



4G LTE Промисловий Маршрутизатор F3X36Q



Представляємо

Промисловий маршрутизатор F3X36Q — це IoT бездротовий комунікаційний маршрутизатор. Він використовує публічні стільникові мережі GPRS/CDMA/WCDMA/EVDO/LTE для надання функції бездротової передачі даних на великі відстані та з великим обсягом інформації для користувачів. Продукт оснащений високопродуктивним промисловим 32-бітним процесором та бездротовим модулем, а також вбудованою операційною системою реального часу як програмною платформою підтримки. Він забезпечує інтерфейси RS232 (або RS485), 4 Ethernet LAN, 1 Ethernet WAN та WiFi, що дозволяє підключати серійні пристрої, Ethernet-пристрої та WiFi-пристрої одночасно, забезпечуючи функцію наскрізної передачі даних.



Industrial-grade Design

- ▶ Високопродуктивний промисловий процесор
- ▶ Високопродуктивний промисловий бездротовий модуль зв'язку
- ▶ Металевий корпус, рівень захисту IP30, підходить для більшості промислових застосувань управління.
- ▶ Широкий діапазон вхідної напруги (DC 5~36V).



Stability & Reliability

- ▶ Множинний захисний механізм для забезпечення стабільності системи, постійне підключення до мережі
- ▶ Ethernet-інтерфейс з вбудованим захистом від електростатичних розрядів на рівні 15KV
- ▶ RS232/RS485 з вбудованим захистом від електростатичних розрядів на рівні 15KV
- ▶ Слот для SIM/UIM карт з вбудованим захистом від електростатичних розрядів на рівні 15KV
- ▶ Інтерфейс живлення з вбудованим захистом від переполюсовки і перенапруги
- ▶ Інтерфейс антени з захистом від блискавки (опціонально).



Standard & Convenience

- ▶ Стандартний інтерфейс RS232/RS485, ethernet та WiFi, може бути підключений до серійних пристроїв, ethernet-пристроїв і WiFi-пристроїв.
- ▶ Стандартний провідний WAN-інтерфейс (підтримує стандартний протокол PPPOE), може бути підключений безпосередньо до пристроїв ADSL.
- ▶ Інтелектуальний термінал передачі даних автоматично переходить у режим передачі після ввімкнення.
- ▶ Потужне програмне забезпечення для центрального управління для легкого керування пристроями (опціонально).
- ▶ Легкий у використанні та гнучкий, має кілька робочих режимів.
- ▶ Зручний інтерфейс для налаштування та обслуговування системи (включно з локальним та віддаленим доступом через WEB або CLI).

4G LTE Промисловий Маршрутизатор F3X36Q



High Performance

- ▶ Підтримка функції інтелектуального перемикання між основною та резервною SIM-картами
- ▶ Підтримка IP, DHCP, PPPOE, 2.5G/3G/4G
- ▶ Підтримка функції резервного інтелектуального перемикання між LTE і провідним WAN (опціонально)
- ▶ Підтримка VPN-клієнта (PPTP, L2TP, IPSEC, OPENVPN, GRE)
- ▶ Підтримка віддаленого керування, SYSLOG, SNMP, TELNET, SSHD, HTTPS тощо
- ▶ Підтримка оновлення програмного забезпечення як локально, так і віддалено
- ▶ Підтримка NTP
- ▶ Підтримка різних DDNS
- ▶ Підтримка клонування MAC-адреси, PPPoE-сервера
- ▶ Підтримка WiFi мережі стандарту 802.11 b/g/n
- ▶ Підтримка режимів WiFi AP, AP Client, Bridge та інших (опціонально)
WiFi підтримує різні типи шифрування, такі як WEP, WPA та WPA2
- ▶ Підтримка режимів тригера онлайн/офлайн через SMS, дзвінок, серійні дані або мережеві дані
- ▶ Підтримка SPI firewall, обходу VPN, контролю доступу, фільтрації URL тощо
- ▶ Підтримка різних мережевих протоколів, включаючи TCP/IP, UDP, FTP (опціонально), HTTP тощо
- ▶ Підтримка фільтрації MAC-адрес.

Технічні характеристики продукту

Специфікація стільникового зв'язку

Елементи	Зміст
Стандарт і діапазон	Підтримка: FDD-LTE, TD-LTE, EVDO, WCDMA, TD-SCDMA, CDMA1X, GPRS/EDGE
Пропускна здатність	FDD-LTE: Швидкість завантаження 150 Mbps, швидкість вивантаження 50 Mbps TD-LTE: Швидкість завантаження 130 Mbps, швидкість вивантаження 35 Mbps TD-HSPA+: Швидкість завантаження 4.2 Mbps, швидкість вивантаження 2.2 Mbps DC-HSPA+: Швидкість завантаження 42 Mbps, швидкість вивантаження 5.76 Mbps HSPA+: Швидкість завантаження 21 Mbps, швидкість вивантаження 5.76 Mbps UMTS: 384 Kbps
Потужність передачі	< 23 дБм
Чутливість	< -97 дБм

4G LTE Промисловий Маршрутизатор F3X36Q



Специфікація WiFi

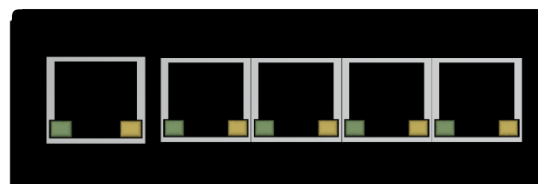
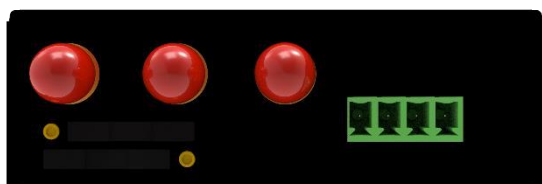
Елементи	Зміст
Стандарт і діапазон	IEEE802.11 b/g/n
Пропускна здатність	IEEE802.11b/g: 54 Mbps (Максимум) IEEE802.11n: 144 Mbps (Максимум)
Безпека	Підтримка методів шифрування WEP, WPA, WPA2, опціональна функція WPS
Потужність передачі	15 ± 2 dBm
Чутливість	< -72dBm @ 54 Mbps

Апаратна система

Елементи	Зміст
ЦП (CPU)	Промисловий процесор
FLASH	16 MB
DDR2	128 MB

Інтерфейси

Елементи	Зміст
Інтерфейс WAN	1 x 10/100M RJ45 ethernet порт, адаптивний MDI/MDIX, вбудований захист від електростатичних розрядів (ESD) на рівні 15KV
Інтерфейс LAN	4 x 10/100M RJ45 ethernet порти, адаптивний MDI/MDIX, вбудований захист від електростатичних розрядів (ESD) на рівні 15KV 1 x RS232/485 серійний інтерфейс з вбудованим ЗЕР (ESD) на рівні 15KV Біти даних: 5, 6, 7, 8 біт Стопові біти: 1, 1.5 (опціонально), 2 біти
Серійний інтерфейс	Виявлення помилок: без перевірки, парна, непарна, SPACE (опціонально) і MARK (опціонально) Швидкість серійного порту: 2400~115200 біт/с
Світлодіодні індикатори	"PWR", "Онлайн", "WiFi"
Інтерфейс антени	Стільниковий зв'язок: 2 * SMA роз'єм для антени (female), характеристичний опір: 50 Ω WiFi: Стандартний роз'єм SMA (male) для антени, характеристичний опір: 50 Ω
Слот для SIM/UIIM	Стандартний слот для SIM-карт, підтримка SIM/UIIM карт 1.8V/3V, вбудований захист від електростатичних розрядів (ESD) на рівні 15KV, підтримка двох SIM-карт (опціонально)
Інтерфейс живлення	3 клемним блоком 3.5 мм, з вбудованим захистом від переполюсовки та перенапруги.
Кнопка скидання	Ця кнопка дозволяє скинути конфігурацію маршрутизатора до заводських налаштувань.



Примітка: Можливі відмінності між моделями аксесуарів і інтерфейсів, перевага надається фактичним продуктам.

4G LTE Промисловий Маршрутизатор F3X36Q



Живлення

Елементи	Зміст
Вхідна напруга	DC 12V/1.5A
Допустимий діапазон	DC 5~36V

Енергоспоживання

Режим роботи	Споживання
Режим очікування	95~135 мА при 12VDC
Режим передачі	165~220 мА при 12VDC
Режим сну	<150uA при 10.8VDC (<30uA при 10.8VDC, при відключеному модулі BLE)

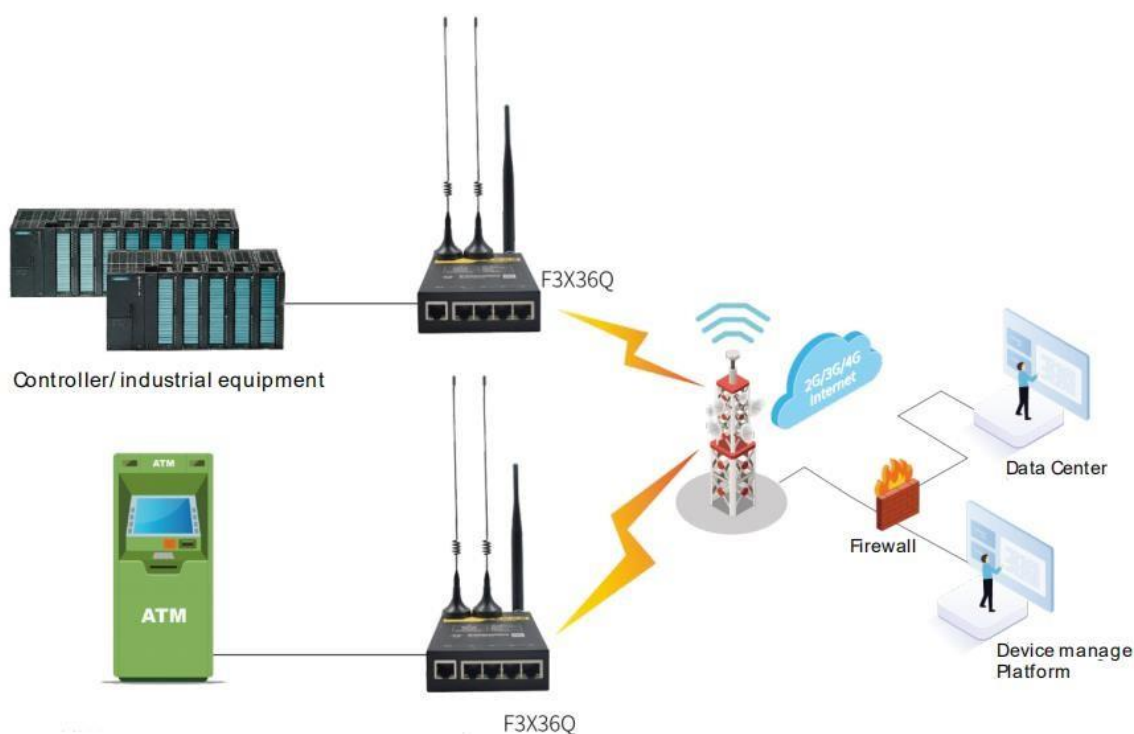
Фізичні властивості

Елементи	Зміст
Корпус	Металевий корпус, рівень захисту IP30, підходить для більшості промислових застосувань управління.
Розміри	127x89.5x30 мм (без урахування антен і кріплень)
Вага	345 г

Інші властивості

Елементи	Зміст
Робоча температура	-35~+75°C
Температура зберігання	-40~+85°C
Відносна вологість повітря	95% (без конденсації)

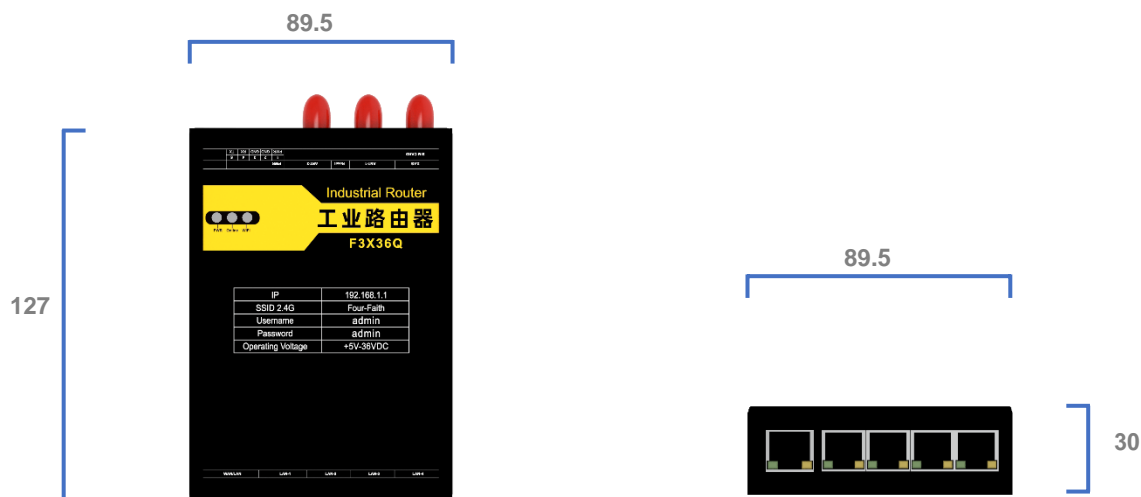
Топологія



4G LTE Промисловий Маршрутизатор F3X36Q



Розміри (мм)



Інформація для замовлення

Моделі	Опис	WAN	LAN	Стільникова антена	WiFi Антени	SIM/UIM
F3X36Q-SIM1	Промисловий маршрутизатор LTE WiFi	1	4	2	1	1
F3X36Q-SIM2	Промисловий маршрутизатор LTE WiFi	1	4	2	1	2