



Pushing Performance



People | Power | Partnership

HARTING Ha-VIS Middleware

Quick Start

Ha-VIS Middleware Quick Start - Deutsche Version -

Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelhälter.

1. Auflage 2012, Redaktionsdatum 09/12

© HARTING Electric GmbH & Co. KG, Espelkamp

Autor: HARTING

Redaktion: HARTING

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuches darf ohne schriftliche Zustimmung der Firma HARTING Electric GmbH & Co. KG, Espelkamp, in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Änderungen vorbehalten.

Gedruckt auf Papier aus chlor- und säurefrei gebleichtem Zellstoff.

| | |
|--|---------------|
| Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch..... | iv |
| Gegenstand | iv |
| Zielgruppe | iv |
| Bevor Sie beginnen | iv |
| Ha-VIS RFID Dokumentation..... | iv |
| Erklärung der verwendeten Symbole..... | v |
| Typographische Konventionen | v |
| Feedback | v |
| 1. Schnellinstallation..... | 1 |
| 2. Konfiguration..... | 2 |
| 2.1 Logical Reader | 2 |
| Auswahl Logical Reader | 2 |
| Eigenschaften Logical Reader | 2 |
| Aktivierung Logical Reader | 4 |
| 2.2 Event Cycle | 4 |
| Auswahl Event Cycle | 4 |
| Eigenschaften Event Cycle | 5 |
| Aktivierung Logical Reader | 7 |
| Subscriber | 7 |
| 3. Beheben von Kommunikationsproblemen | 9 |
| 4. Deinstallieren der Ha-VIS Middleware | 10 |

Abbildungen

| | | |
|---------------|---|---|
| Abbildung 1-1 | Icon für das Tool „ <i>Ha-VIS Middleware Management</i> “ | 1 |
| Abbildung 2-1 | Auswahl des Logical Readers mit Detailansicht..... | 2 |
| Abbildung 2-2 | Eigenschaftsfenster für Logical Reader | 3 |
| Abbildung 2-3 | Aktivierung des Logical Readers über die Detailansicht | 4 |
| Abbildung 2-4 | Auswahl Event Cycle..... | 4 |
| Abbildung 2-5 | Auswahl Event Cycle mit Subscriber..... | 5 |
| Abbildung 2-6 | Eigenschaftsfenster für Event Cycle..... | 6 |
| Abbildung 2-7 | Eigenschaftsfenster für Subscriber..... | 7 |

Allgemeine Hinweise zu diesem Handbuch

Gegenstand

Dieses Handbuch beschreibt die schnelle erste Inbetriebnahme der HA-Vis Middleware von Harting.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen gehen von günstigen Rahmenbedingungen aus. HARTING übernimmt keine Gewähr für die einwandfreie Funktion in systemfremden Umgebungen und übernimmt keine Garantie für die Funktionalität des kompletten Systems, in das der Gegenstand des vorliegenden Dokuments integriert ist.

HARTING weist ausdrücklich darauf hin, dass Geräte, die Gegenstand des vorliegenden Dokuments sind, nicht für den Einsatz in oder in Verbindung mit medizinischen Implantaten oder als wichtige Komponente in Lebenserhaltungssystemen, deren Ausfall schwere Verletzungen für Menschen zur Folge haben kann, geeignet sind. Die verwendeten Bauteile und der Grad ihrer nachgewiesenen Ausfallsicherheit erfüllen nicht die für solche Anwendungen notwendigen Anforderungen. Um Schäden an Geräten und Anlagen sowie Verletzungen oder den Tod von Menschen zu vermeiden, müssen Benutzer oder Anwendungsentwickler zum Schutz vor Systemausfällen angemessene, wohl durchdachte Maßnahmen ergreifen.

HARTING übernimmt keine Gewährleistung dafür, dass die in diesem Dokument enthaltenen Informationen frei von fremden Schutzrechten sind. HARTING erteilt mit diesem Dokument keine Lizenzen auf eigene oder fremde Patente oder andere Schutzrechte.

Ha-Vis ist ein eingetragenes Warenzeichen der HARTING Electric GmbH & Co. KG.

Microsoft® und Windows® sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Electronic Product Code(TM) ist ein eingetragenes Warenzeichen von EPCglobal Inc.

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Anwender, die für ihre Anwendungen **Ha-VIS Middleware** verwenden wollen.

Bevor Sie beginnen

Dieses Handbuch setzt voraus, dass Sie mit RFID vertraut sind.

Ha-VIS RFID Dokumentation

Diese Handbuch ist Teil der **HA-VIS RFID** Gesamtdokumentation.

Unter <http://www.HARTING.com> finden Sie die neueste Version der **Ha-VIS RFID** Dokumentation und zusätzliche Informationen und Hilfsmittel.

Erklärung der verwendeten Symbole

In der vorliegenden Softwarebeschreibung werden folgende Symbole verwendet:



ACHTUNG

Dieses Symbol kennzeichnet Warnhinweise, die auf eine Gefährdung mit geringem Risiko hindeuten. Ihre Missachtung kann zu Personen- und Sachschäden führen.

VORSICHT

Dieses Symbol kennzeichnet Warnhinweise, die auf eine Gefährdung mit geringem Risiko hindeuten. Ihre Missachtung kann zu Sachschäden führen.



Hinweis

Dieses Symbol kennzeichnet allgemeine Hinweise, die wichtige Informationen zu einem oder mehreren Arbeitsschritten enthalten. Es kennzeichnet auch Verweise auf weiterführende Informationen innerhalb dieses Handbuches.

Typographische Konventionen

In diesem Handbuch werden zum Beschreiben der Software-Oberfläche die folgenden typografischen Konventionen verwendet:

| Format | Bedeutung | Beispiel |
|--|--|---|
| blau (in normalem Text) | Link zu einem anderen Handbuch Link zu externen Webseiten | Ha-VIS Middleware Handbuch http://www.HARTING.com |
| <i>kursiv blau</i> | Pfad; Ordner | <i>c:/Programme/HA-VIS/RFID</i> |
| fett | Bezeichnungen von Menüpunkten oder ähnlichem | Ha-VIS Middleware |
| fett kursiv | Bezeichnungen von Schaltflächen oder ähnlichem | <i>Apply</i> |
| rot in separater Schriftart | Dateibezeichnungen | Ha-VIS Middleware.msi |

Feedback

Wir nehmen Ihre Meinungen, Vorschläge und Ihr Feedback zu diesem Handbuch gerne entgegen.

Senden Sie Ihre Anmerkungen und Vorschläge per E-Mail an das Ha-VIS RFID Dokumentationsteam unter icpn-service@harting.com. Auch wenn wir die an diese Adresse gesendeten E-Mails nicht beantworten, lesen wir alle Vorschläge und Anregungen doch mit großem Interesse.

1. Schnellinstallation

Die folgenden Schritte zeigen Ihnen, wie einfach Sie die Ha-VIS Middleware mit einem Ha-VIS RF-R500 Reader verbinden und gelesene Transponder auf einem lokalen System protokollieren können. Beachten Sie auch die Installationsanleitung der Ha-VIS Middleware.

Stellen Sie zunächst sicher, dass der Ha-VIS RF-R500 Reader entsprechend konfiguriert, betriebsbereit und in Ihrem Netzwerk erreichbar ist (entsprechende Informationen entnehmen Sie der Dokumentation des Ha-VIS RF-R500 Readers).

Installieren Sie zunächst die Installationspakete

- `Ha-VIS Middleware.msi`
- `Ha-VIS Middleware Monitor.msi`
- `Ha-VIS Middleware Management.msi`
- `Ha-VIS Middleware RF-R500 Reader Connector.msi`
- `Ha-VIS Middleware File Subscriber Connector.msi`

mit Hilfe des beigegeführten Skripts „[Install](#)“. Dieses Skript installiert die entsprechenden Pakete in der oben angegebenen Reihenfolge.



Hinweis

Eine Auswahl der zu installierenden Pakete ist über das Skript „[Install](#)“ nicht möglich.

Folgen Sie den Anweisungen des Installations-Assistenten.



Hinweis

Beachten Sie die [Ha-VIS Middleware MS Windows Server 2008 R2 Installationsanleitung](#).

Nach der Installation befindet sich die Verknüpfung zum Tool „[Ha-VIS Middleware Management](#)“ auf Ihrem Desktop.



Abbildung 1-1 Icon für das Tool „[Ha-VIS Middleware Management](#)“

Zur weiteren Konfiguration starten Sie diese Anwendung per Doppelklick.

2. Konfiguration



Sie finden nach der Installation in der Ha-VIS Middleware eine Konfiguration „**Default**“, die für dieses Beispiel verwendet werden kann.

Hinweis

Eine ausführliche Beschreibung aller Fenster und Eingabemöglichkeiten finden Sie im „[Ha-VIS Middleware Handbuch](#)“.

2.1 Logical Reader

Auswahl Logical Reader

1. Nach dem Start des Tools „[Ha-VIS Middleware Management](#)“ öffnen Sie in der linken Navigation der Anwendung den Eintrag „**Ha-VIS Middleware**“ durch das entsprechende „+“ Zeichen vor dem Eintrag.
2. Wählen Sie „**Service**“ aus.
3. Im Unterpunkt „**LR**“ wählen Sie den Eintrag „**Logical Reader**“, um die eigentliche Konfiguration des Ha-VIS RF-R500 Readers durchzuführen.

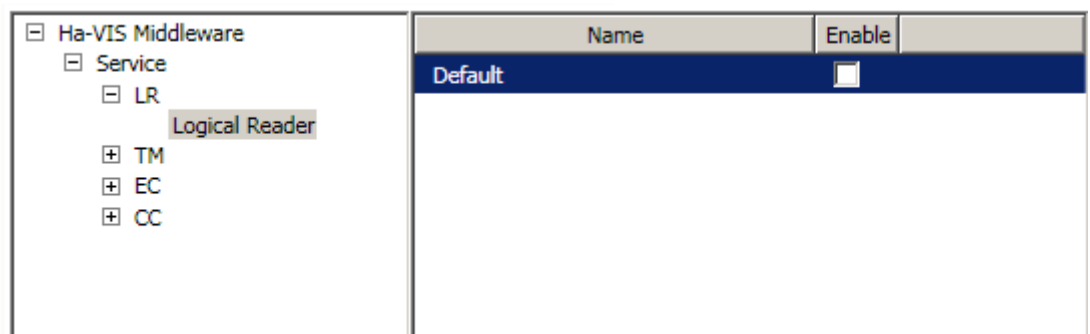


Abbildung 2-1 Auswahl des Logical Readers mit Detailansicht

Im rechten Fensterbereich sehen Sie in der Detailansicht den schon während der Installation angelegten Beispiel-Reader „**Default**“.

Neben dem Namen des Logischen Readers sehen Sie hier ebenfalls, ob dieser aktiv im System genutzt wird. Standardmäßig befindet sich der Reader „**Default**“ nach der Installation als nicht aktiv in der Ha-VIS Middleware.

Eigenschaften Logical Reader

Führen Sie in der Detailansicht einen Doppelklick auf den Reader „**Default**“ aus. Damit gelangen Sie in den Dialog für die spezifischen Einstellungen des Logischen Readers.

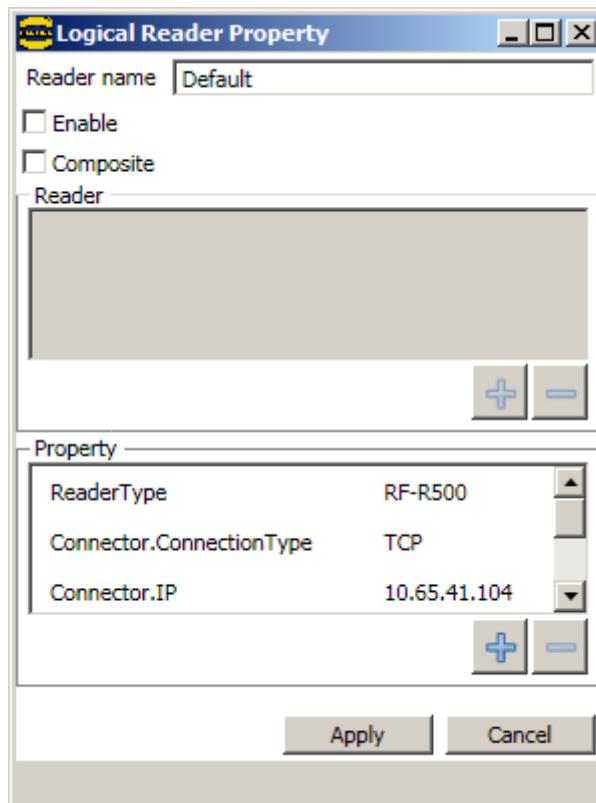


Abbildung 2-2 Eigenschaftsfenster für Logical Reader

Unter **Reader name** können Sie den Namen des Readers so anpassen, wie er später in der Ha-VIS Middleware verwendet werden soll.

Über die Checkbox **Enable** wird der Reader aktiviert (entspricht **Enable** in der Detailansicht).

Über die Checkbox **Composite** kann der Logical Reader mit weiteren Readers zu einer logischen Gruppe zusammengefasst werden. Über die Schaltflächen „+“ bzw. „-“ können Reader hinzugefügt bzw. aus der Gruppe entfernt werden.

Im unteren Feld **Property** sehen Sie die vorbelegten Werte für den Ha-VIS RF-R500 Reader:

| | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| ReaderType | RF-R500 | gibt den Typ des zu verwendeten Readers an. Defaultmäßig ist es der Ha-VIS RF-R500 |
| Connector.ConnectionType | TCP | bestimmt die Art der Verbindung (hier TCP) |
| Connector.IP | <IP-Adresse des Readers> | beinhaltet die physikalische Netzwerkadresse des angeschlossenen Ha-VIS RF-R500 Readers (siehe Handbuch zum Reader). |
| Connector.Port | 10001 | spezifiziert den Port, über den die Ha-VIS Middleware mit dem Reader kommuniziert. |



Hinweis

Diese Werte sind editierbar. Weitere Eigenschaften können über die Schaltflächen „+“ bzw. „-“ hinzugefügt bzw. entfernt werden.

Für die Integration des Ha-VIS RF-R500 Readers genügt es, die **Connector.IP** mit einer für Ihren Reader gültigen Adresse zu versehen.

Nachdem die entsprechenden Informationen angepasst wurden, können Sie mit der Schaltfläche **Apply** die geänderten Einstellungen übernehmen.

Aktivierung Logical Reader

Wenn Sie den Reader im Eigenschaftsfenster noch nicht auf **Enable** gesetzt haben, aktivieren Sie **Enable** in der Detailansicht.

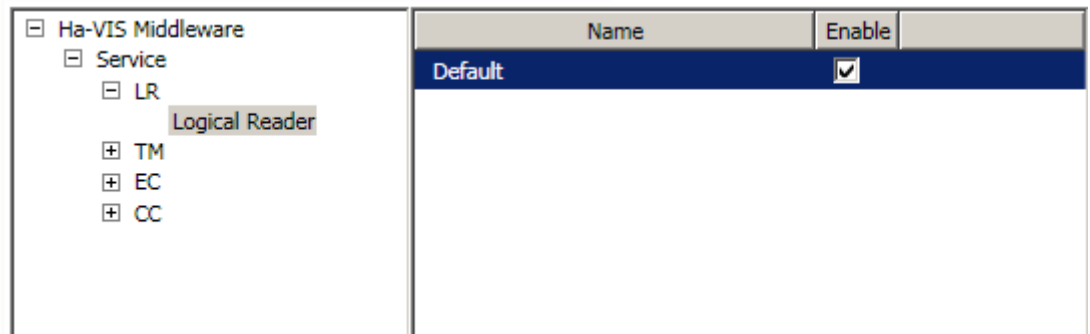


Abbildung 2-3 Aktivierung des Logical Readers über die Detailansicht

Damit ist der Logische Reader definiert und einsatzbereit.

2.2 Event Cycle

Um die von dem Ha-VIS RF-R500 Reader gesehenen EPC Class 1 Gen 2 Transponder zu lesen und, wie eingangs beschrieben, auch als Bericht lokal abzulegen, müssen zusätzlich zur Definition des Logischen Readers auch noch weitere, für das System wichtige Einstellungen vorgenommen werden:

Auswahl Event Cycle

1. Wählen Sie aus der linken Navigation den Eintrag „**Service**“ der „**Ha-VIS Middleware Management**“ Anwendung und öffnen Sie diesen.

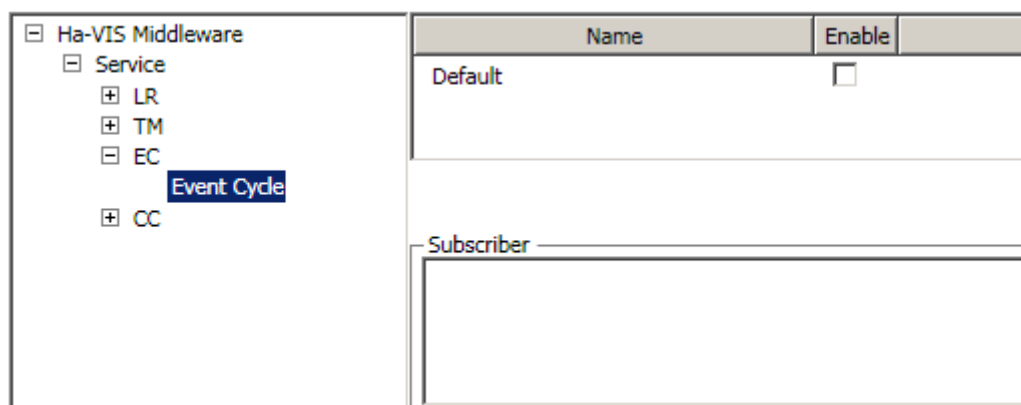


Abbildung 2-4 Auswahl Event Cycle

2. Wählen Sie den Unterpunkt „**EC**“ aus. Nach Klick auf das „+“ Zeichen wird der Menüpunkt „**Event Cycle**“ angezeigt.

- Nach der Auswahl des Menüpunkts „**Event Cycle**“ sehen Sie in der rechten Detailansicht einen vordefinierten Event Cycle mit dem Namen „**Default**“ . Wenn Sie in der Detailansicht den Eintrag „**Default**“ anwählen, erscheint zusätzlich zum vorhandenen Event Cycle auch der entsprechende Subscriber.

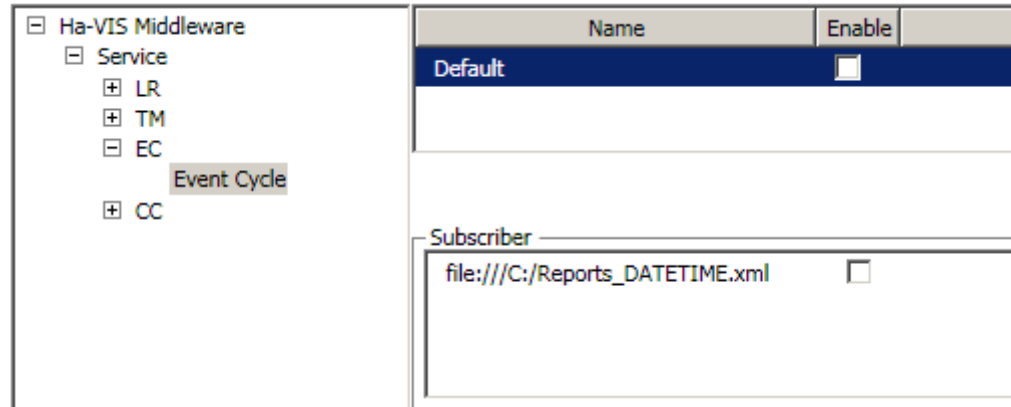


Abbildung 2-5 Auswahl Event Cycle mit Subscriber



Hinweis

Durch die Definition des Event Cycle wird dem System bekannt gegeben, wie welche Daten (Informationen) zu erfassen sind. Der Subscriber beschreibt, was mit den im Event Cycle beschriebenen Daten geschehen soll.

Eigenschaften Event Cycle

Führen Sie in der Detailansicht einen Doppelklick auf den Event Cycle „**Default**“ aus. Damit gelangen Sie in den Dialog für die spezifischen Einstellungen des Event Cycle.

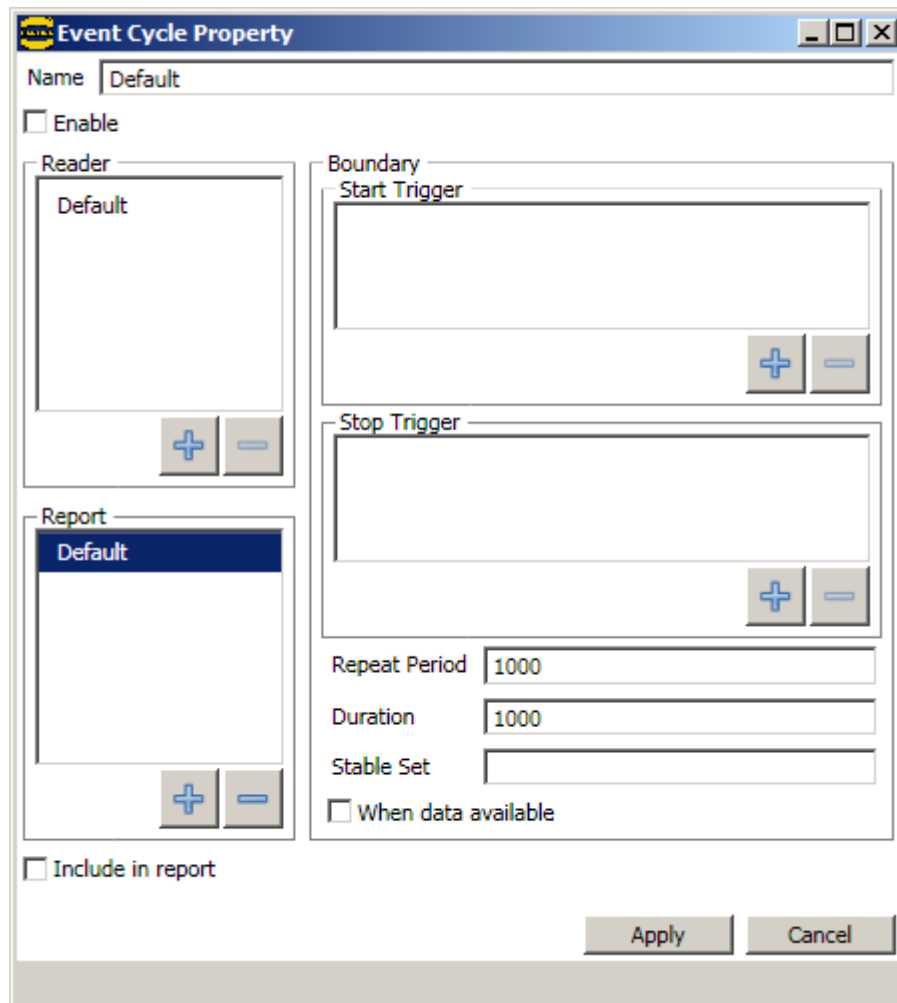


Abbildung 2-6 Eigenschaftsfenster für Event Cycle

Neben der Definition von Start- und Stop-Bedingungen für die Erfassung können in diesem Fenster der Reader sowie die Art und der Umfang des zurückgelieferten Reports festgelegt werden

Werden keine Start- und Stop-Bedingungen gesetzt, beginnt der Subscriber die Daten entsprechend der Konfiguration auszuliefern, sobald er aktiviert wird.

Über die Checkbox **Enable** wird der Event Cycle aktiviert (entspricht **Enable** in der Detailansicht).

Standardmäßig wurde diesem Event Cycle der vorher angelegte Reader „**Default**“ zur Verwendung hinzugefügt. Weitere Reader können über die Schaltflächen „+“ bzw. „-“ hinzugefügt bzw. entfernt werden.

Zusätzlich werden standardmäßig über **Repeat Period** und **Duration** jeweils ein Wert von **1000** festgelegt. Dieser Wert definiert die entsprechenden Zeiten in Millisekunden (hier also 1 Sekunde).

Aus der Konfiguration des Event Cycle heraus besteht auch die Möglichkeit, den für diesen Event Cycle definierten Report zu bearbeiten.

Speichern Sie die Einstellungen über **Apply**.



Hinweis

Eine ausführliche Beschreibung aller Fenster und Eingabemöglichkeiten finden Sie im „[Ha-VIS Middleware Handbuch](#)“.

Aktivierung Logical Reader

Wenn Sie den Event Cycle im Eigenschaftsfenster noch nicht auf **Enable** gesetzt haben, aktivieren Sie **Enable** in der Detailansicht.

Subscriber

Abschließend muss noch der „**Subscriber**“ angepasst und aktiviert werden. Der Subscriber definiert die Art und Weise, was mit dem vom Event Cycle erzeugten Report gemacht werden soll. Der Standard Subscriber ist der File-Subscriber für XML-Dateien. Mit ihm können Reports als einzelne Dateien in das lokale Dateisystem geschrieben werden.

1. In der Detailansicht klicken Sie doppelt auf den in Event Cycle angelegten Subscriber.

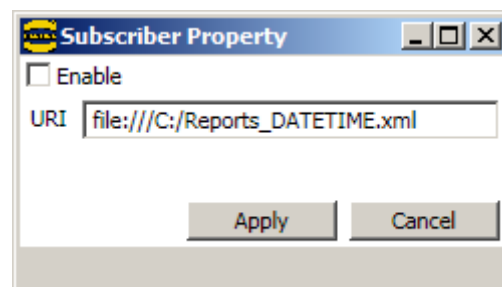


Abbildung 2-7 Eigenschaftsfenster für Subscriber

Nach der Installation ist der Subscriber so konfiguriert, dass alle Reports direkt auf dem Laufwerk **C:** nach der Form „**Reports_DATETIME.xml**“ gespeichert werden. Dabei ist **DATETIME** ein Platzhalter für einen Zeitstempel, damit Reports nicht immer wieder überschrieben werden.



Hinweis

Beachten Sie die Schreibweise mit dem vorangestellten **file:///**. Dieses ist zwingend erforderlich, damit die entsprechenden Reports auch geschrieben werden können.

2. Falls Sie beabsichtigen, die Berichte in einem Unterverzeichnis zu speichern, müssen Sie dieses vorher anlegen.
3. Passen Sie diese Einstellung nach Ihren Bedürfnissen an und übernehmen Sie die Änderungen mittels **Apply**.
4. Aktivieren Sie in der Detailansicht den zum Event Cycle passenden Subscriber über die Checkbox **Enable**.

Damit haben Sie alle Schritte unternommen, um Daten vom Ha-VIS RF-R500 Reader an die Ha-VIS Middleware zu senden und die verarbeiteten Daten als Reports mit Hilfe des File-Subscriber in das lokale Dateisystem zu schreiben.

Die erzeugten Reports werden mit ihrem Zeitstempel als XML-Datei in das angegebene Verzeichnis geschrieben und können mit einem Browser angezeigt werden.

Zum Beenden der Erzeugung dieser Reports deaktivieren Sie den Subscriber für den entsprechenden Event Cycle.

3. Beheben von Kommunikationsproblemen

Wenn Kommunikationsprobleme mit dem Ha-VIS RFID-Reader auftreten, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist das Kabel zum Reader ordnungsgemäß angeschlossen?
- Ist die Stromversorgung zum Reader eingeschaltet?
- Ist der zugewiesene Porttyp korrekt?
- Bei einer seriellen Verbindung: Wurde der Reader-Datei ein offener serieller Port zugewiesen? Rufen Sie den Reader-Editor auf und überprüfen Sie die Auswahlliste **COM** unten rechts.
- Bei einer seriellen Verbindung: Wurde im Reader-Editor die korrekte Bus-Adresse eingegeben? Versuchen Sie die Broadcast-Adresse 255 zu adressieren?
- Bei einer seriellen Busverbindung (RS 485) mit mehreren Readern muss jeder Reader mit seiner eigenen Busadresse eingegeben werden. Überprüfen Sie diese Einstellungen.
- Bei einer Ethernet-Verbindung: Stimmt die IP-Adresse des Readers mit der Subnetzmaske des PC überein?

Wenn ein COM-Port verwendet wird, prüfen Sie jede Änderung mit dem Protokoll [0x52] Baudrate Detection (Baudratenerkennung) aus der Befehlsgruppe des Reader-Editors.

4. Deinstallieren der Ha-VIS Middleware

Zum Deinstallieren der Ha-VIS RFID Middleware gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Menü **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** → **Programme installieren/deinstallieren**.
2. Suchen Sie im Tab **Installieren/Deinstallieren** den Eintrag "**Ha-VIS Middleware**" und wählen Sie ihn an.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren/Deinstallieren**.
4. Wählen Sie im nächsten Dialogfenster **Deinstallieren** und bestätigen Sie die Abfrage zur Deinstallation mit **Ja**.

Damit werden alle Komponenten der Ha-VIS RFID Middleware von Ihrem Computer gelöscht.

Ha-VIS Middleware

Quick Start

- English version -

All brand and product names are trademarks or registered trademarks of the owner concerned.

1st Edition 2012, revised 09/12

© HARTING Electric GmbH & Co. KG, Espelkamp

Author: HARTING
Editor: HARTING

All rights reserved, including those of the translation.

No part of this manual may be reproduced in any form (print, photocopy, microfilm or any other process), processed, duplicated or distributed by means of electronic systems without the written permission of HARTING Electric GmbH & Co. KG, Espelkamp.
Subject to alterations without notice.

Printed on bleached cellulose. 100% free from chlorine and acid.

| | |
|--|--------------|
| About this Manual | iv |
| Subject | iv |
| Audience | iv |
| Before you begin | iv |
| Ha-VIS RFID documentation | iv |
| Explanation of the symbols | v |
| Typographical conventions | v |
| Feedback | v |
| 1. Quick Installation | 1 |
| 2. Configuration | 2 |
| 2.1 Logical Reader | 2 |
| Selecting the Logical Reader | 2 |
| Properties for the Logical Reader | 2 |
| Activating the Logical Reader | 4 |
| 2.2 Event Cycle | 4 |
| Selecting the Event Cycle | 4 |
| Event Cycle Properties | 5 |
| Activating the Logical Reader | 7 |
| Subscriber | 7 |
| 3. Handling communications problems | 8 |
| 4. Uninstalling Ha-VIS Middleware | 9 |

Figures

| | | |
|------------|--|---|
| Figure 1-1 | Icon for „ <i>Ha-VIS Middleware Management</i> “ | 1 |
| Figure 2-1 | Selecting the logical reader (detailed view) | 2 |
| Figure 2-2 | Properties window for the logical reader | 3 |
| Figure 2-3 | Activating the logical reader (detailed view) | 4 |
| Figure 2-4 | Selecting the Event Cycle | 4 |
| Figure 2-5 | Selecting the Event Cycle and subscriber | 5 |
| Figure 2-6 | Property window for the Event Cycle | 6 |
| Figure 2-7 | Property window for the subscriber | 7 |

About this Manual

Subject

This book describes the quick start of the Ha-VIS Middleware from HARTING.

The instructions given in this manual are based on advantageous boundary conditions. HARTING does not give any guarantee promise for perfect function in cross environments and does not give any guaranty for the functionality of the complete system which incorporates the subject of this document.

HARTING call explicit attention that devices which are subject of this document are not designed with components and testing methods for a level of reliability suitable for use in or in connection with surgical implants or as critical components in any life support systems whose failure to perform can reasonably be expected to cause significant injury to a human. To avoid damage, injury, or death, the user or application designer must take reasonably prudent steps to protect against system failures.

HARTING assumes no responsibility for the use of any information contained in this manual and makes no representation that they are free of patent infringement. HARTING does not convey any license under its patent rights nor the rights of others.

Ha-VIS is a registered trademark of HARTING.

Microsoft® and Windows® are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries

Electronic Product Code(TM) is a Trademark of EPCglobal Inc

Audience

This book is intended for users who want to use applications with **Ha-VIS Middleware**.

Before you begin

This book assumes familiarity with RFID.

Ha-VIS RFID documentation

This book is part of the **Ha-VIS RFID** documentation set. Visit <http://www.HARTING.com> to obtain the latest version of the **Ha-VIS RFID** documentation and additional information and resources.

Explanation of the symbols

The following symbols are used in this software guide:



WARNING

This text describes warning notes that indicate a low-level source of danger. If not avoided, human damage to property may result.

ATTENTION

This text describes warning notes that indicate a low-level source of danger. If not avoided, damage to property may result.



Note

This symbol describes general notes supplying important information concerning one or more operating steps. It also provides references to further information supplied within this manual.

Typographical conventions

This manual uses the following typographical conventions to describe the software interface:

| Format | Meaning | Example |
|---------------------------|---|---|
| blue (in normal text) | Link to other manuals Link to external web pages | Ha-VIS Middleware Manual http://www.HARTING.com |
| <i>italic blue</i> | Paths; folder | <i>c:/Programme/Ha-VIS/RFID</i> |
| bold | Names of menu points or similarly | Ha-VIS Middleware |
| <i>bold italic</i> | Names of buttons or similarly | <i>Apply</i> |
| red in special font | Names of files | Ha-VIS Middleware.msi |

Feedback

We would like to receive your opinions, suggestions, and feedback on this documentation.

You can email comments and suggestions to the Ha-VIS RFID documentation team at icpn-service@harting.com. Although we do not reply to emails sent to this address, we read all suggestions with interest.

1. Quick Installation

These instructions show how easy it is to connect Ha-VIS Middleware to a Ha-VIS RF-R500 reader and to log transponder data on a local system. The instructions found in the Ha-VIS Middleware installation manual should also be followed.

First make sure that the Ha-VIS RF-R500 reader is properly configured, operational, and connected to your network (refer to the instructions found in the Ha-VIS RF-R500 reader documentation).

Then install the installation packages:

- `Ha-VIS Middleware.msi`
- `Ha-VIS Middleware Monitor.msi`
- `Ha-VIS Middleware Management.msi`
- `Ha-VIS Middleware RF-R500 Reader Connector.msi`
- `Ha-VIS Middleware File Subscriber Connector.msi`

Use the "[Install](#)" script included; this script installs these packages in the order listed above.



Note

It is not possible to select individual packets when using the "[Install](#)" script.

Follow the instructions given by the [Installation Wizard](#).



Note

Follow the Ha-VIS Middleware MS Windows Server 2008 R2 Installation Instructions

A shortcut to the "[Ha-VIS Middleware Management](#)" program is created on the desktop after the installation.



Figure 1-1 Icon for „[Ha-VIS Middleware Management](#)“

Double click on this application in order to configure it.

2. Configuration

A **"Default"** configuration is installed for Ha-VIS Middleware that can be used for this example.



Note

The "[Ha-VIS Middleware Manual](#)" contains a more detailed description of all windows and options.

2.1 Logical Reader

Selecting the Logical Reader

1. Start the "[Ha-VIS Middleware Management](#)" application and open "**Ha-VIS Middleware**" (found in the navigation tree on the left) by clicking on the "+" sign next to this entry.
2. Select the **"Service"** option.
3. From the sub-menu **"LR"**, select **"Logical Reader"** in order to start configuring the Ha-VIS RF-R500 reader.

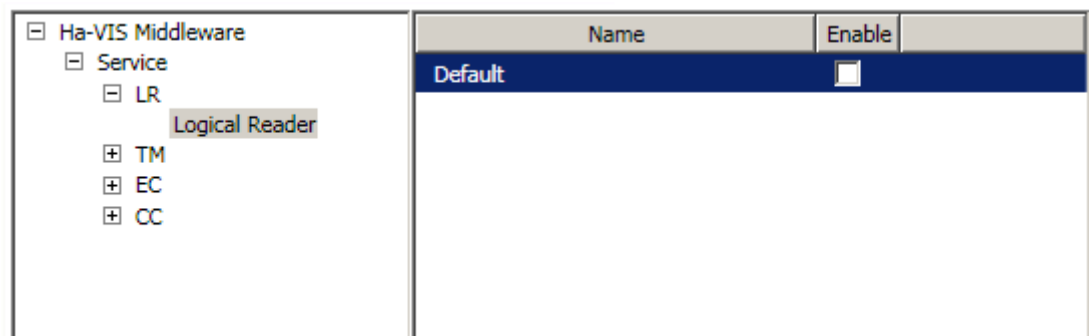


Figure 2-1 Selecting the logical reader (detailed view)

The right side of the window shows the detailed view (here, the **"Default"** reader example from the installation).

The name of the logical reader is shown here and whether or not it is enabled. Normally after the installation the **"Default"** reader is not enabled in Ha-VIS Middleware.

Properties for the Logical Reader

Double click on the **"Default"** reader in order to view more details; a window will open that shows the settings for the Logical Reader.

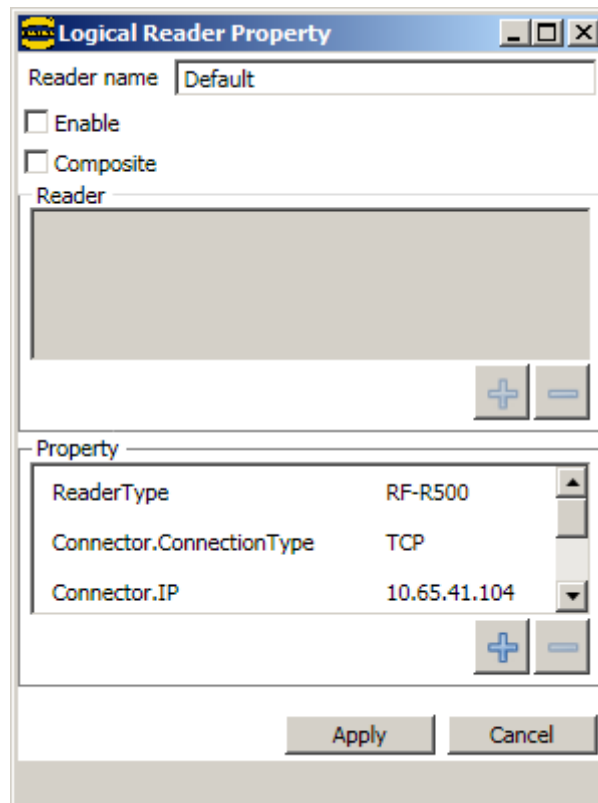


Figure 2-2 Properties window for the logical reader

You can specify a name that Ha-VIS Middleware will use for the reader in the **Reader name** box.

Click on the **Enable** check box to activate the reader (corresponding to **Enable** in the detailed view).

You can click on the **Composite** check box to merge the logical reader with additional readers in a logical group. Readers can be added and removed from the group by clicking on the "+" and "-" buttons.

Below this, the **Property** box displays the default values for the Ha-VIS RF-R500 reader:

| | | |
|--------------------------|----------------------------|---|
| ReaderType | RF-R500 | Specifies the type of reader to be used. The default is Ha-VIS RF-R500. |
| Connector.ConnectionType | TCP | Specifies the connection type (here, TCP). |
| Connector.IP | <IP address of the reader> | Specifies the network IP address of the Ha-VIS RF-R500 reader (refer to the reader manual). |
| Connector.Port | 10001 | Specifies the port that Ha-VIS Middleware uses to communicate with the reader. |



Note

These values can be edited. Additional properties can be added or removed using the "+" and "-" buttons.

When adding the Ha-VIS RF-R500 reader, it is sufficient to assign an IP address in the **Connector.IP** field that will work for your reader.

After changing the necessary settings, click on the **Apply** button in order to enable this new configuration.

Activating the Logical Reader

If you have not **Enabled** the reader in the properties window, then you should click on the **Enable** box in the detailed view.

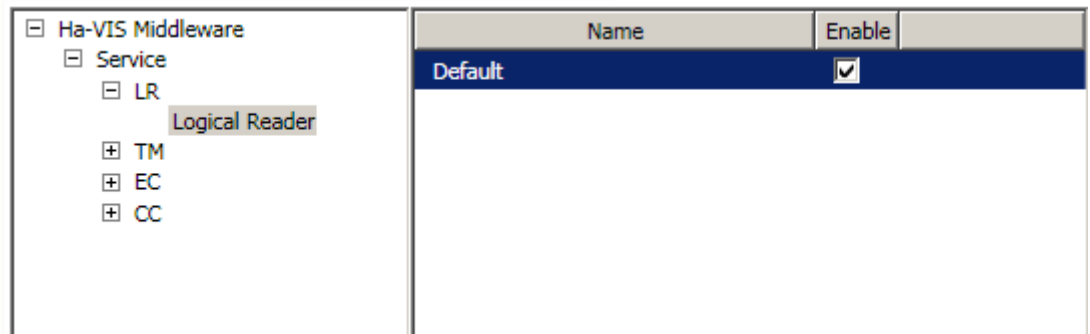


Figure 2-3 Activating the logical reader (detailed view)

The logical reader is now defined and ready.

2.2 Event Cycle

In order for the Ha-VIS RF-R500 reader to read from the recognized EPC Class 1 Gen 2 and to save reports locally (as described later on), you must define a logical reader, and also configure important settings:

Selecting the Event Cycle

1. From the navigation tree on the left side of the window, select and open the **"Service"** option from the **"Ha-VIS Middleware Management"** application.

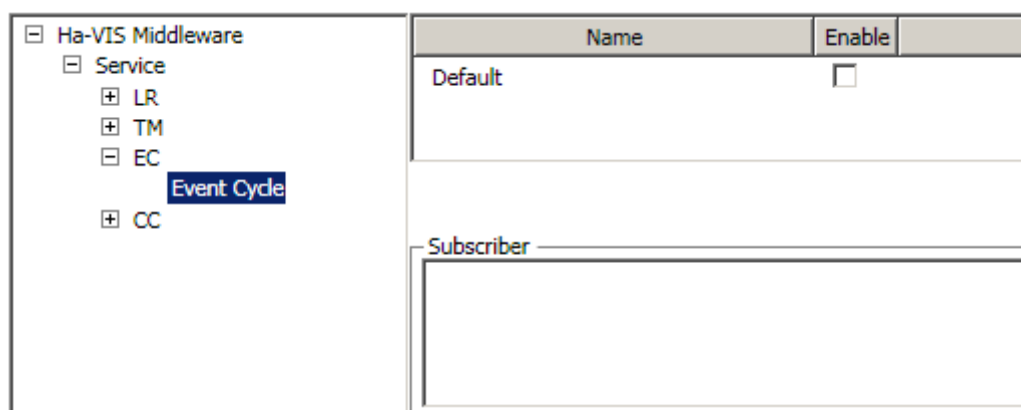


Figure 2-4 Selecting the Event Cycle

2. Select the **"EC"** sub-menu. Then click on the **"+"** sign to display the **"Event Cycle"** menu.

- After the **"Event Cycle"** option has been selected, a pre-defined event cycle called **"Default"** will appear in the detailed view on the right side of the window. When you select this **"Default"** entry, the available Event Cycle is shown along with its corresponding subscriber.

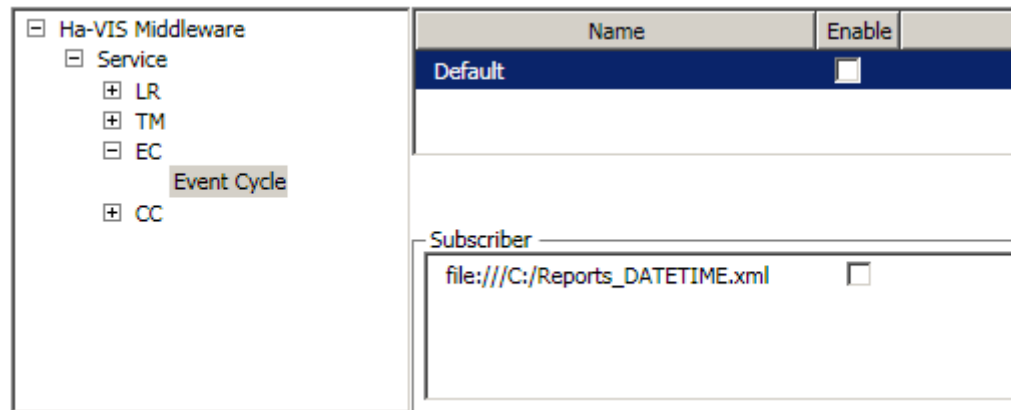


Figure 2-5 Selecting the Event Cycle and subscriber



Note

The definition of the Event Cycle informs the system which data (information) will be recorded. The subscriber describes what is supposed to happen to the data specified by the Event Cycle.

Event Cycle Properties

From the detailed view, double click on the **"Default"** event cycle. This will open up a window for the specific event cycle settings.

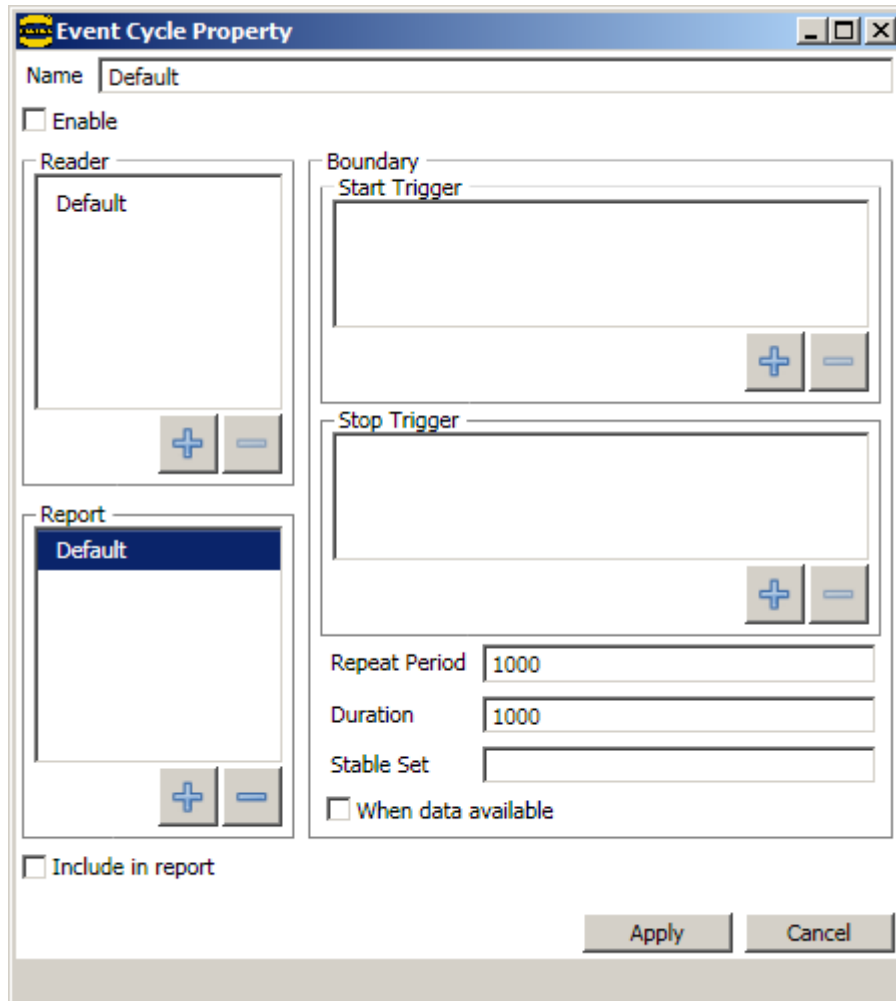


Figure 2-6 Property window for the Event Cycle

Trigger conditions for starting and stopping the recording can be specified here. The type and scope of the reports can also be defined in this window.

If no start/stop conditions are defined, the subscriber will begin delivering the data according to its configuration as soon as it is enabled.

Click on the **Enable** check box to activate the reader (corresponding to **Enable** in the detailed view).

Normally, the previously defined "**Default**" reader is assigned for this Event Cycle. Additional readers can be added or removed using the "+" and "-" buttons.

Normally a value of 1000 is specified for both **Repeat Period** and **Duration**. This corresponds to the time in milliseconds (in this case, 1000 equals one second).

The Event Cycle configuration also allows you to configure the type of reports for this Event Cycle.

Click on **Apply** to save your settings.



Note

The "[Ha-VIS Middleware Manual](#)" contains a more detailed description of all windows and options.

Activating the Logical Reader

If you have not **Enabled** the event cycle in the properties window, then you should click on the **Enable** box in the detailed view.

Subscriber

The "**Subscriber**" must then be configured and enabled. It defines what to do with the reports that are created by the event cycle. The default subscriber is the file subscriber for XML files; it allows you to save individual files in the local file system.

1. From the detailed view, double click on the subscriber specified in the Event Cycle.

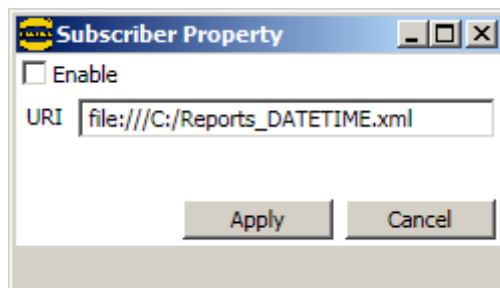


Figure 2-7 Property window for the subscriber

After the installation, the subscriber is configured so that all reports are saved directly to the **C:** drive with a file name in the format "**Reports_DATETIME.xml**". **DATETIME** signifies a date/ time stamp used in the file name to ensure that all report file names are unique.



Note

Be sure to maintain the **file:///** prefix. It is essential for saving the report properly.

2. If you would like to save the reports in a sub-directory, you must create the sub-directory first.
3. Configure the settings according to your requirements and then save your changes by clicking on **Apply**.
4. Click on the **Enable** check box in the detailed view for the subscriber that corresponds to the Event Cycle.

All steps required for sending data from the Ha-VIS RF-R500 reader to the Ha-VIS Middleware have now been completed. The processed data is now configured to be saved as reports using the file subscriber to the local file system.

The reports are saved as XML files with the appropriate time stamps in the specified directory. They can be viewed using a browser.

If you would like to stop generating these reports, deactivate the subscriber corresponding to that event cycle.

3. Handling communications problems

If you have problems of communication with the Ha-VIS RFID Reader, please check the following points:

- Is the cable to the Reader properly connected?
- Is power to the Reader turned on?
- Is the correct port type assigned?
- In case of a serial connection, is an opened serial port allocated to the Reader file? Go to the Reader Editor and check the list box **COM** at lower right.
- In case of a serial connection, is the correct bus address set in the Reader Editor? Try the broadcast address 255.
- In case of a serial bus connection (RS485) with multiple Readers, each Reader must be set with its own bus address. Check these settings.
- In case of an Ethernet connection, does the IP address of the Reader match the subnet mask of the PC?

Test every change using the protocol [0x52] Baudrate Detection from the Reader Editor Commands group if a COM port is used.

4. Uninstalling Ha-VIS Middleware

To uninstall Ha-VIS RFID Config proceed as follows:

1. Go to the menu **Start** → **Settings** → **Control Panel** → **Add/Remove Programs**.
2. From the **Install/Uninstall** tab look for the entry "**Ha-VIS RFID Config**" and select it.
3. Click on the **Add/Remove** button.
4. In the next dialog box select **Remove** and confirm the prompt for uninstalling with **Yes**.

Now all components of Ha-VIS RFID Middleware will be removed from your computer.



Pushing Performance

HARTING Technologiegruppe

Marienwerderstr. 3, 32339 Espelkamp

Postfach 1133, 32325 Espelkamp

Telefon/Phone: +49 5772 47-0, Fax: +49 5772 47-400

info@HARTING.com

www.HARTING.com