

RPM Utility Software

User's Manual

Table of Contents

1. Introduction.....	1
2. Installation	2
3. RPM Utility Interface.....	4

1. Introduction

General

RPM Utility program is an RPM monitoring, and management software. It has been designed to provide information about the power conditions and the status of RPM and the power environment.

Its functions include:

1. Monitor a large amount of RPMs simultaneously.
2. Group Management of a large amount of RPMs.
3. Send emails and traps to the specified accounts when a power event occurs.
4. Events can be logged and exported to a Syslog server.

2. Installation

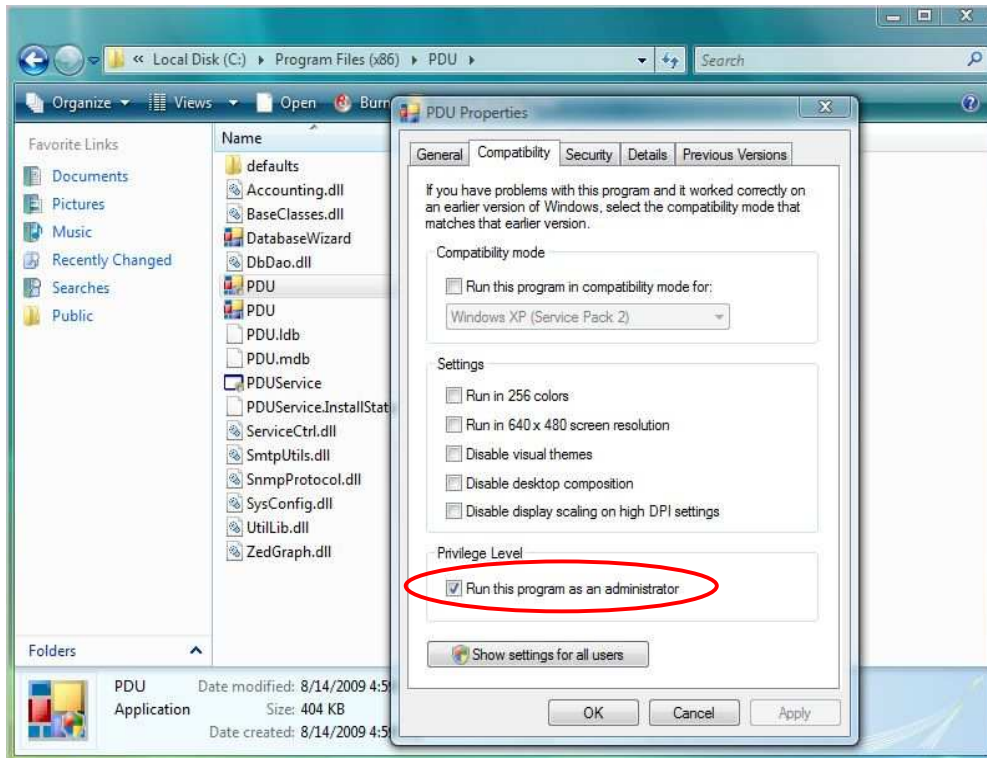
Install procedure:

The CD's auto play screen. Easy to follow step by step instructions.



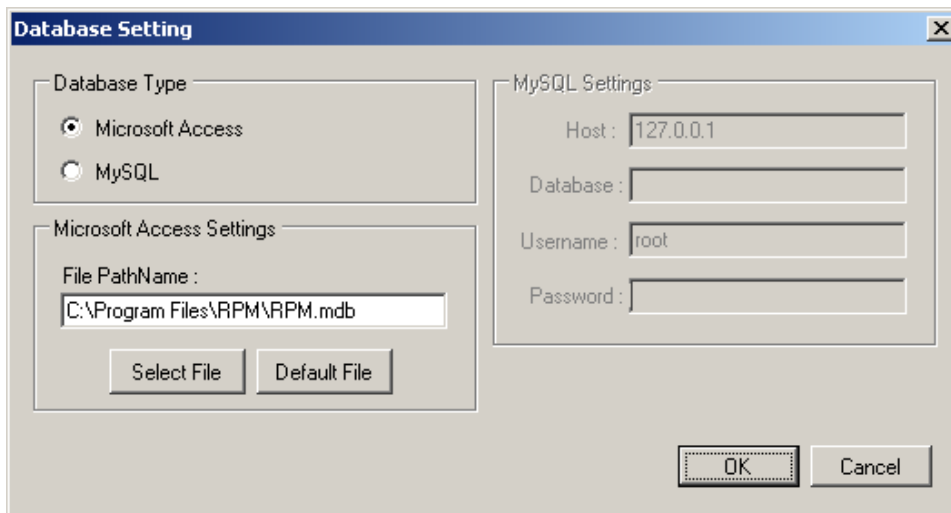
Note:

1. It will take several minutes if your operating system does not have Microsoft .NET Framework installed.
2. It is recommend that the RPM Utility program be installed at the server level of Windows operating system.
3. If the RPM Utility program is installed in Windows Vista and/or Win 7, you must first go to the folder of RPM and select the Properties of "RPM.exe", to check the "Run this program as an administrator". Then the utility will operate properly.



First time using the RPM software, you must select which kind of database that you want to use to record the RPM information.

- The default database is Microsoft Access.
- If you want to use MySQL database, you may need to download it from <http://www.mysql.org>



3. RPM Utility Interface

Start

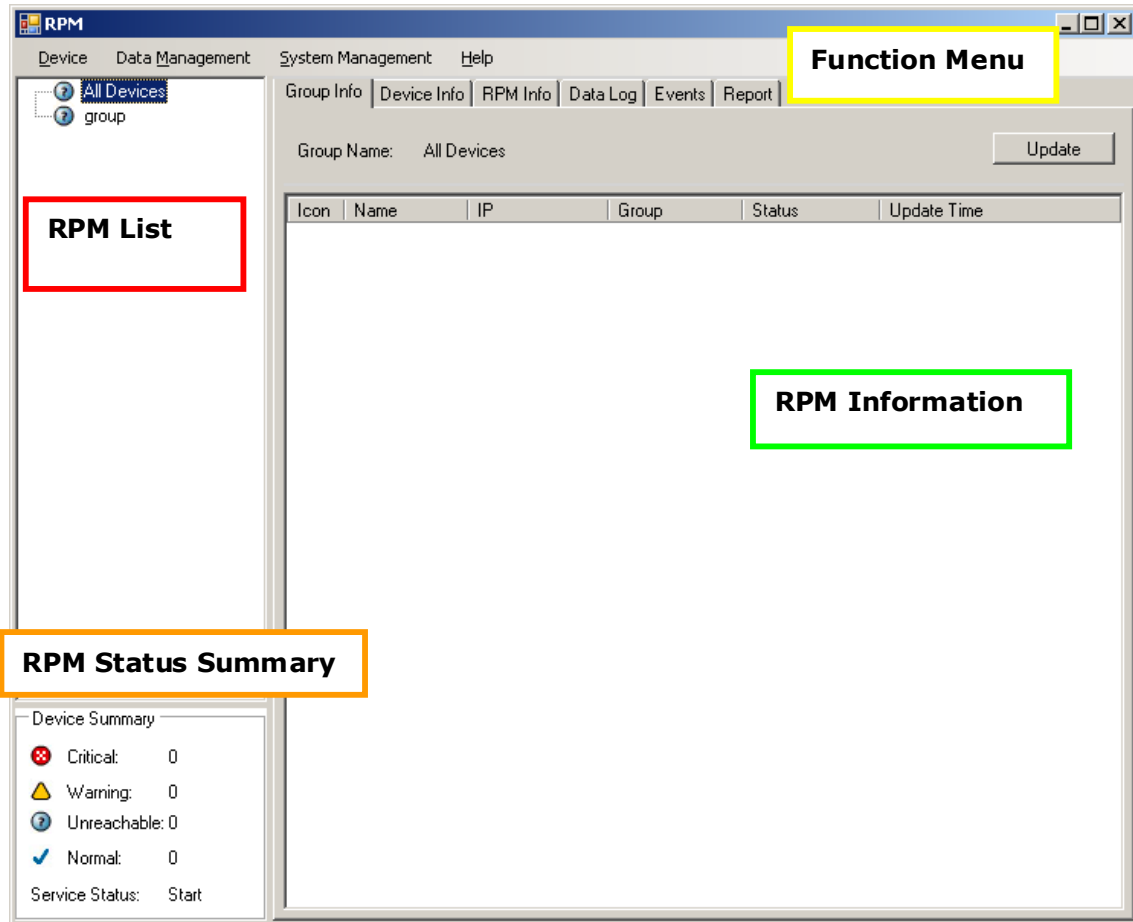
The Login Screen.

The default User Name is admin.
The default Password is 1234.



The screenshot shows a dialog box titled "RPM Login" with a close button (X) in the top right corner. The dialog box has a light gray background. At the top center, there is a logo for "MINUTE-MAN" in blue and red, with "POWER TECHNOLOGIES" in blue below it, and "By Power Systems, Inc." in a smaller font at the bottom of the logo. Below the logo, there are two input fields: "User Name:" followed by a white text box, and "Password:" followed by a white text box. At the bottom right of the dialog box, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

The RPM Utility program's main menu



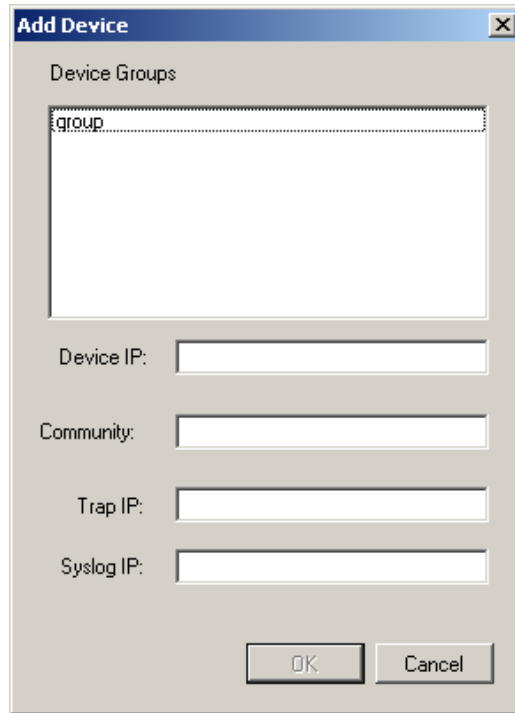
- 1. Function Menu:**
RPM Utility function menu.
- 2. RPM List:**
List all the RPMs in the network; user can define the group to easily manage a large amount of RPMs.
- 3. RPM Information:**
This area provides all the detailed information about the RPM.
- 4. Device Summary:**
Indicates the status of the RPM in the network.

Device Menu

Device

Add Device

The administrator can manually add the RPM, if the IP address of RPM has already been setup.



Device Group: Set the RPM to a specific group
SNMP Community: Set the community, it must be the same as the RPM in order to communicate with it. **Default setting is "private"**

Note1: This community is to "WRITE".

Note2: The "READ" community is set to "public", and it cannot be changed.

Trap forward IP: When an event occurs, it will forward the trap to the specified NMS.

Syslog server IP: Forward the log to the specified Syslog server.

Edit Device

The administrator can reconfigure the RPM information.

The 'Device Edit' dialog box contains the following fields and controls:

- Hostname: SWPDU
- Local Settings:
 - Device Groups: A list box containing 'group'.
 - Community: public
 - Trap Forward IP: [Empty text box]
 - Syslog Server IP: [Empty text box]
- SNMP Settings:
 - Name: SWPDU
 - Location: Office
 - Contact: Admin
- Network Settings:
 - IP Address: 192.168.168.231
- Buttons: Modify, OK, Cancel

- Device Group: Change the group that the RPM belongs to.
- SNMP Community: Set the community, it must be the same as the RPM.
Note: The community is set to "WRITE".
- Trap forward IP: Change the trap receiver IP address.
- Syslog server IP: Change the Syslog server IP address.
- SNMP Settings: Modify the SNMP information for the RPM.
- Network Settings: Reconfigure the IP address of RPM.

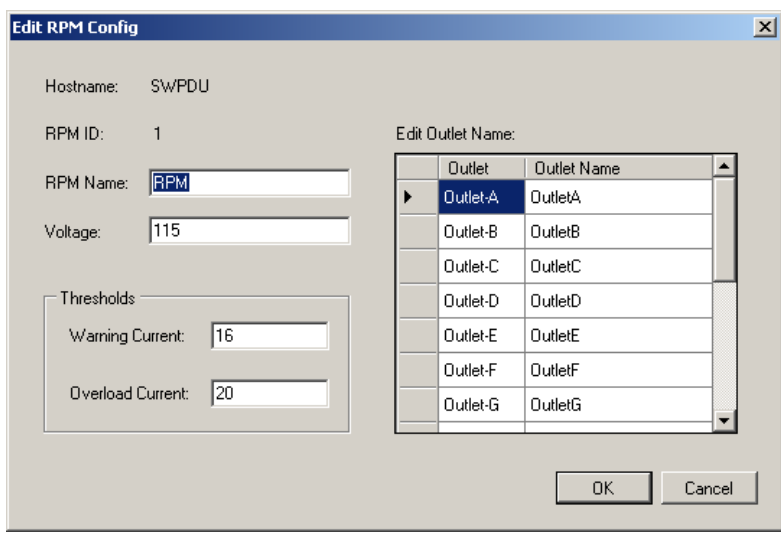
The administrator can change the way that RPM Utility gets the IP.

The 'Modify IP' dialog box contains the following fields and controls:

- Dynamic (DHCP):
- Static:
- IP Settings:
 - Original IP: 192.168.168.231
 - New IP: 192.168.168.232
 - Netmask: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.168.152
- Buttons: OK, Cancel

Remove Selected Device	Delete the selected IP address of RPM
------------------------	---------------------------------------

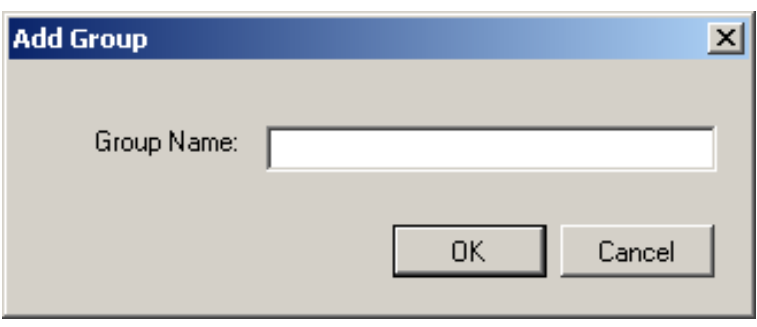
Edit RPM Config	Modify the RPM configuration.
RPM Name:	User defines the RPM name.
Voltage:	User defines the voltage.
Threshold:	User defines the RPM Threshold.
Outlet Name:	User defines the outlet name.



Remove Selected RPM	Delete the selected RPM
---------------------	-------------------------

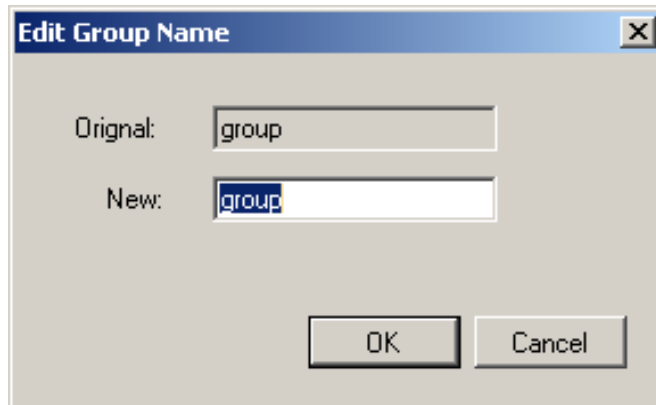
Update Device Information	Update the RPM information manually.
---------------------------	--------------------------------------

Add Device Group	Create a new group.
------------------	---------------------



Edit Group

Rename the group



Remove Device Group

Delete an existing group. All of the RPMs listed under this group must be removed first.

Data Management Menu

Export kW*hr Account to CSV

Export the power data in CSV format.

Export Data Log to CSV

Export the current data log in CSV format.

Export Events to CSV

Export the event data in CSV format.

Remove kW*hr Account Records

Delete the power consumption data.

Remove Data Log Records

Delete the current data log.

Remove Event Records

Delete the event log.

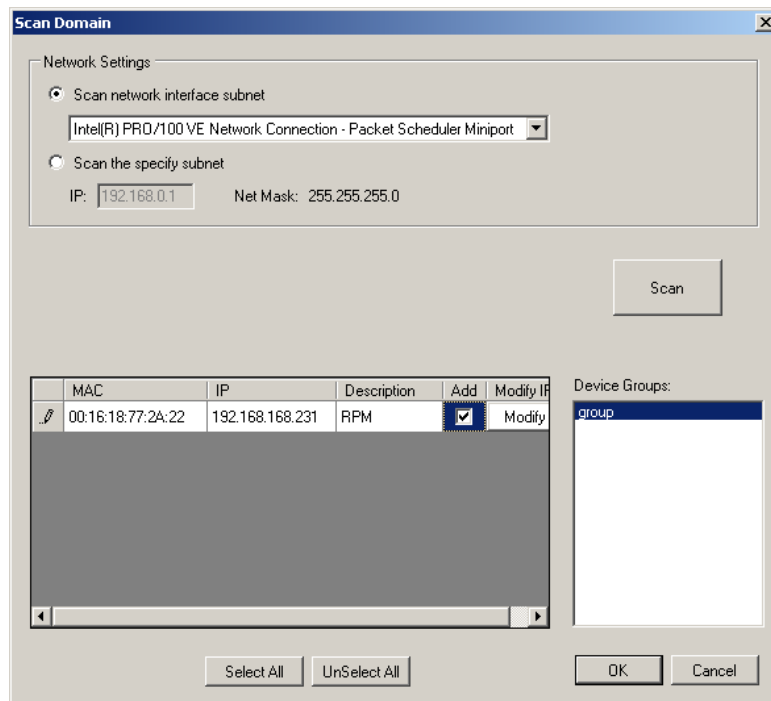
System Management Menu

Scan Subnet

Search for all of the IP addresses of the RPMs that are in the same subnet.

Procedure:

1. Select which way to search for the RPM in the network.
 - Scan the network interface subnet
 - Scan the specified subnet
2. Press the “Scan” Button to search for all of the RPM devices in this subnet.
3. Check the “ADD” box for the device that you want to add to RPM Utility.
4. Select one of the groups in the “Device Group” to group the RPMs.
5. Select “OK” to finish the procedure.



General Setting

This setting contains three functions.

The screenshot shows a 'General Settings' dialog box with the following fields:

- Mail:**
 - Enable
 - Sender: []
 - Email Address(1): []
 - Email Address(2): []
 - Email Address(3): []
 - SMTP server: []
 - Authentication (optional):
 - Account: []
 - Password: []
- Rate:**
 - 1 kWh = \$?
 - Unit Price: [1]
- Period:**
 - Data Log: [1] minute(s)

Buttons: OK, Cancel

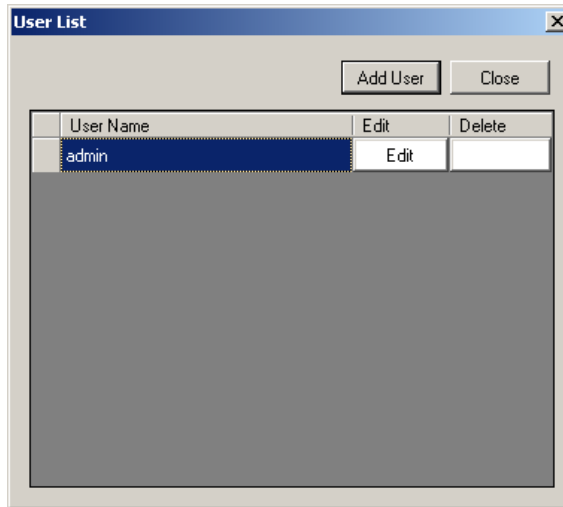
Mail:
When an event occurs, RPM Utility can send out the email message to the pre-defined account.

Rate:
User can input the electricity rate to calculate the electric bill for reference.

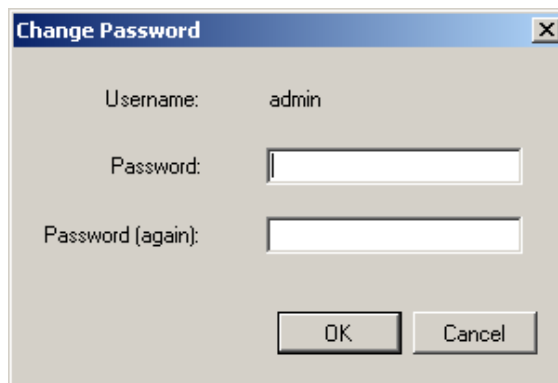
Period:
Change the logging time interval of the data Log.

User List

The administrator can add, delete and manage all of the user's privileges here.

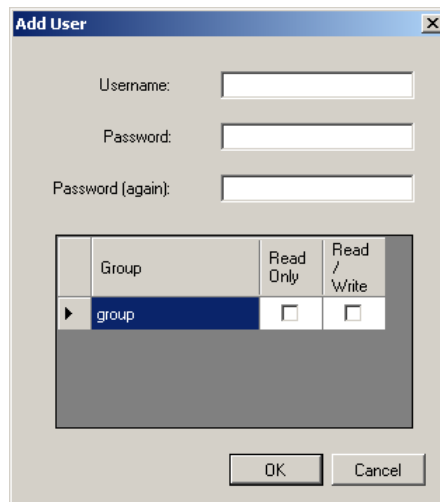


Clicking on the Edit tab the user can change the password, but only for the "Admin" account.



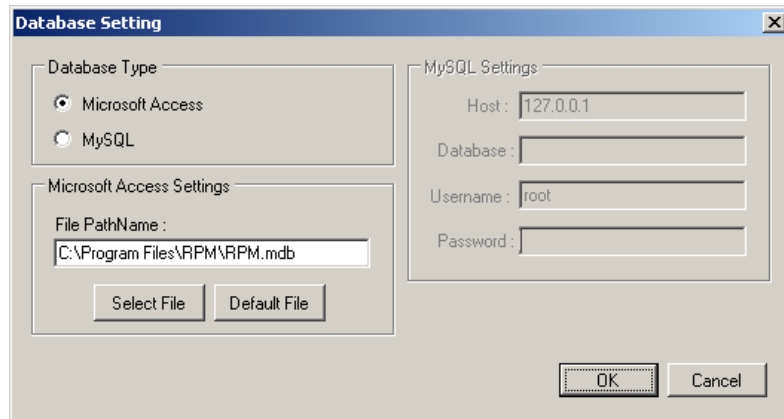
Add user

User can be assigned to Read only or Read/Write.



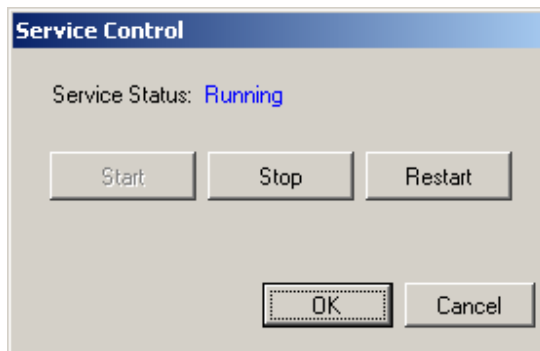
Database Setting

Select which database to use.



Service Control

Service control.



Note:





If the service cannot start, it could be the SNMP port is being used by another program. Please close the program and then restart the service and Utility program.

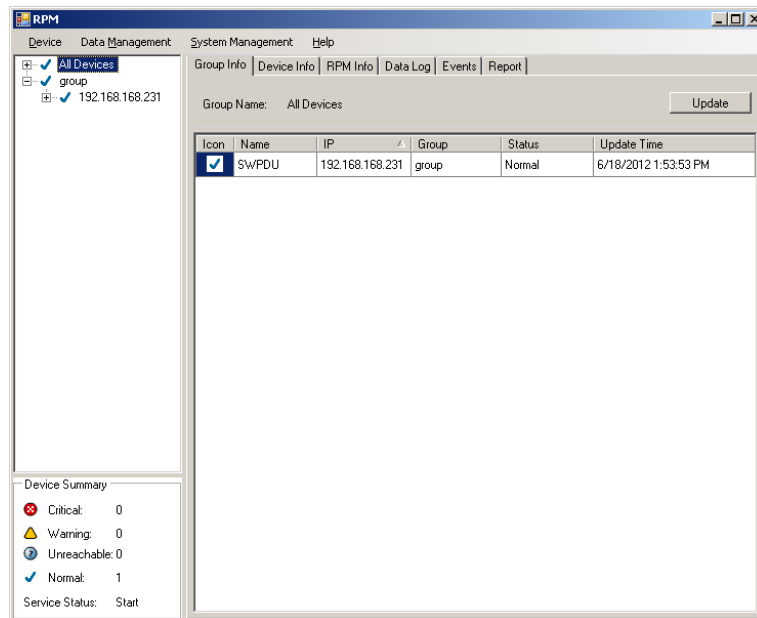
RPM Information

Group Information:

This table provides a list all of the RPMs and important information.

Device Summary

-  **Critical:** Indicates that the output power of the RPM has exceeded the overload threshold.
 -  **Warning:** Indicates that the output power of the RPM has exceeded the warning threshold.
 -  **Unreachable:** Indicates that the RPM Utility program cannot reach the RPM.
 -  **Normal:** Indicates that the RPM is working normally.
- Service Status** When it indicates "Stopped", please go to System Management> Service Control to "Start" the service.



- Icon:** Indicates the RPM status by different icon.
- Name:** The name of RPM.
- IP:** The IP address of RPM
- Status:** Indicates the communication status with RPM Utility.
 - Normal: The RPM Utility is communicating with the RPM.
 - Querying: The RPM Utility is requesting data from the RPM.
 - Communication Lost: The RPM Utility cannot communicate with the RPM.
 - Warning: The power consumption of RPM exceeds the warning threshold.
 - Overload: The power consumption of RPM exceeds the overload threshold.
- Update Time:** The last time the RPM information was updated.

Device Information:

Network Information:

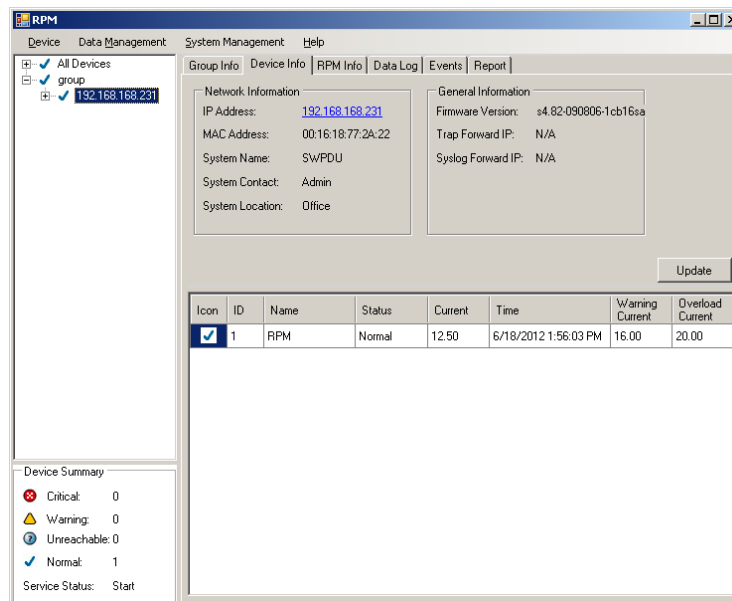
Indicates the network and system information:

- IP Address
- MAC Address
- System Name
- System Contact
- System Location

General Information:

Indicates the information about the RPM:

- Firmware Version
- Trap Forward IP: Utility can forward the trap to the given IP.
- Syslog Forward IP: Utility can send the log to the given IP.



The connected RPM's information includes:

- Icon: Indicates the RPM status by different icon.
- ID: The identification of RPM.
- Name: The name of RPM
- Status: Indicates the communication status with RPM Utility.
- Normal: The RPM Utility is communicating with the RPM.
 - Querying: The RPM Utility is requesting data from the RPM.
 - Communication Lost: The RPM Utility cannot communicate with the RPM.
 - Warning: The power consumption of RPM exceeds the warning threshold.
 - Overload: The power consumption of RPM exceeds the overload threshold.
- Current: The RPM power consumption.
- Time: The current time.
- Warning Current: Displays the setting of the warning threshold.
- Overload Current: Displays the setting of the overload threshold.

RPM Information:

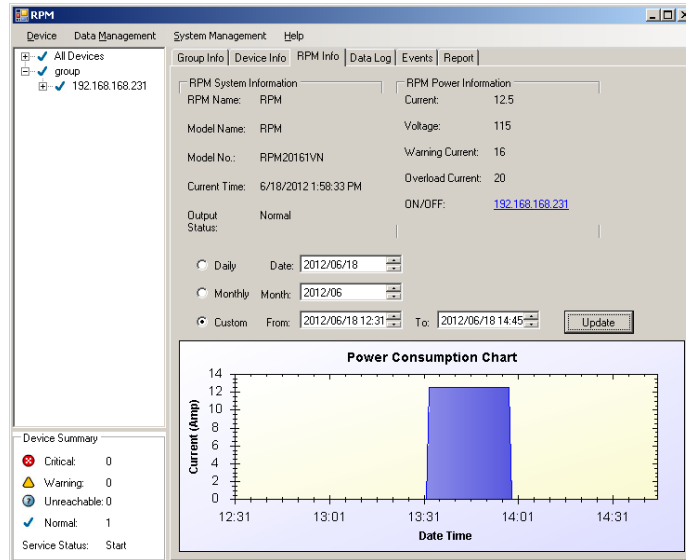
RPM System Information:

Provides the information and the status of the RPM.

RPM Power Information:

Provides the RPM power information.

Clicking on the hyperlink will open the RPM's web page.

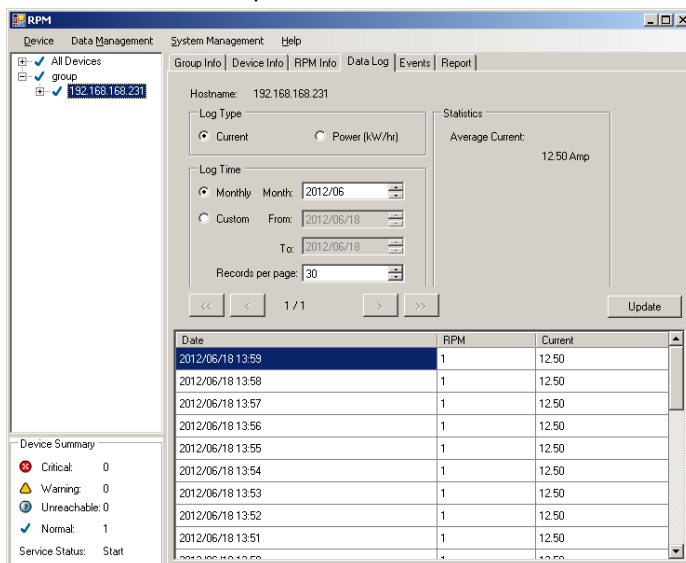


History Consumption Chart:

Provides the chart for the RPM's power consumption. The administrator can check the record by Daily, Monthly, or Custom-defined time periods.

Data Log:

Provides a list of the RPM's power data.



Events:

Provides a list of the logged events.

The screenshot shows the RPM application window with the 'Events' tab selected. The window displays the following information:

- Hostname: 192.168.168.231
- Monthly: 2012/06
- Custom: From: 2012/06/18 To: 2012/06/18
- Events Summary: Critical: 0, Warning: 0, Unreachable: 2
- Table of Events:

Hostname	IP	Date	RPM	Event	Curr
SwPDU	192.168.168.231	6/18/2012 1:33:01 PM		RPMSservice - Normal	12.5
SwPDU	192.168.168.231	6/27/2012 11:07:49 ...		RPMSservice - connection lost	0
SwPDU	192.168.168.231	6/27/2012 11:07:49 ...	1	RPMSservice - connection lost (...)	0

Device Summary: Critical: 0, Warning: 0, Unreachable: 1, Normal: 0. Service Status: Start.

Report:

Provides the data analysis.

The screenshot shows the RPM application window with the 'Report' tab selected. The window displays the following information:

- Group Name: group
- Monthly: 2012/06
- Custom: From: 2012/06/18 To: 2012/06/18
- Report Type: Highest Average Current (selected), Lowest Average Current
- Max Report Count: 3
- Statistic Report Chart: A bar chart showing Average Current (Amp) for Device 192.168.168.231. The y-axis ranges from 0 to 14. The bar height is approximately 12.5.

Device Summary: Critical: 0, Warning: 0, Unreachable: 0, Normal: 1. Service Status: Start.

4. Technical Assistance

For Technical Support on the Web, please visit the Support section of our Web site or visit our online Discussion Forum.

In order to diagnose the problem you are having, our technicians need the following information from you.

Installation Site:

Company Name: _____

Address: _____

City: _____ State: _____ ZIP code: _____

Contact Person's Name: _____

Phone Number: _____

If you are a consultant,

Consultant Name: _____

Phone Number: _____ Fax Number: _____

Computer System:

Operating System and version: _____

System Manufacturer: _____

System Model Number: _____

NMS name and revision number: _____

RPM:

Model Name/Number: _____

Serial Number: _____

What are the symptoms?

Please have the information listed above ready when you contact us.

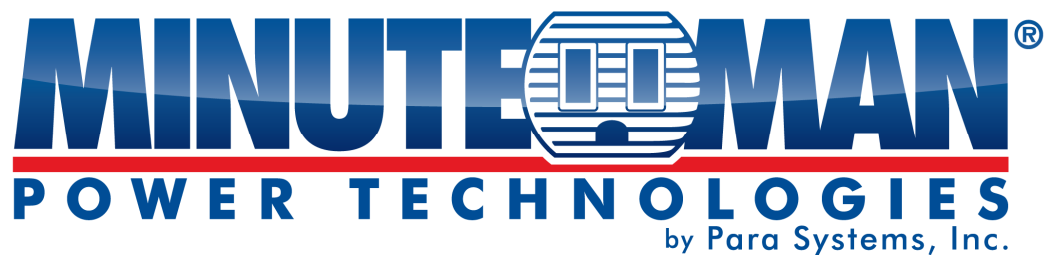
Contact Technical Support By:

Phone: 1-800-238-7272 / 1-972-446-7363

Fax: 1-972-446-9011

Web: www.minutemanups.com/resource-library (Resource Library)

www.minutemanups.com (Home Page)



Logiciel utilitaire RPM

Manuel d'utilisation

Pour obtenir les renseignements les plus à jour, veuillez consulter la traduction originale en anglais. Si vous avez des questions sur l'exactitude des spécifications traduites, des informations de garantie, des caractéristiques du produit, etc., veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

Table des matières

1. l' Introduction.....	1
2. Installation	2
3. Interface utilitaire RPM.....	4

1. l' Introduction

Général

Le programme RPM Utility est un logiciel de surveillance et de gestion RPM. Il a été conçu pour fournir des renseignements sur les conditions d'alimentation, l'état du régime et l'environnement électrique.

Ses fonctions comprennent :

- 1.Surveillez une grande quantité de RPM simultanément.
- 2.Gestion de groupe d'un grand nombre de RPM.
- 3.Envoyez des courriels et des pièges aux comptes spécifiés lorsqu'un événement d'alimentation se produit.
- 4.Les événements peuvent être enregistrés et exportés vers un serveur Syslog.

2. Installation

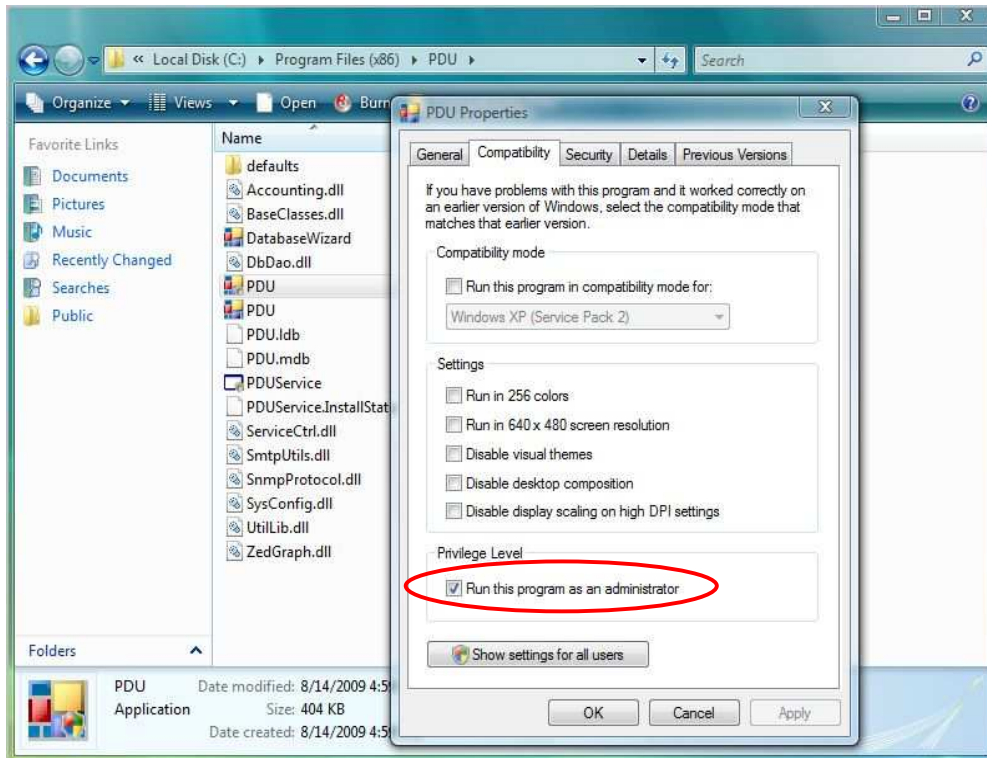
Procédure d'installation :

L'écran de lecture automatique du CD. Instructions faciles à suivre.



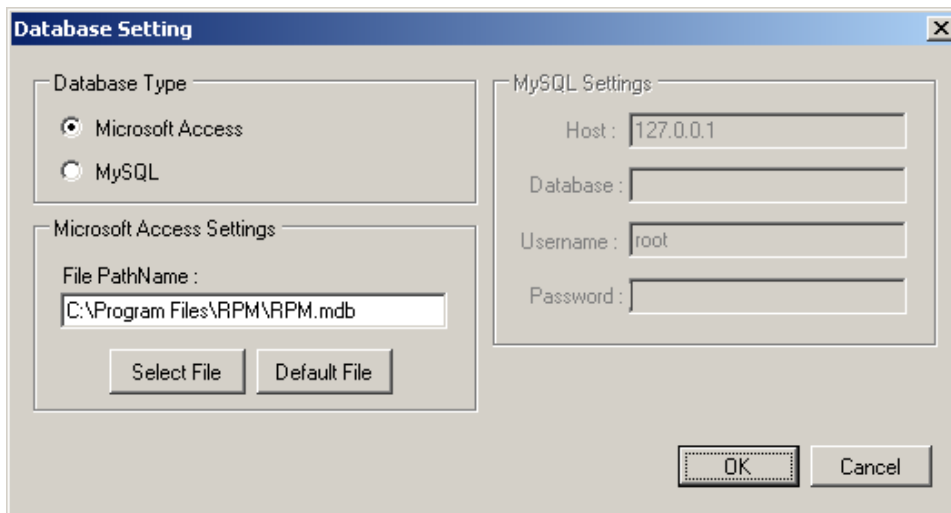
Remarque:

1. Cela prendra plusieurs minutes si votre système n'a pas Microsoft .NET Framework d'exploitation est installé.
2. Il est recommandé que le programme utilitaire RPM soit installé au niveau du serveur Windows installé sur le système d'exploitation.
3. Si le programme RPM Utility est installé sous Windows Vista et/ou Win 7, vous devez d'abord accéder au dossier RPM et sélectionner les propriétés de « RPM.exe » pour cocher la case « Exécuter ce programme en tant qu'administrateur ». L'utilitaire fonctionnera alors correctement. L'utilitaire RPM est installé dans le dossier



La première fois que vous utilisez le logiciel RPM, vous devez choisir le type de base de données que vous voulez utiliser pour enregistrer les informations RPM.

- La base de données par défaut est Microsoft Access.
- Si vous voulez utiliser la base de données MySQL, vous devrez peut-être la télécharger à partir de <http://www.mysql.org>



3. Interface utilitaire RPM

Commencer

L'écran de connexion.

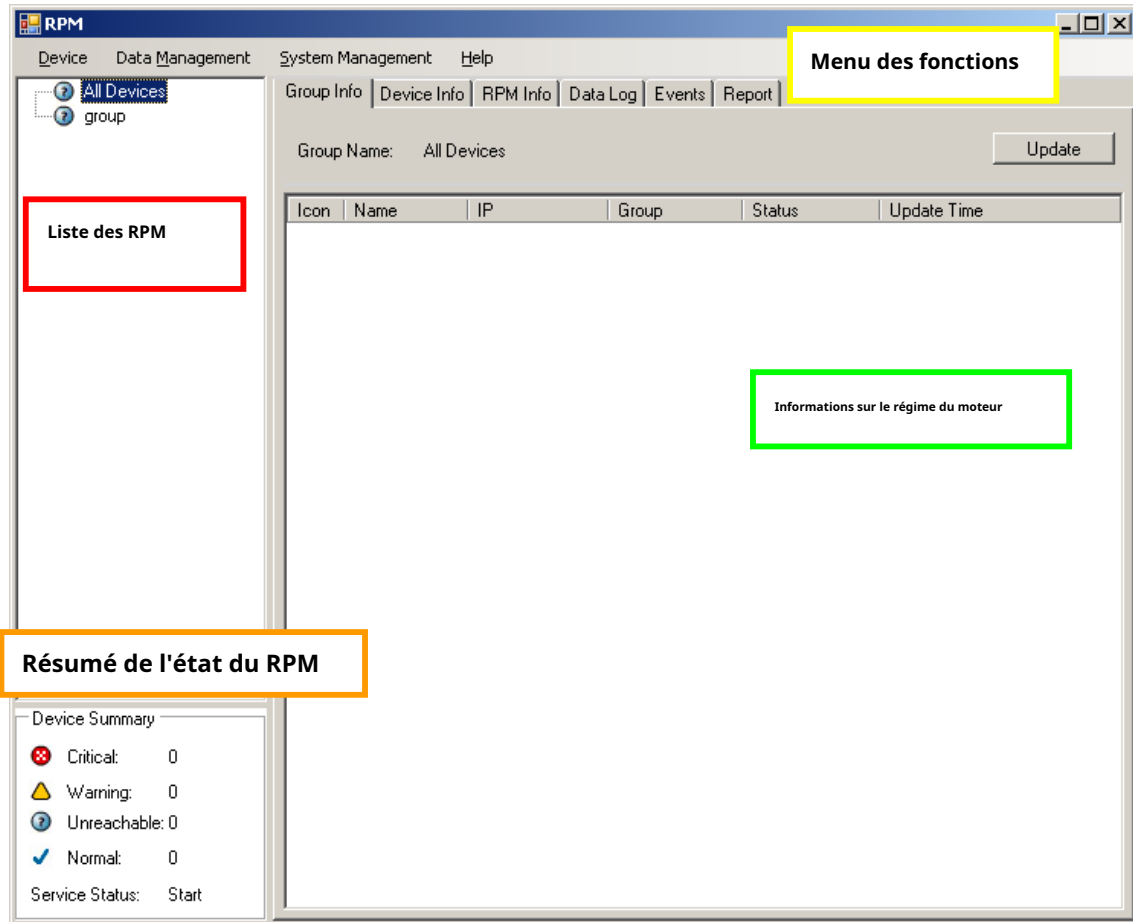
Le nom d'utilisateur par défaut est **admin** .

Le mot de passe par défaut est **1234** .



The image shows a screenshot of a Windows-style dialog box titled "RPM Login". At the top center is the logo for "MINUTE MAN POWER TECHNOLOGIES" with "by Power Systems, Inc." written in smaller text below it. Below the logo are two text input fields. The first is labeled "User Name:" and the second is labeled "Password:". At the bottom right of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

Le menu principal du programme utilitaire RPM



1. Menu Fonction :

Menu de fonction utilitaire RPM.

2. Liste RPM :

Lister tous les RPM du réseau ; l'utilisateur peut définir le groupe pour gérer facilement une grande quantité de RPM.

3. Informations sur le régime du moteur :

Cette zone fournit tous les renseignements détaillés sur le RPM.

4. Résumé de l'appareil :

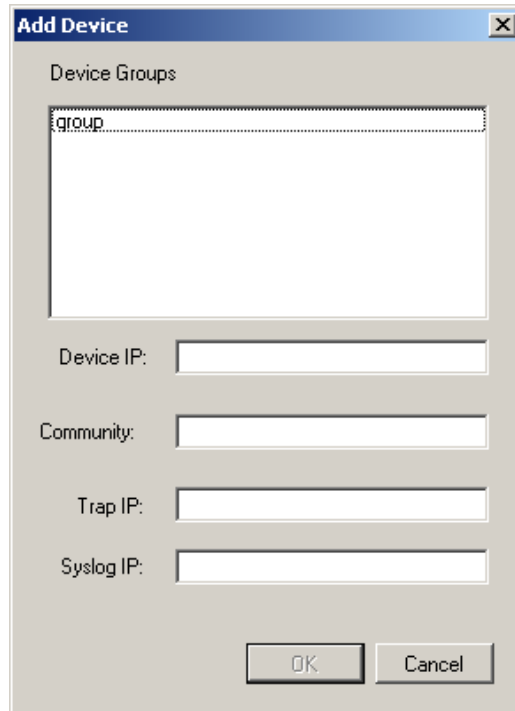
Indique l'état du RPM dans le réseau.

Menu de l'appareil

Appareil

Ajouter un appareil

L'administrateur peut ajouter manuellement le RPM, si l'adresse IP du RPM a déjà été configurée.



Groupe d'appareils :

Régler le RPM sur un groupe spécifique

Communauté SNMP :

Définissez la communauté, elle doit être la même que le RPM pour pouvoir communiquer avec elle. **Le paramètre par défaut est "privé"**

Remarque 1 : Cette communauté est pour « ÉCRIRE ».

Piège vers l'avant IP :

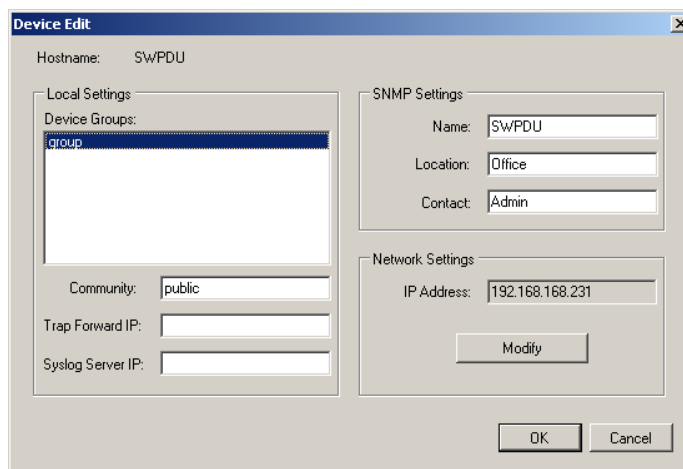
Remarque 2 : La communauté « LIRE » est définie sur « public » et ne peut pas être modifiée.

Lorsqu'un événement se produit, il transmet le piège au NMS spécifié.

IP du serveur Syslog :

Transférer le journal au serveur Syslog spécifié.

L'administrateur peut reconfigurer les informations RPM.

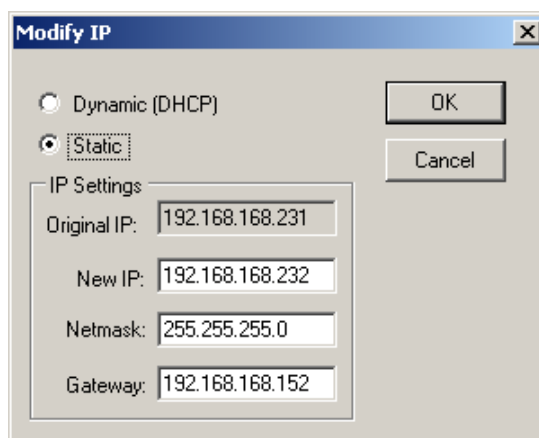


Groupe d'appareils : Modifiez le groupe auquel appartient le RPM. Définissez la communauté, elle doit être la même que le RPM.
 Communauté SNMP :

Remarque:La communauté est configurée pour « ÉCRIRE ».

Piège vers l'avant IP : Modifiez l'adresse IP du récepteur de piège.
 IP du serveur Syslog : Modifiez l'adresse IP du serveur Syslog. Modifier les renseignements SNMP pour le RPM.
 Paramètres SNMP :
 Paramètres du réseau : Reconfigurer l'adresse IP de RPM.

L'administrateur peut modifier la manière dont RPM Utility obtient l'IP.



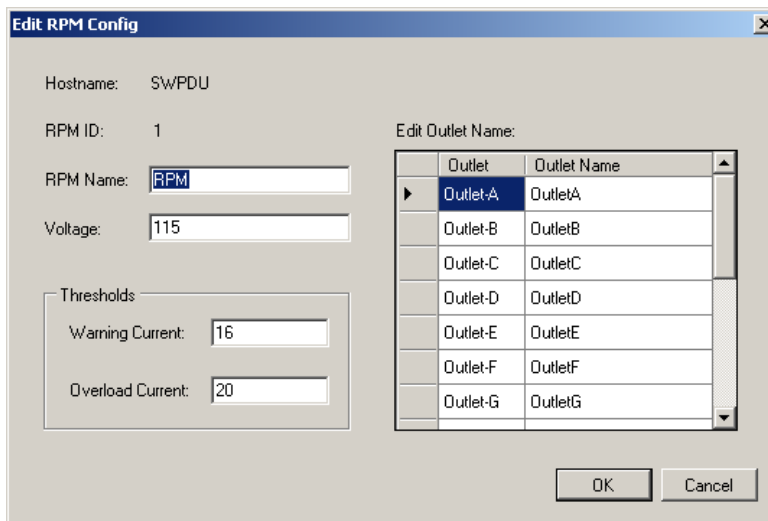
Supprimer la sélection
Appareil

Supprimer l'adresse IP sélectionnée de RPM

Modifier la configuration RPM

Modifier la configuration RPM.

Nom du RPM : L'utilisateur définit le nom du RPM.
tension : L'utilisateur définit la tension.
Seuil: L'utilisateur définit le seuil RPM.
Nom du point de vente : L'utilisateur définit le nom de la sortie.



Supprimer la sélection
RPM

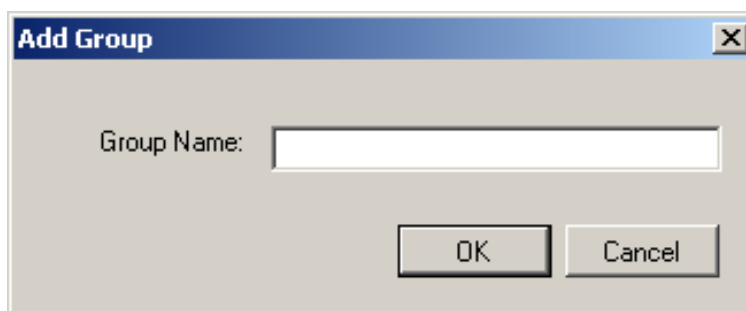
Supprimer le RPM sélectionné

Mettre à jour l'appareil
Information

Mettez à jour les informations RPM manuellement.

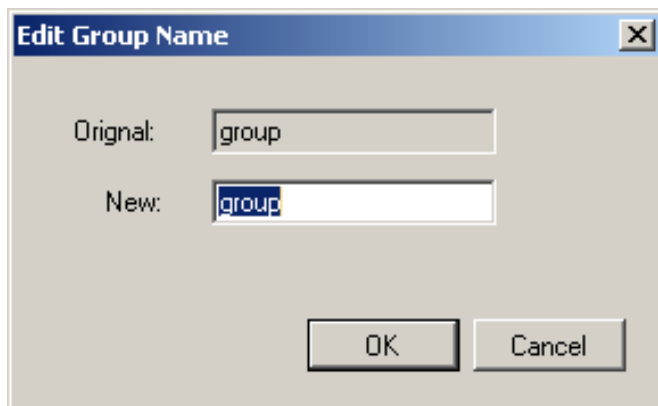
Ajouter un groupe d'appareils

Créer un nouveau groupe.



Modifier le groupe

Renommer le groupe



Supprimer le groupe d'appareils

Supprimer un groupe existant. Tous les RPM énumérés dans ce groupe doivent d'abord être supprimés.

Menu de gestion des données

Exporter le compte kW*hr
au format CSV

Exporter les données de puissance au format CSV.

Exporter le journal de données au
format CSV

Exporter le journal de données actuel au format CSV.

Exporter des événements vers CSV

Exporter les données de l'événement au format CSV.

Supprimer kW*h
Registres de compte

Supprimer les données de consommation d'énergie.

Supprimer le journal de données
Enregistrements

Supprimer le journal de données actuel.

Supprimer l'événement
Enregistrements

Supprimer le journal des événements.

Menu de gestion du système

Analyser le sous-réseau

Trouvez toutes les adresses IP des RPM qui se trouvent dans le même sous-réseau.

Procédure:

1.Sélectionnez la façon de rechercher le RPM dans le réseau.

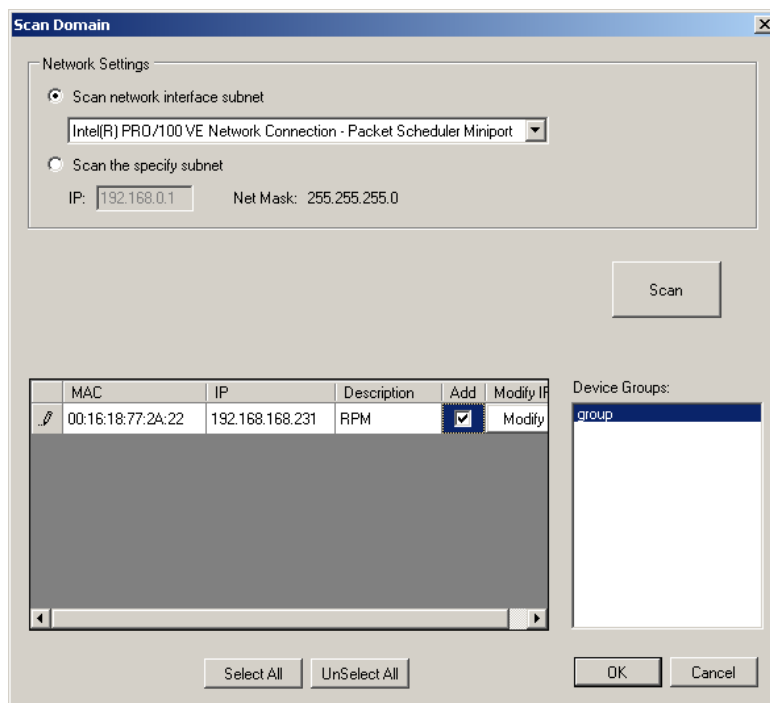
- Analyser le sous-réseau de l'interface réseau
- Analyser le sous-réseau spécifié

2.Appuyez sur le bouton « Scan » pour rechercher tous les périphériques RPM dans ce sous-réseau.

3.Cochez la case « AJOUTER » pour l'appareil que vous souhaitez ajouter à RPM Utility.

4.Sélectionnez l'un des groupes dans le « Groupe de périphériques » pour regrouper les RPM.

5.Sélectionnez « OK » pour terminer la procédure.



Cadre général

Ce paramètre contient trois fonctions.

The screenshot shows a 'General Settings' dialog box with the following fields and sections:

- Mail:**
 - Enable
 - Sender: []
 - Email Address(1): []
 - Email Address(2): []
 - Email Address(3): []
 - SMTP server: []
- Authentication (optional):**
 - Account: []
 - Password: []
- Rate:**
 - 1 kWh = \$?
 - Unit Price: [1]
- Period:**
 - Data Log: [1] minute(s)

Buttons: OK, Cancel

Courriel :

Lorsqu'un événement se produit, RPM Utility peut envoyer le courriel à l' compte prédéfini.

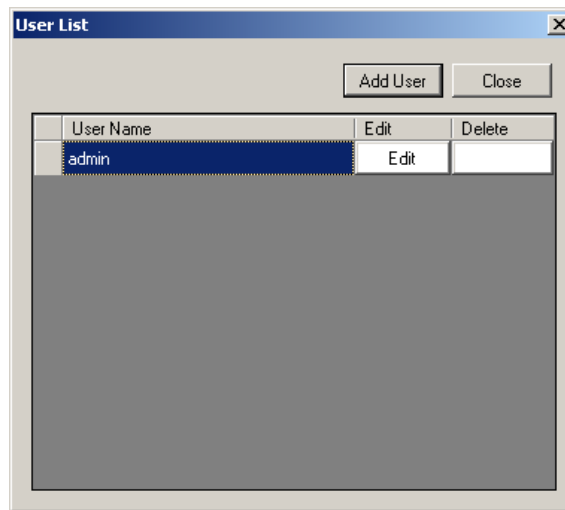
Taux:

L'utilisateur peut saisir le tarif d'électricité pour calculer la facture d'électricité à titre de référence.

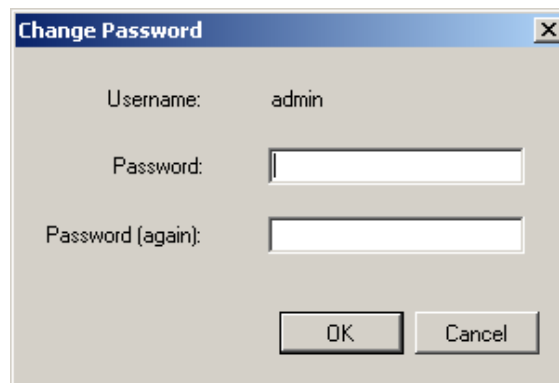
Période:

Modifier l'intervalle de temps d'enregistrement du journal de données.

L'administrateur peut ajouter, supprimer et gérer tous les privilèges de l'utilisateur ici.

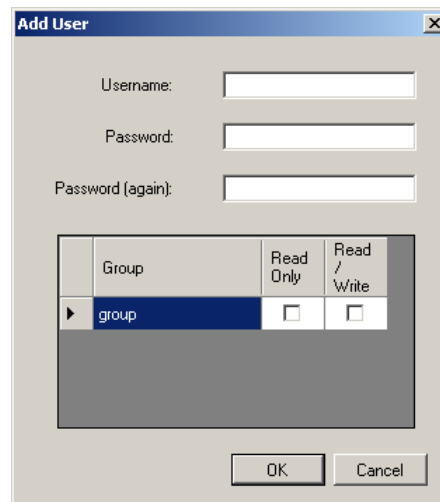


En cliquant sur l'onglet Modifier, l'utilisateur peut modifier le mot de passe, mais seulement pour le compte « Admin ».

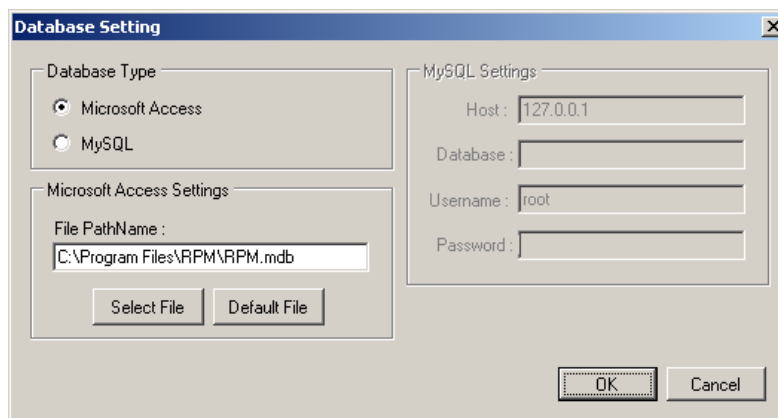


Ajouter un utilisateur

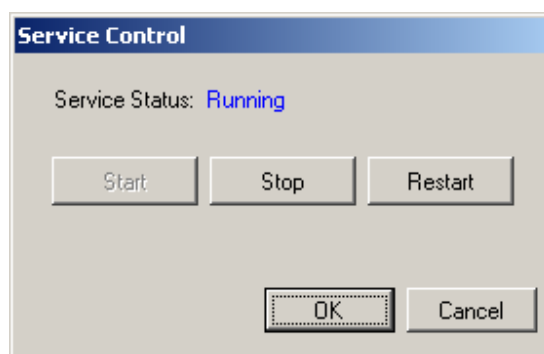
L'utilisateur peut être affecté en lecture seule ou en lecture/écriture.



Sélectionnez la base de données à utiliser.



Contrôle du service.



Remarque:

Si le service ne peut pas démarrer, il se peut que le port SNMP soit utilisé par un autre programme. Veuillez fermer le programme, puis redémarrer le programme de service et d'utilitaire.

Informations sur le groupe :

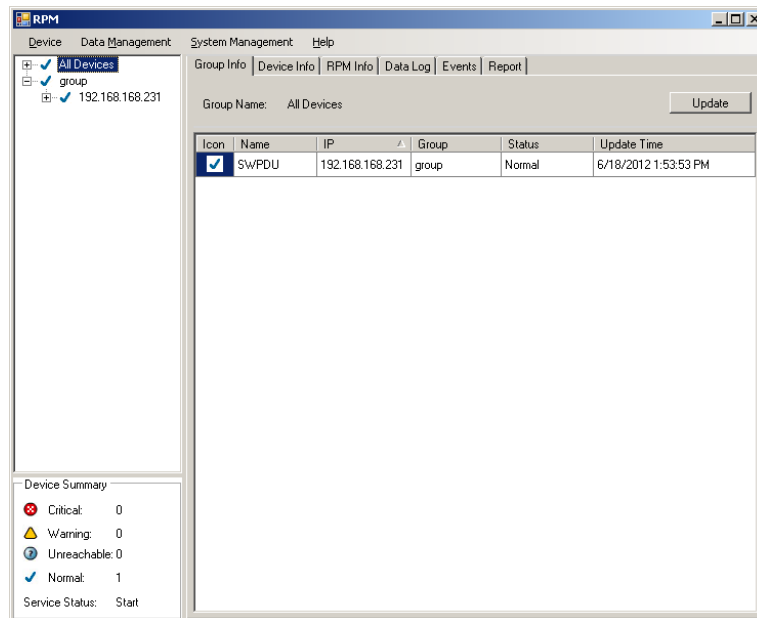
Ce tableau fournit une liste de tous les RPM et des informations importantes.

Résumé de l'appareil

-  Essentiel:
 -  Avertissement:
 -  Inaccessible :
 -  Normal:
- État du service

Indique que la puissance de sortie du RPM a dépassé le seuil de surcharge. Indique que la puissance de sortie du RPM a dépassé le seuil d'avertissement. Indique que le programme utilitaire RPM ne peut pas atteindre le RPM.

Indique que le RPM fonctionne normalement. Lorsqu'il indique « Arrêté », allez dans Gestion du système > Contrôle des services pour "Démarrer" le service.



- Icône : Indique l'état du RPM par une icône différente. Le nom de RPM.
- Nom: L'adresse IP de RPM
- PI : Indique l'état de la communication avec l'utilitaire RPM.
- Statut:
- Normal : l'utilitaire RPM communique avec le RPM.
 - Requête : l'utilitaire RPM demande des données au RPM.
 - Communication perdue : l'utilitaire RPM ne peut pas communiquer avec le RPM.
 - Avertissement : la consommation électrique de RPM dépasse le seuil d'avertissement.
 - Surcharge : La consommation électrique de RPM dépasse le seuil de surcharge.

Heure de mise à jour : La dernière fois que les informations RPM ont été mises à jour.

Renseignements sur l'appareil :

Renseignements sur le réseau :

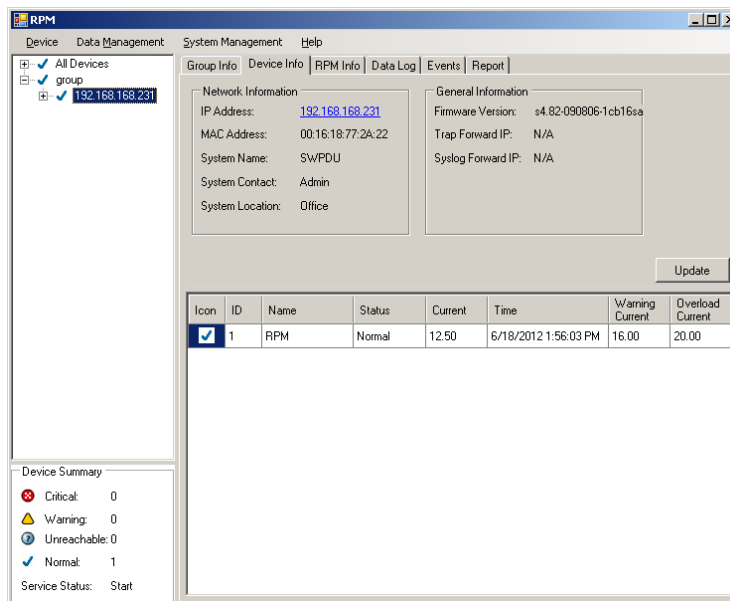
Indiquez les renseignements sur le réseau et le système :

- Adresse IP
- Adresse MAC
- Nom du système
- Contact système
- Emplacement du système

Renseignements généraux :

Indiquez les renseignements sur le RPM :

- Version du micrologiciel
- Transférer l'interruption à l'adresse IP donnée.
- Syslog Forward IP : l'utilitaire peut envoyer le journal à l'adresse IP donnée.



Les informations du RPM connecté incluent :

- Icône :** Indique l'état du RPM par une icône différente.
- IDENTIFIANT :** L'identification du RPM.
- Nom:** Le nom de RPM
- Statut:** Indique l'état de la communication avec l'utilitaire RPM.
- Normal : l'utilitaire RPM communique avec le RPM.
 - Requête : l'utilitaire RPM demande des données au RPM.
 - Communication perdue : l'utilitaire RPM ne peut pas communiquer avec le RPM.
 - Avertissement : la consommation électrique de RPM dépasse le seuil d'avertissement.
 - Surcharge : La consommation électrique de RPM dépasse le seuil de surcharge.
- Actuel:** La consommation d'énergie RPM.
- Temps:** L'heure actuelle.
- Avertissement Actuel** Affiche le réglage du seuil d'avertissement.
- Surcharge Actuel** Affiche le réglage du seuil de surcharge.

Informations sur le régime du moteur :

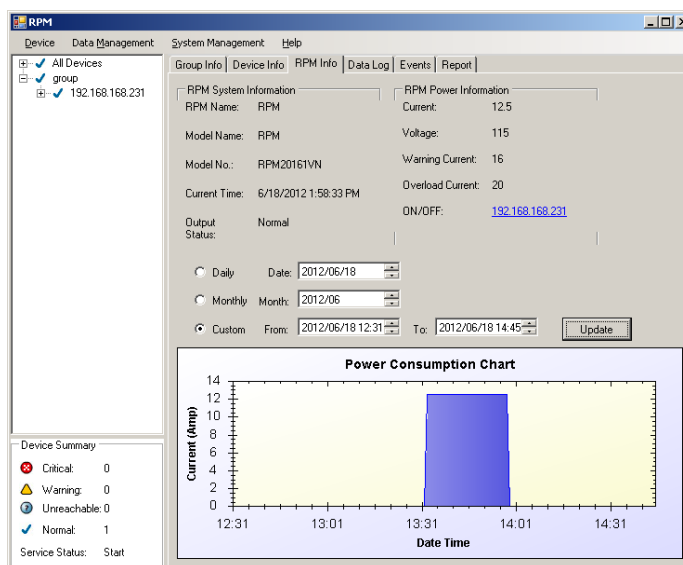
Informations sur le système RPM :

Fournit les renseignements et l'état du RPM.

Informations sur la puissance RPM :

Fournit des informations sur la puissance RPM.

Cliquer sur l'hyperlien ouvrira la page Web du RPM.



Historique Tableau de consommation :

Fournit le graphique de la consommation électrique du RPM. L'administrateur peut vérifier l'enregistrement par périodes quotidiennes, mensuelles ou personnalisées.

Journal de données :

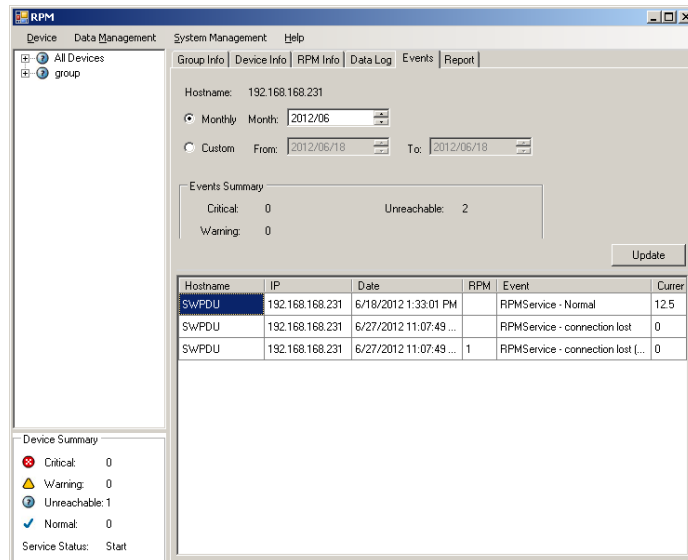
Fournit une liste des données de puissance du RPM.

The screenshot shows the RPM software interface with the 'Data Log' tab selected. The 'Log Type' is set to 'Current'. The 'Log Time' is set to 'Monthly' for the month of '2012/06'. The 'Records per page' is set to '30'. The 'Statistics' section shows 'Average Current: 12.50 Amp'. Below this, there is a table with the following data:

Date	RPM	Current
2012/06/18 13:59	1	12.50
2012/06/18 13:58	1	12.50
2012/06/18 13:57	1	12.50
2012/06/18 13:56	1	12.50
2012/06/18 13:55	1	12.50
2012/06/18 13:54	1	12.50
2012/06/18 13:53	1	12.50
2012/06/18 13:52	1	12.50
2012/06/18 13:51	1	12.50

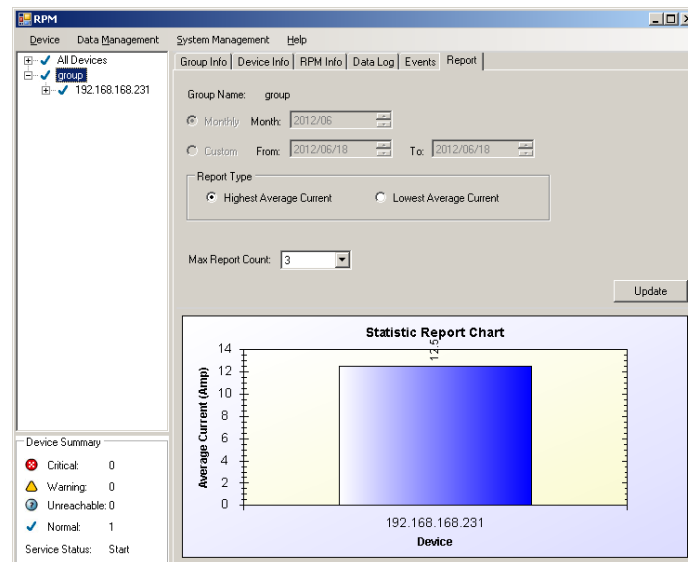
Événements :

Fournit une liste des événements enregistrés.



Rapport:

Fournit l'analyse des données.



4. Assistance technique

Pour obtenir de l'aide technique sur le Web, veuillez visiter la section Assistance de notre site Web ou visitez notre forum de discussion en ligne.

Afin de diagnostiquer le problème que vous rencontrez, nos techniciens ont besoin des renseignements suivants de votre part. **Lieu d'installation :**

Nom de l'entreprise : _____

Discours: _____

Ville: _____ État: _____ Code postal : _____

Nom de la personne-ressource : _____

Numéro de téléphone : _____

Si vous êtes un consultant,

Nom du consultant : _____

Numéro de téléphone : _____ Numéro de télécopieur : _____

Système informatique :

Système d'exploitation et version : _____

Fabricant du système : _____

Numéro de modèle du système : _____

Nom et numéro de révision du NMS : _____

TR/MIN :

Nom/numéro du modèle : _____

Numéro de série : _____

Quels sont les symptômes ?

Veuillez avoir les renseignements énumérés ci-dessus à portée de la main lorsque vous nous contactez.

Communiquez avec le soutien technique par :

Téléphone : 1-800-238-7272 / 1-972-446-7363

Télécopieur : 1-972-446-9011

Web : www.minutemanups.com/resource-library (Bibliothèque de ressources)
www.minutemanups.com (Page d'accueil)