình được)
	Ignition (ACC)	Cam	Kết nối dây tín hiệu khóa điện của xe, tích cực dương
	VDC_in	Đỏ	Kết nối với điện áp Dương 12/24 VDC
GND	Đen	Kết nối với Mass	
Cổng B	RS232_TX1	Vàng	Kết nối với RX và TX (nối chéo) của cảm biến chuẩn truyền thông RS232
	RS232_RX1	Xanh lá	
	DOUT	Trắng	Điều khiển ra với tích cực âm
	ENGINE	Cam	Kết nối với tín hiệu động cơ của xe, tích cực dương
	ALT1	Đỏ	Đầu vào số (mức tích cực có thể cấu hình được)
	GND	Đen	Kết nối với Mass



Sơ đồ kết nối ngoại vi

