



RFM

Router Fleet Manager

USER GUIDE

Die Router Fleet Manager RFM-Produktfamilie wird hergestellt von

ETIC TELECOM
13 Chemin du vieux chêne
38240 MEYLAN
FRANCE

Sollten Sie Schwierigkeiten bei der Implementierung des Produkts haben, können Sie sich an Ihren Fachhändler oder an unseren Kundendienst wenden:

TEL : + (33) (0)4-76-04-20-05
E-mail : hotline@etictelecom.com
web : www.etictelecom.com

DECLARATION OF CONFORMITY

Der Hersteller, ETIC Telecom - 13 chemin du vieux chêne - 38240 Meylan - Frankreich, erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die aufgeführten Geräte konform sind mit

- der Funkanlagenrichtlinie (RED) 2014/53/UE,
- der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS) 2011/65/UE.

Typ des Geräts: Router Fleet Manager
Modelle: RFM-E-400
Teilenummer: 1061000

Die harmonisierten Normen, mit denen dieses Gerät übereinstimmt, sind:

Standard	Title
EN 61000-6-2 2006	Störfestigkeit: EN61000-4-2 Elektrostatische Entladung EN61000-4-3 Gestrahlte RF-Immunität EN61000-4-4 EFT/Burst-Immunität EN61000-4-5 Störfestigkeit gegen Überspannungen EN61000-4-6 Geleitete HF-Störfestigkeit EN61000-4-8 Netzfrequenz-Magnetfeld-Immunität
EN 61000-6-4 2007 A1/2011	Störaussendung: EN55022 Gestrahlte und leitungsgebundene Emission
EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-3 V1.6.1 EN 301 489-7 V1.3.1 EN 301 489-17 V2.2.1 EN 301 489-24 V1.5.1	Radio - EMC
EN 301 511 V9.0.2 EN 301 908-1 V6.2.1 EN 301 908-2 V6.2.1 EN 300 328 V1.9.1 EN 301893 V1.8.1	Radio - Spektrum
EN 60950-1/A2 2014 EN 62311 2008	Sicherheit und Gesundheit

Datum 28 Februar 2021

Philippe Duchesne
Technical Director



PRÄSENTATION 7

- 1 Zweck des Dokuments 7
- 3 Spezifikationen..... **Erreur ! Signet non défini.**
- 4 Produktpräsentation **Erreur ! Signet non défini.**
 - 4.1 Anwendung **Erreur ! Signet non défini.**
 - 4.2 Hauptfunktionen **Erreur ! Signet non défini.**
 - 4.3 Allgemeines Funktionsprinzip..... 13

INSTALLATION 15

- 1 Beschreibung **Erreur ! Signet non défini.**
 - 1.1 Abmessungen **Erreur ! Signet non défini.**
 - 1.2 Frontplatte..... 15
 - 1.3 Rückseite..... 15
 - 1.4 Steckverbinder 16
 - 1.5 Drucktasten..... 16
 - 1.6 Indikatoren **Erreur ! Signet non défini.**
- 2 Sicherheitshinweise **Erreur ! Signet non défini.**
- 3 Belüftung **Erreur ! Signet non défini.**
- 4 Erdung..... **Erreur ! Signet non défini.**

PARAMETRIERUNG **Erreur ! Signet non défini.**

PRÄSENTATION

1 1 Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Implementierung des Router Fleet Managers RFM.

Im weiteren Verlauf des Dokuments wird dieses Produkt einfach mit dem Wort "RFM" bezeichnet.

2 Produktkennzeichnung

Die Handelsbezeichnung des Router Fleet Managers lautet: RFM-E-400 (in den Bestellungen zu nennende Artikelnummer: 1061000).

Die wichtigsten Merkmale sind im Folgenden zusammengefasst:

	RFM-E-400
WAN Ethernet	•
LAN Ethernet 10-100 Mb/s	4
USB	•
Power VAC	110-230

3 Spezifikation

Haupteigenschaften	
Abmessungen	Mit Füßen: 50 X 220 X 220 mm (H, L, T) Ohne Füße: 44 X 220 X 220 mm (H, L, T)
Gewicht	Max 0.65 kg
Gehäuse	Metall IP20 - IEC60529
Temperatur	Lagerung: -40°/ + 85°C Im Betrieb: -20°/ + 60°C (ohne Lüfter)
Luftfeuchte	10 à 95 % (ohne Kondensation)
Spannungsversorgung	110 bis 230 VAC
Verbrauch	2W
EMC	Störfestigkeit EN61000-6-2 : EN61000-4-2 : ESD : 4 kV Kontakt - 8kV Luft EN61000-4-3 : RF gestrahlt : 10V/m < 2 GHz EN61000-4-4 : Burst EN61000-4-5 : Surge : 4KV Leitung / Erde EN61000-4-6 : RF leitungsgebunden EN61000-4-8 : Magnetische Felder Störaussendung EN61000-6-4 : EN 55022 : RF leitungsgebunden und gestrahlt
Elektrischer Schutz	EN 60950-1
Gefahrenstoffe	2011/65/UE (RoHS) REACH

WAN Network	
Ethernet	RJ45 Auto : 10/100 full & half duplex MDI/MDI-X

LAN Network	
Ethernet	RJ45 : 4 ports Auto : 10/100 full & half duplex MDI/MDI-X

Routing / @IP /	
IP Routing	Routing Tables Static Rules RIP Address Translation (DNAT, SNAT, NAT 1:1)
@IP	WAN interface: DHCP Client oder Fixed IP LAN interface: DHCP Server
DNS	WAN Interface: kompatibel mit DYNDNS, No-IP oder ETIC DNS LAN Interface: DNS Relay
Redundanz	VRRP Protokol RFC 3768

PRÄSENTATION

Sicherheit	
VPN Tunnel	OpenVPN (TLS/SSL), IPSEC, L2TP/IPSEC, PPTP Shared Key oder X509-Zertifikat Verschlüsselung 3DES & AES 128-192-256 Authentifizierung: MD5 & SHA-1 Bis zu 100 VPN-Tunnel (Mix zwischen & OpenVPN IPSEC möglich)
Firewall	Stateful Packet Inspection (SPI : 50 Regeln) Filterung @ IP und Ports Nummer
Remote-Zugang	Bis zu 25 Benutzer Login, Passwort und Zertifikat (optional) Zugriffsrechte auf individualisierte Geräte
Log	Time stamped Events: connection, restart, alarms

Sonstiges	
SNMP	Verfügbare MIBs : RFC1213-MIB (MIB-2) Traps SNMP
Konfiguration	Web server
Management	Speichern von Konfigurationen Produkt-Reset für die Rückkehr zur Werkskonfiguration

4 Produkt-Präsentation

4.1 Anwendung

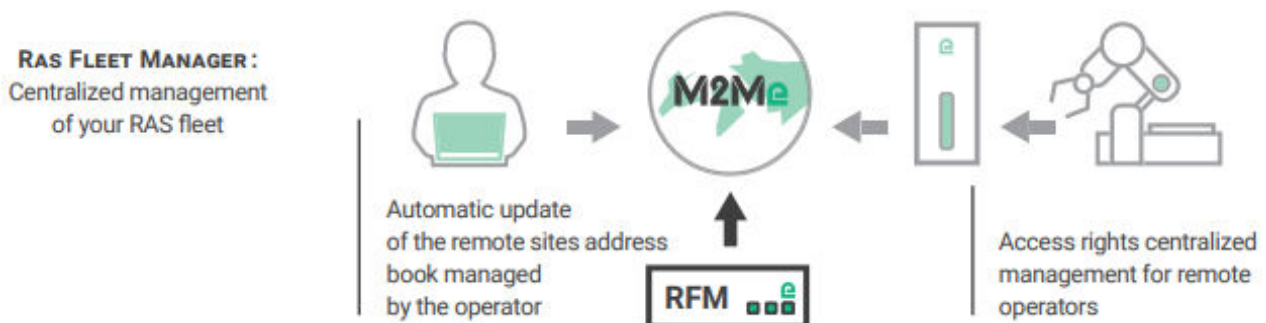
Das RFM-E-400 vereinfacht die Verwaltung Ihrer Flotte von RAS Machine Access Boxen, indem es die Aktualisierung der ferngewarteten Standorte automatisiert und die Verwaltung der Zugangsrechte für jeden Bediener im RFM zentralisiert.

Das RFM-E-400 ist eine Option der M2Me-Fernwartungslösung, die eine schnellere und sicherere Verwaltung einer Flotte von RAS ermöglicht. Das RFM zielt hauptsächlich auf mittlere/große Flotten von RAS ab.
HINWEIS: Die Anbindung eines RFM an eine bestehende RAS-Flotte setzt eine längere Bearbeitungsdauer voraus. Die Bearbeitungsdauer beinhaltet das erneute Anlegen aller Fernwartungsbenutzer sowie das Anlegen aller zu wartenden Fernstandorte im RFM.

Die Konfiguration des RFM erfolgt über einen PC, der mit einem Webbrowser ausgestattet ist. Es wird keine zusätzliche Software benötigt. Aus Sicherheitsgründen werden Zugriffsrechte für den RFM definiert.

Der RFM ist ein Industrierouter, auf dem ein Managementsystem für eine Flotte von Routern installiert ist. Er verfügt daher über eine HTML-Oberfläche für die Konfiguration des Netzwerkteils, die mit der unserer Router-Reihe identisch ist, sowie über eine sehr einfache Konfigurationsoberfläche für das Flottenmanagement.
HINWEIS: Die detaillierte Konfiguration des RFM ist in einem separaten Dokument beschrieben, das auf unserer WEB-Site oder über den Hotline-Service (hotline@etictelecom.com) erhältlich ist.

4.2 Haupteigenschaften



Management of the peering of remote sites to the RFM according to two cases:

- **1. Fall: Die Flotte der RAS ist bereits vorhanden:**

Eine Datenbank für Gegenstellen muss im RFM angelegt werden. Jeder mit einem RAS ausgestattete Standort wird an den RFM angebunden, indem der RAS-Produktschlüssel (PK) im RFM (siehe RAS-Benutzerhandbuch) und eine Benutzer-ID eines Fernwarters eingegeben werden. (Wenn der RAS geschützt ist, müssen Sie auch das Passwort des Administrators eingeben).

HINWEIS: In diesem speziellen Fall ist es ratsam, den Hotline-Service von Etic Telecom anzurufen, um einen schnelleren Start zu ermöglichen.

- **2. Fall: Es handelt sich um ein neues RAS in der Flotte (empfohlener Fall).**

Dieser neue RAS muss zur RFM-Datenbank hinzugefügt werden.

Bei der Installation des RAS müssen Sie den Abschnitt "Administrationsrechte" wie folgt ausfüllen:

Verwaltung des Peerings von Gegenstellen zum RFM nach zwei Fällen:

PRÄSENTATION

> Accueil > Configuration > Sécurité > Droits d'administration



Identifiants de l'administrateur

Liste des administrateurs

Nom d'utilisateur de l'administrateur	Mot de passe
azer	*****

Afficher Modifier Supprimer Ajouter ... Copier et modifier ⌵ ⌴

Interface de configuration

L'interface web de configuration peut être protégée par un mot de passe. Les valeurs ci dessus seront utilisées si cette fonctionnalité est activée. L'accès à la configuration par le WAN ne sera actif que si le mot de passe n'est pas celui par défaut et la case à cocher correspondante est cochée.

Protéger l'accès à la configuration par mot de passe	<input checked="" type="checkbox"/>
Protocoles à utiliser pour la configuration	HTTP and HTTPS
Port HTTP d'administration (8080)	8080 (de 1 à 32000, multiple de 1)
Port HTTPS d'administration (4433)	4433 (de 1 à 32000, multiple de 1)
Utiliser le certificat usiné	<input checked="" type="checkbox"/>
Activer l'accès par M2me (HTTPS seulement)	<input checked="" type="checkbox"/>
Activer l'accès par le WAN (HTTPS seulement)	<input type="checkbox"/>

Die Konfiguration des RFM erfolgt dann durch:

- Bereitstellung der PK (Produktschlüssel) des RAS.
- Bereitstellung des Benutzernamens und des Passworts eines Administrators (in diesem Fall: azer und xxxxxx)

Add site

Name: Test Site

Group: No group

Product key: 6676B543-9882-4939-8A63-C9680E4BD679

Configuration access: Directly (with https on RAS firmware > 4.4.1)

Administration credentials

Enter here the identifiers of the Machine Access Box in the configuration menu (Home > Setup > Security > Administration rights)

Administrator: username password

Apply Cancel

Benutzerverwaltung

Benutzer (Fernwartungsstellen) werden im RFM angelegt, wo ihre Zugriffsrechte auf den verschiedenen Standorte verwaltet werden.

RFM ermöglicht daher eine zentralisierte Richtlinie für die Verwaltung von Benutzerpasswörtern, was zu einer sichereren Verwaltung der Flotte führt (z. B.: regelmäßige Aktualisierung der Passwörter sehr einfach und automatisiert gemacht).

HINWEIS: Der RFM-Administrator kennt nicht unbedingt die Passwörter der Fernwarter.

RFM ermöglicht die Zuordnung eines Benutzers zu einer Betriebsgruppe, die gemeinsamen Regeln unterliegt (gleiche Fernwartungsstandorte, gleiche Rechte auf Fernwartungsstandorten usw.).

Verteilung des Standortadressbuchs an den neuen M2Me Client (Jeder neue Fernwarter erhält einen M2Me Client):

Ein M2Me-Client, der eine sichere Verbindung zum M2Me-Server aufbaut, ruft automatisch vom RFM (der permanent mit dem M2Me-Dienst verbunden ist) seine aktualisierte Liste der entfernten Standorte sowie die ihm vom RFM-Administrator erteilten Zugriffsrechte ab.

4.3 Allgemeine Bedienungsprinzipien

RFM führt eine Abfrage der RAS-Flotte durch und versorgt die angeschlossenen RAS mit den neuesten Aktualisierungsdaten über die Zugriffsrechte der Remote-Benutzer.

Das Hinzufügen von Benutzern, das Ändern ihrer Rechte oder das Löschen erfolgt somit automatisch ohne Eingriff an jedem Standort der Flotte.

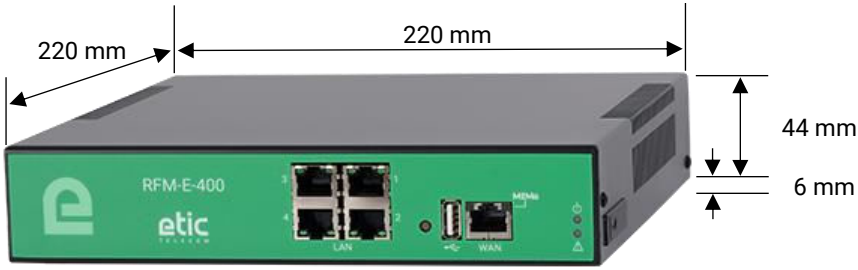
Sowohl das RFM als auch der M2Me Client, der auf dem PC des Fernanwenders installiert ist, sind Teil der sicheren M2Me Telecom Lösung.

Somit hat ein Fernwarter, der das RFM nutzt, die Möglichkeit, immer eine aktuelle Liste der entfernten Standorte zu haben.

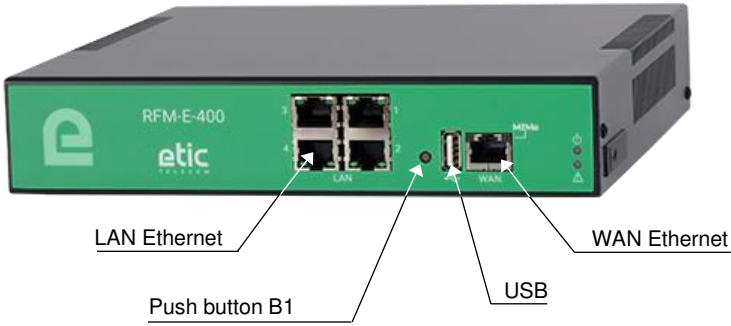
INSTALLATION

1 Beschreibung

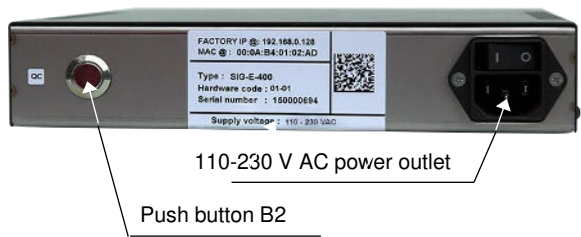
1.1 Abmessungen



1.2 Frontseite

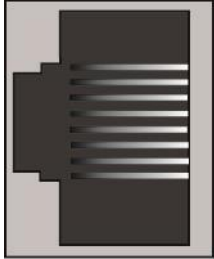


1.3 Rückansicht





INSTALLATION

1.4 Connectors

Anschluss RJ45 Ethernet			
Pin	Signal	Funktion	RJ45
1	Tx +	Sendepolarität +	
2	Tx -	Sendepolarität -	
3	Rx +	Empfangspolarität +	
4	N.C.	-	
5	N.C.	-	
6	Rx -	Empfangspolarität -	
7	N.C.	-	
8	N.C.	-	

1.5 Drucktaster (PB)

Drucktaster der Frontseite B1		
PB push	Indikator 	Feature
10 Sekunden	5 Pulse	Die ETIC TELECOM-Hotline ist berechtigt, innerhalb von 1 Stunde eine Fernverbindung zum RFM herzustellen.

Drucktaste der Rückseite B2		
PB push	Indikator 	Feature
Während des Betriebs	rot blinkend	Während des Betriebs rot blinkend Vorübergehende Rückkehr zur Werkskonfiguration. (IP-Adresse : 192.168.0.128) Aktuelle Konfiguration wird beibehalten
Gleichzeitig mit dem Einschalten	Rot blinkend	Permanente Rückkehr zur Werkskonfiguration Die aktuelle Konfiguration geht verloren, sofern sie nicht in einer Datei gespeichert wurde .

1.6 Indikatoren

LED Je nach Modell			
Features	Indikator	Beschreibung	
Betriebsart		Aus Dauerhaft grün Langsam blinkend grün Dauerhaft rot Schnell blinkend Rot	Strom aus In Funktion Besetzt Hochfahren (30s) sonst schwerer Hardware- oder Softwarefehler oder fehlende SIM-Karte oder fehlendes Aufnahmemedium Firmware lädt.
Alarm Anwendung		Reserviert	
M2Me Verbindung	M2Me	Aus Langsam blinkend 2s Dauerhaft grün	Keine Verbindung zum M2Me_Connect-Dienst Verbindung in Bearbeitung Verbunden
WAN Ethernet	Linkes Licht	Aus Grün	Nicht verbunden oder Schnittstelle deaktiviert Verbunden / Licht blinkt, wenn Daten vorhanden sind
LAN Ethernet x 4	Linkes Licht	Aus Grün	Nicht verbunden oder Schnittstelle deaktiviert Verbunden / Licht blinkt, wenn Daten vorhanden sind

2 Sicherheitshinweise

Der RFM muss von einem qualifizierten Bediener in einem Schrank oder Computer-Rack installiert werden, der einen Schutz gegen Feuer bietet.

RFM darf nur an Geräte angeschlossen werden, die den Normen IEC60950-1 oder IEC62368-1 entsprechen, die die folgenden Klassifizierungen erfüllen:

- - IEC60950-1 : begrenzte Stromquelle und Verbindungsschaltung des folgenden Typs: TBTS - §2.2 und 2.5
- - IEC62368-1 : ES1 & PS2



Um jegliche Verbrennungsgefahr zu vermeiden, wird dringend empfohlen, beim Umgang mit dem Produkt im Betrieb Handschuhe zu tragen, wenn die Umgebungstemperatur 30 ° C überschreitet.

3 Belüftung

Das Produkt ist für den Einbau in einen Computerschrank oder ein Rack vorgesehen.

Um eine Erwärmung zu vermeiden, insbesondere wenn die Umgebungstemperatur im Schrank ansteigen kann, achten Sie darauf, auf jeder Seite 1 cm und oberhalb und unterhalb des Produkts 2,5 cm Platz zu lassen, um den Wärmefluss zu erleichtern.

4 Erdung

Aus Gründen der Sicherheit und der elektromagnetischen Verträglichkeit muss die Box über ihr Netzkabel mit der Schutzerde der Anlage verbunden werden.

PARAMETRIERUNG

Die Konfiguration des RFM ist im folgenden Dokument ausführlich beschrieben: RFM Setup-Anleitung.

Bei Schwierigkeiten steht Ihnen das Hotline-Team (hotline@etictelecom.com // Tel : +33 (0) 4 76 04 20 00) für die Inbetriebnahme des RFM zur Verfügung



13, Chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan - France

Tel : +33 (0)4 76 04 20 00
contact@etictelecom.com

www.etictelecom.com