



Pushing Performance



People | Power | Partnership

# HARTING Ha-VIS Middleware

---

## Update Manual





Ha-VIS Middleware  
Software  
Update Manual  
- Deutsche Version -

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

1. Auflage 2013, Redaktionsdatum 06/13

© HARTING IT Software Development GmbH & Co. KG, Espelkamp

Autor: Olaf Wilmsmeier

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

Kein Teil dieses Update Manuales darf ohne schriftliche Zustimmung der Firma HARTING IT Software Development 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.

<b>Über dieses Update Manual .....</b>	<b>4</b>
Thema .....	4
Zielgruppe .....	4
Bevor Sie beginnen .....	5
Ha-VIS Middleware-Dokumentation .....	5
Erklärung der verwendeten Symbole .....	5
Erklärung der verwendeten Formate .....	6
Kommentare und Anregungen .....	6

<b>1. Software-Update .....</b>	<b>7</b>
1.1 Systemvoraussetzung .....	7
1.2 Systemvorbereitung .....	7
1.3 Speichern der bestehenden Ha-VIS Middleware Spezifikation .....	8
1.4 De-Installation der Middleware Komponenten .....	9
1.5 Installation der neueren Middleware Version .....	11
1.6 Start und Einfügen der gespeicherten Spezifikationen .....	12

<b>Vertriebsnetz – weltweit / Sales Network – worldwide .....</b>	<b>A-1</b>
---	------------

## Abbildungen

Abbildung 1: Speichern der Spezifikationen .....	8
Abbildung 2: Versionsnummer anzeigen .....	10
Abbildung 3: Installation .....	11
Abbildung 4: Laden der Spezifikationen .....	12
Abbildung 5: Statistiken .....	13

## Über dieses Update Manual

### Thema

Dieses Update Manual beschreibt den Update Prozess der Ha-VIS Middleware von HARTING.

Die in diesem Update Manual 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.

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

### Zielgruppe

Dieses Update Manual richtet sich an alle Personen, die die **Ha-VIS Middleware** montieren bzw. betreiben.

## Bevor Sie beginnen

Diese Dokumentation setzt Grundkenntnisse im Bereich IT, Windows Betriebssysteme und Ha-VIS Middleware voraus.

## Ha-VIS Middleware-Dokumentation

Dieses Update Manual ist Teil der **Ha-VIS Middleware**-Dokumentation.

Unter <http://www.HARTING-RFID.com> finden Sie die neuesten Versionen der **Ha-VIS RFID**-Dokumentation sowie weitere Informationen und Ressourcen.

## Erklärung der verwendeten Symbole

In der vorliegenden Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



### WARNUNG

Mit diesem Text werden Warnhinweise beschrieben, die auf eine Gefährdung hindeuten, die Personenschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

### VORSICHT

Mit diesem Text werden Warnhinweise beschrieben, die auf eine Gefährdung hindeuten, die reine Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### Hinweis

Dieses Symbol beschreibt allgemeine Hinweise, die auf wichtige Informationen zum Vorgehen hinsichtlich eines oder mehrerer Arbeitsschritte deuten. Es beschreibt auch Verweise auf weiterführende Informationen innerhalb dieses Update Manuals.

## Erklärung der verwendeten Formate

Die im vorliegenden Update Manual verwendeten Formate haben folgende Bedeutung:

Format	Bedeutung	Beispiel
<b>fett blau</b>	Verweis auf andere Kapitel Links zu externen Webseiten	<a href="#">Ha-VIS Middleware Update Manual</a> <a href="http://www.HARTING-RFID.com">http://www.HARTING-RFID.com</a>
<i>kursiv blau</i>	Dateipfade	c:\Programme\Ha-VIS Middleware\RFID
<b>fett</b>	Namen von wichtigen Angaben	<b>EventType</b>
<b><i>fett kursiv</i></b>	Namen von Eigenschaften und ähnlichem	<b><i>OnApplicationMessage</i></b>

## Kommentare und Anregungen

Wir würden gerne Ihre Meinung erfahren und sind an Ihren Vorschlägen und Anregungen zu dieser Dokumentation interessiert.

Senden Sie bitte Ihre Kommentare und Anregungen per E-Mail an das **Ha-VIS Middleware**-Dokumentationsteam unter [auto-id@harting.com](mailto:auto-id@harting.com). Auf die an diese Adresse gesendeten E-Mails erfolgt zwar keine Antwort, aber alle Anregungen werden mit Interesse gelesen.



## 1. Software-Update

### 1.1 Systemvoraussetzung

Für ein Update unter dem Betriebssystem Microsoft® Windows Server 2008R2 ist das Service Pack 1 erforderlich. Die Mindestanforderungen für einen ordnungsgemäßen Betrieb sind Spezifikation des Betriebssystemherstellers zu entnehmen. Die Ha-VIS Middleware benötigt zusätzlich zu diesen Angaben noch 2 GB Hauptspeicher.

### 1.2 Systemvorbereitung

Für ein Update sollte eine neuere Version der Ha-VIS Middleware vorliegen.

Des weiteren wird empfohlen, eine Sicherung der Konfiguration gemäß der Beschreibung im nachfolgenden Kapitel durchzuführen.

## 1.3 Speichern der bestehenden Ha-VIS Middleware Spezifikation

Bevor eine Aktualisierung der Software vorgenommen werden kann, müssen die existierenden Spezifikationen gesichert werden. Diese können durch den „Save to File“ Button ([Abbildung 1](#)) unter einem beliebigen Pfad gespeichert werden. Um den Überblick während des Updates zu behalten, sollten alle Spezifikationen unter demselben Ordner abgelegt werden. Legen Sie dazu einen Ordner zum Beispiel mit der Bezeichnung „Spezifikations-Backup“ unter „C:\Programme\“ an.



Abbildung 1: Speichern der Spezifikationen

## 1.4 De-Installation der Middleware Komponenten

Die De-Installation sollte in folgender Komponentenreihenfolge erfolgen:

1. Ha-VIS Middleware File Subscriber
2. Ha-VIS Middleware HTTP Subscriber
3. Ha-VIS Middleware MySQL Subscriber
4. Ha-VIS Middleware LLRP Reader Connector
5. Ha-VIS Middleware Management
6. Ha-VIS Middleware Monitor
7. Ha-VIS Middleware RF-R500 Reader Connector
8. Ha-VIS Middleware

Um die Deinstallation durchzuführen, öffnen Sie die Systemsteuerung und deinstallieren die aufgelisteten Komponenten.



### ACHTUNG

Der nachfolgende Schritt ist nur durchzuführen, wenn Sie die Ha-VIS Middleware Version 2.0.0 oder eine vorherige Version aktualisieren. Die Versionsnummer können Sie mit einem Rechtsklick auf die Datei „Havis.Middleware.ALE.Core.dll“ im Verzeichnis „*C:\Programme\HARTING KGaA*“ erfahren (siehe hierzu auch *Abbildung 2*).

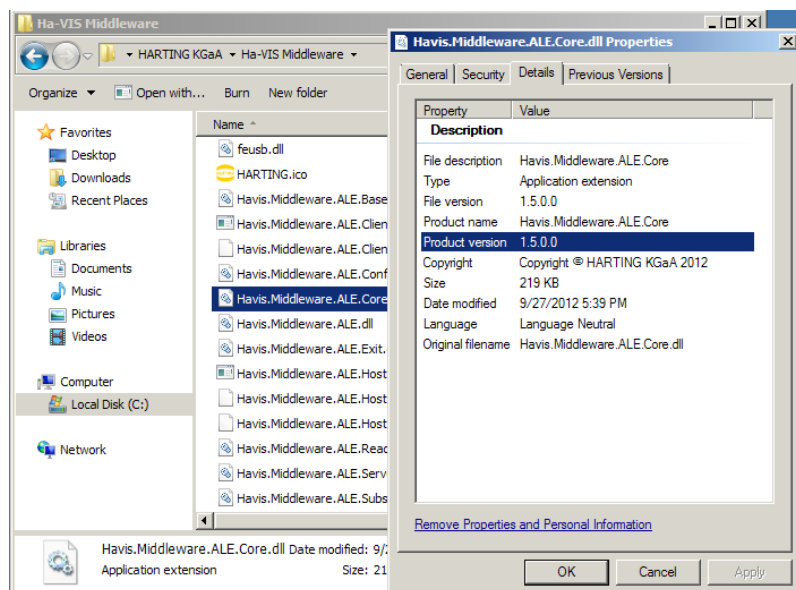


Abbildung 2: Versionsnummer anzeigen

Sollten Sie eine Aktualisierung von der Ha-VIS Middleware Version 2.0.0 oder älter durchführen, muss zusätzlich der bestehende Installationsordner der Ha-VIS Middleware gelöscht werden. Dieser kann unter dem Pfad „C:\Programme“ gefunden werden. Er trägt die Bezeichnung „HARTING KGaA“.

## 1.5 Installation der neueren Middleware Version

Sind alle Schritte der vorherigen Kapitel erfolgreich durchgeführt worden, kann die neuere Version der Ha-VIS Middleware installiert werden.

Diese Installation kann über das Installations-Script erfolgen, um die Installation der einzelnen Komponenten zu automatisieren.

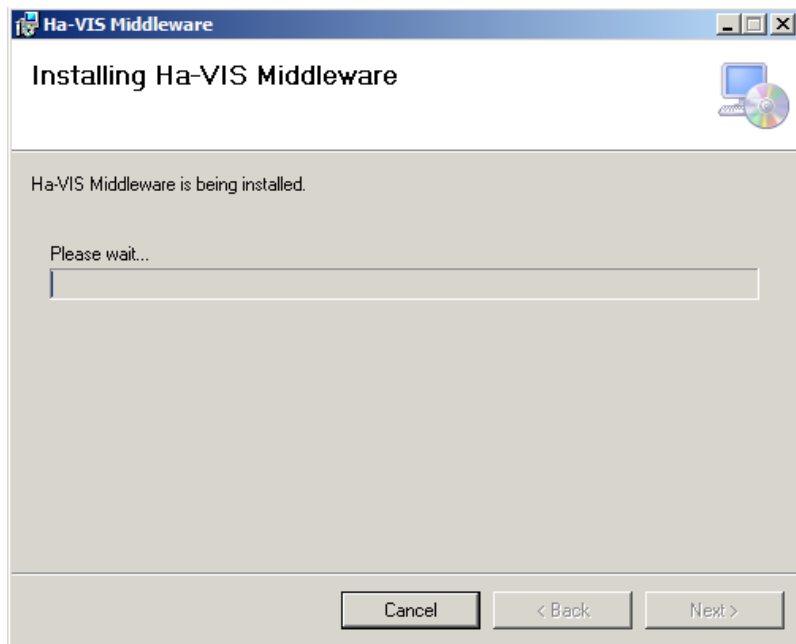


Abbildung 3: Installation

## 1.6 Start und Einfügen der gespeicherten Spezifikationen

Die Ha-VIS Middleware kann nach erfolgreicher Neuinstallation geöffnet werden. Anschließend können die zuvor abgespeicherten Spezifikationen geladen werden. Der „Open from File“ Button in dem jeweiligen Untermenü ermöglicht die Dateiauswahl ([Abbildung 4](#)). Nur die jeweils zugehörigen Spezifikationen können geladen werden (also z.B. nur Event Cycle Spezifikationen innerhalb des Bereiches der Event Cycle).

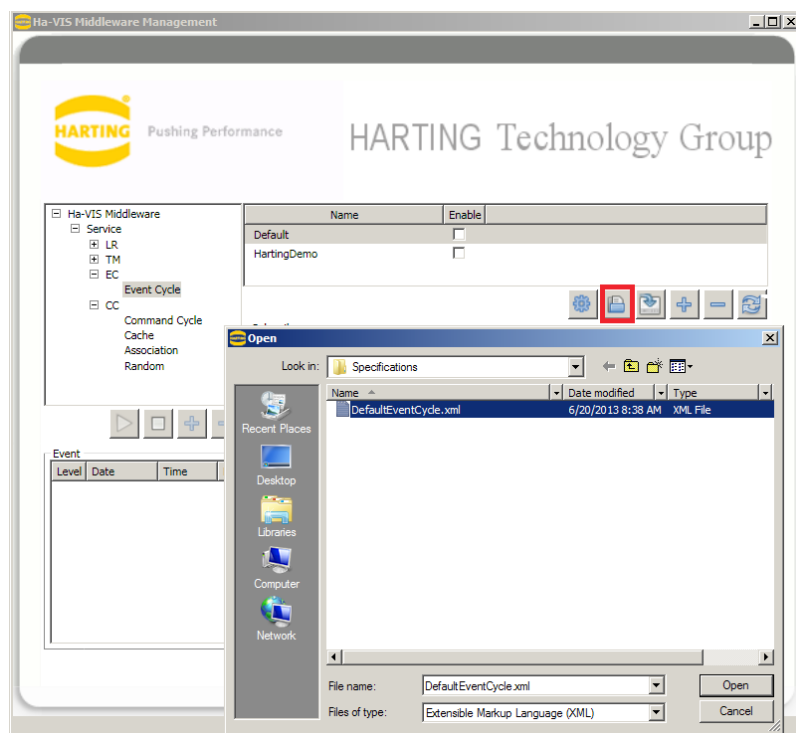


Abbildung 4: Laden der Spezifikationen



## ACHTUNG

Der nachfolgende Schritt ist nur durchzuführen, wenn Sie von der Ha-VIS Middleware Version 2.0.0 oder älter updaten.

Falls in den geladenen (alten) Spezifikationen von Event, Port oder Command Cycle unter Statistiken die „Tag RSSI“ spezifiziert wurde, muss diese Einstellung manuell wieder hergestellt werden. Hierzu ist das Statistikmenü der zuvor geladenen Spezifikation geöffnet werden.

Die Funktion der Tag RSSI Statistik wird nun durch die „Signals“ Bezeichnung abgelöst ([Abbildung 5](#)).

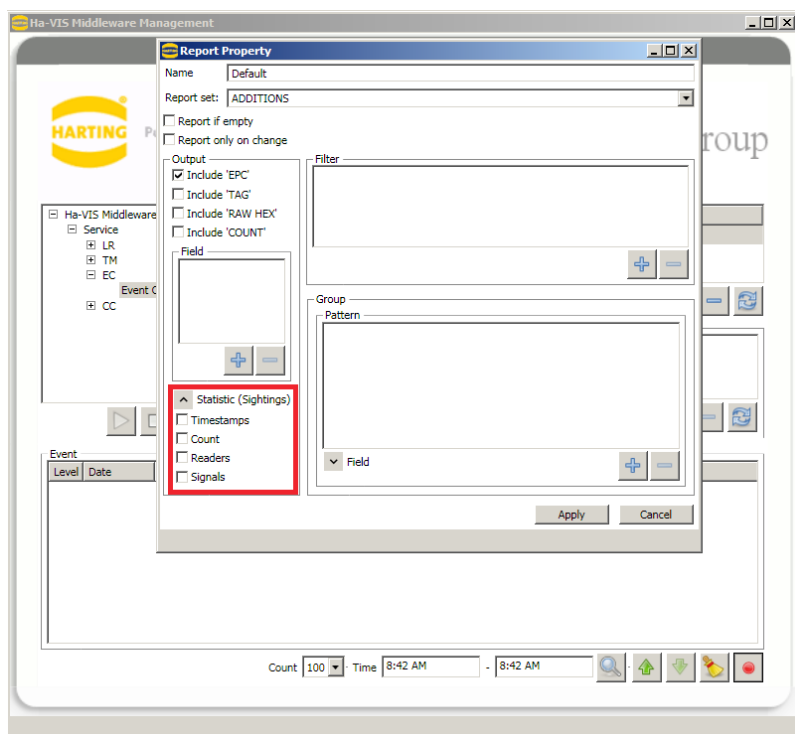


Abbildung 5: Statistiken







Ha-VIS Middleware  
Software  
Update Manual  
- English version -

English

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

First edition 2013, Editorial Date 06/13

© HARTING IT Software Development GmbH & Co. KG, Espelkamp, Germany

Author: Olaf Wilmsmeier

All rights are reserved, including those of the translation.

No part of this update manual may be reproduced in any form (print, photocopy, microfilm or by any other method), processed, duplicated or distributed by means of electronic systems without the written permission of HARTING IT Software Development GmbH & Co. KG, Espelkamp, Germany.

Subject to alterations without notice.

This document is printed on bleached cellulose that contains no chlorine or acid.

<b>About this Update Manual .....</b>	<b>4</b>
Subject matter.....	4
Target group.....	4
Before you begin.....	5
Ha-VIS Middleware Documentation.....	5
Explanation of the symbols used here .....	5
Explanation of the formats used here .....	6
Comments and suggestions .....	6
 <b>1. Software update .....</b>	 <b>7</b>
1.1 System requirements .....	7
1.2 Preparing your system .....	7
1.3 Saving your existing Ha-VIS middleware configuration/ specification .....	8
1.4 Removing the Middleware components.....	9
1.5 Installing the newer Middleware version .....	11
1.6 Starting and adding the saved specifications.....	12
 <b>Vertriebsnetz – weltweit / Sales Network – worldwide.....</b>	 <b>A-1</b>

## Figures

Figure 1: Saving the specifications.....	8
Figure 2: Displaying the version number.....	10
Figure 3: Installation .....	11
Figure 4: Loading the specifications.....	12
Figure 5: Statistics.....	13

## About this Update Manual

### Subject matter

This update manual describes the update process for the Ha-VIS Middleware from HARTING.

The information contained in this update manual is based on favourable conditions. HARTING does not guarantee proper functioning in atypical system environments. HARTING also does not guarantee the functionality of the complete system in which the product described by this document is integrated.

HARTING states explicitly that the devices described by this document may not be used with surgical implants or as critical components in life support systems where system failure could result in severe injuries. These components in use, along with their established level of reliability, do not fulfil the necessary requirements for such applications. In order to avoid damage to equipment and facilities, and to minimize the risk of human injury and death, the users or application designers must take the appropriate measures to ensure that there is suitable protection in place to guard against system failures.

HARTING does not guarantee that the information contained in this document is completely free from third-party copyrights. HARTING grants no licenses to external patents or other intellectual property rights in this document.

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

### Target group

This update manual is intended for all persons who install or operate the **Ha-VIS Middleware** software.

## Before you begin

This document assumes prior knowledge of IT, Windows operating systems and the Ha-VIS Middleware.

## Ha-VIS Middleware Documentation

This update manual is a part of the **Ha-VIS Middleware** documentation.

The latest version of the **Ha-VIS Middleware** documentation, as well as additional information and resources, can be found at <http://www.HARTING-RFID.com>.

## Explanation of the symbols used here

The following symbols are used in this update manual:



### **WARNING**

This text indicates a dangerous warning that can lead to injuries when the information is not followed properly.

---

### **CAUTION**

This text indicates a dangerous warning that can lead only to property damage when the information is not followed properly.

---



### **Note**

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

## Explanation of the formats used here

The various formatting types used in this update manual have the following significance:

Format	Meaning	Example
<b>Blue bold</b>	References to other chapters Links to external web page	<a href="#">Ha-VIS Middleware Manual</a> <a href="http://www.HARTING-RFID.com">http://www.HARTING-RFID.com</a>
<i>Blue italics</i>	File paths	<i>C:\Program Files\Ha-VIS Middleware\RFID</i>
<b>Bold</b>	Important information or specifics	<b>EventType</b>
<b><i>Bold italics</i></b>	Names of properties and similar characteristics	<b><i>OnApplicationMessage</i></b>

## Comments and suggestions

We would be interested to hear your comments, suggestions and opinions about this document.

Please send comments or suggestions to the **Ha-VIS Middleware documentation** team at [auto-id@harting.com](mailto:auto-id@harting.com). We take great interest in your e-mails although we are not able to personally answer e-mails sent to this address.

## 1. Software update

### 1.1 System requirements

Server pack 1 is required when updating on Microsoft® Windows Server 2008 R2. The minimum requirements for proper operation can be found in the vendor's operating system specifications. In addition to these requirements, the Ha-VIS Middleware requires an additional 2 GB of main memory.

### 1.2 Preparing your system

A newer version of the Ha-VIS Middleware should be available from which to make the update.

We also recommend backing up your configuration, as described in the following chapter.

## 1.3 Saving your existing Ha-VIS middleware configuration/specification

You must back up your existing specifications before updating your software. Click on the "Save to File" button ([Figure 1](#)) and save to the directory of your choice. All specifications should be saved in the same directory so that you can maintain a clearer overview during the update process. You can, for example, save them to a directory named "Backup Specifications" under "[C:\Program Files](#)".

English



Figure 1: Saving the specifications



## 1.4 Removing the Middleware components

The de-installation of the components should be done in the following sequence:

1. Ha-VIS Middleware File Subscriber
2. Ha-VIS Middleware HTTP Subscriber
3. Ha-VIS Middleware MySQL Subscriber
4. Ha-VIS Middleware LLRP Reader Connector
5. Ha-VIS Middleware Management
6. Ha-VIS Middleware Monitor
7. Ha-VIS Middleware RF-R500 Reader Connector
8. Ha-VIS Middleware

In order to remove the software from your computer, open up the Control Panel and uninstall the listed components.



### CAUTION

The following step should only be carried out when you are updating from Ha-VIS Middleware version 2.0.0 or earlier. Right click on the file "Havis.Middleware.ALE.Core.dll" in the directory "*C:\Program Files\HARTING KgaA*" to view your current version number (as shown in *Figure 2*).

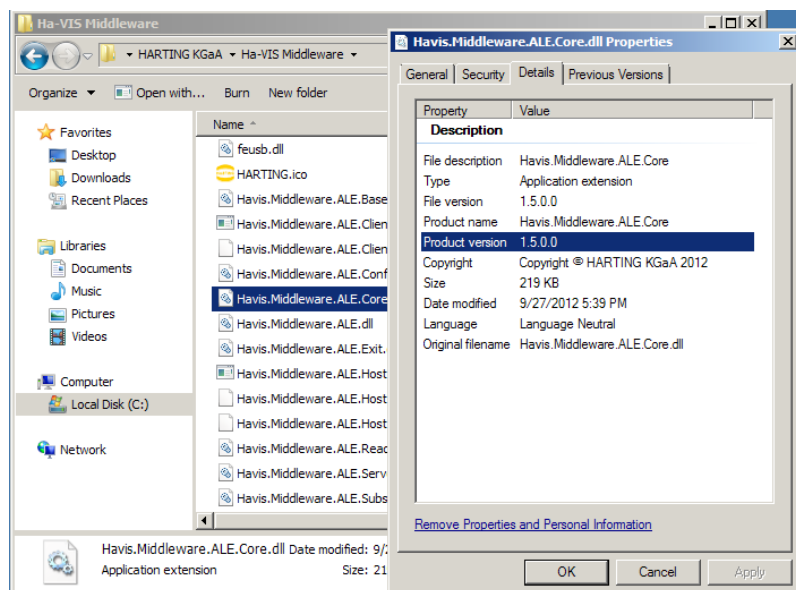


Figure 2: Displaying the version number

If you are updating from Ha-VIS Middleware version 2.0.0 or earlier, then you must also delete your existing Ha-VIS Middleware installation directory. This can be found under the "**C:\Program Files**"; the directory is called "**HARTING KGaA**".

## 1.5 Installing the newer Middleware version

Once you have successfully completed all steps detailed in the previous chapter, you may install the updated version of Ha-VIS Middleware.

You can use the installation script in order to automate the installation of the individual components.

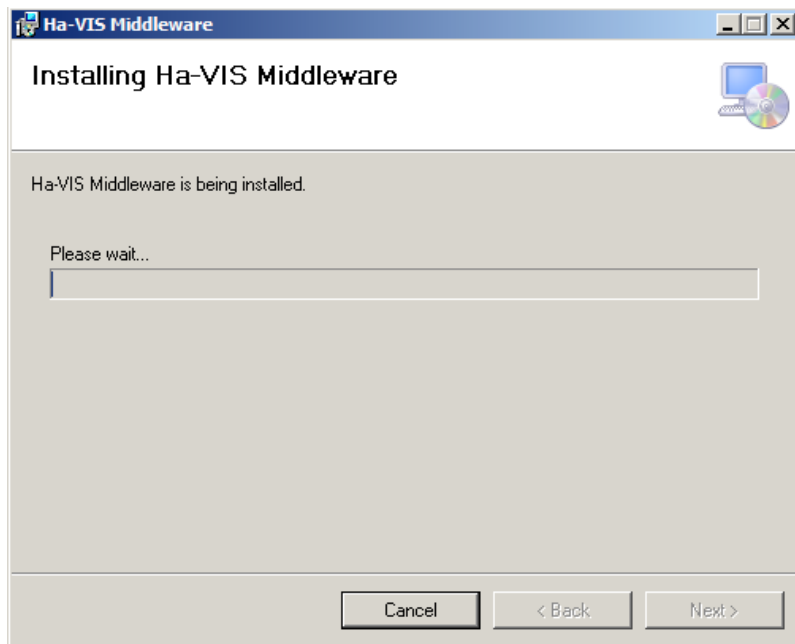


Figure 3: Installation

## 1.6 Starting and adding the saved specifications

After a new installation has been completed, you can start up Ha-VIS Middleware and load any previously saved specifications. Click on the "Open from File" button in the corresponding sub-menu in order to select a specification file ([Figure 4](#)). Only specifications relevant to the context can be loaded (only Event Cycle specifications may be loaded from within the Event Cycle section).

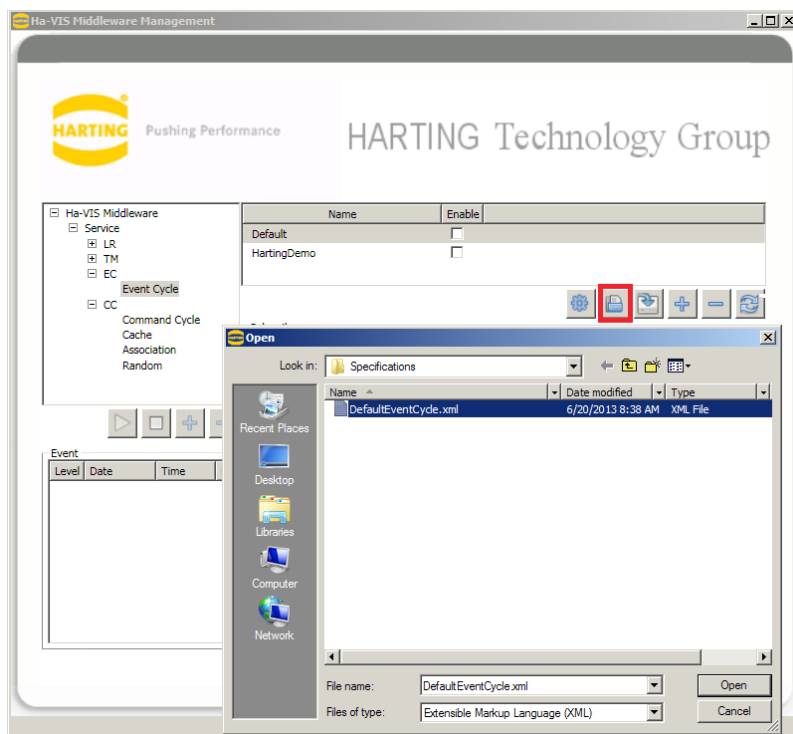


Figure 4: Loading the specifications



## CAUTION

The following step should only be carried out when you are updating from Ha-VIS Middleware version 2.0.0 or earlier.

If the "RSSI" tag has been specified in the older, loaded specifications for Event, Port or Command Cycle (in the Statistics section), then this setting will need to be manually restored. You should open up the Statistics menu from the previously loaded specification.

The function of the RSSI Statistics tag will now be identified using the "Signals" label ([Figure 5](#)).

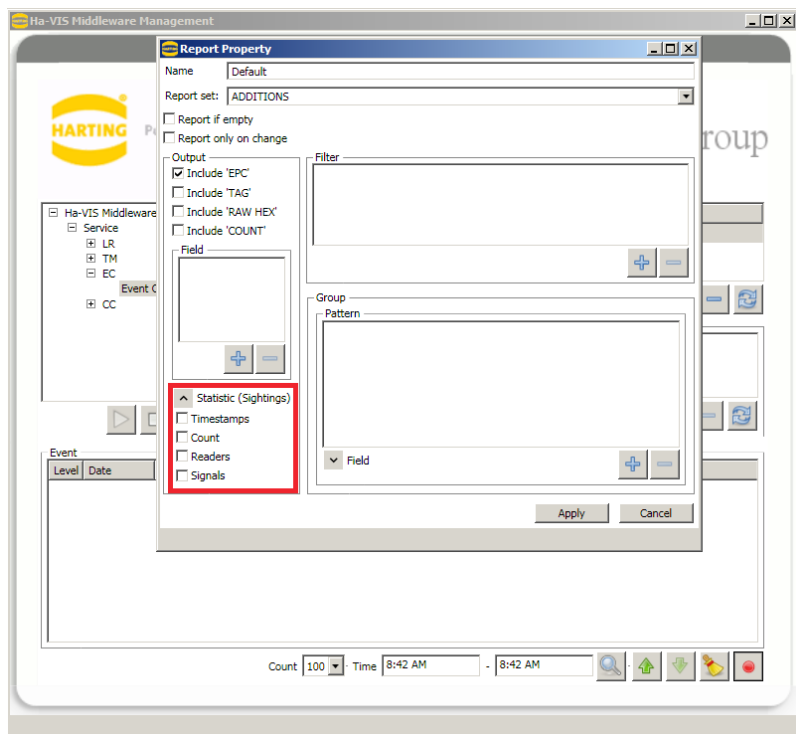


Figure 5: Statistics





- Tochtergesellschaft / Local subsidiary
- Fertigungsstätte / Production Plant
- F & E / R & D



## Vertriebsnetz – weltweit / Sales Network – worldwide

### **Albanien / Albania**

siehe Osteuropa  
see *Eastern Europe*

### **Argentinien / Argentina**

Condelectric S.A.  
Hipólito Yrigoyen 2591, 1640 - Martínez  
Buenos Aires – Argentina  
Tel./Phone +54 11 4836 1053  
Fax +54 11 4836 1053  
comercial@condelectric.com.ar

### **Armenien / Armenia**

siehe Osteuropa  
see *Eastern Europe*

### **Aserbaidtschan / Azerbaijan**

siehe Osteuropa  
see *Eastern Europe*

### **Australien / Australia**

HARTING Pty Ltd  
Suite 11 / 2 Enterprise Drive  
Bundoora 3083, AUS-Victoria  
Tel./Phone +61 3 9466 7088  
Fax +61 3 9466 7099  
au@HARTING.com  
www.HARTING.com.au

### **Bahrain / Bahrain**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
see *United Arab Emirates*

### **Belgien / Belgium**

HARTING N.V./S.A.  
Z.3 Doornveld 23, B-1731 Zellik  
Tel./Phone +32 2 466 0190  
Fax +32 2 466 7855  
be@HARTING.com  
www.HARTING.be

## **Bosnien-Herzegowina / Bosnia and Herzegovina**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

## **Brasilien / Brazil**

HARTING Ltda.  
Rua Major Paladino 128; Prédio 11  
CEP 05307-000 São Paulo; SP – Brazil  
Tel./Phone +55 11 5035 0073  
Fax +55 11 5034 4743  
br@HARTING.com  
www.HARTING.com.br

## **Brunei / Brunei**

siehe Singapur  
*see Singapore*

## **Bulgarien / Bulgaria**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

## **China / China**

HARTING (Zhuhai) Manufacturing Co., Ltd.  
Shanghai Branch  
Room 3501- 3503,  
No. 1, Hong Qiao Road, Grand Gateway I  
Xu Hui District, Shanghai 200030, China  
Tel./Phone +86 21 6386 2200  
Fax +86 21 6386 8636  
cn@HARTING.com  
www.HARTING.com.cn

## **Dänemark / Denmark**

HARTING ApS  
Hjulgagervej 4a, DK - 7100 Vejle  
Tel./Phone +45 70 25 00 32  
Fax +45 75 80 64 99  
dk@HARTING.com  
www.HARTING.com

## **Deutschland / Germany**

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG  
P.O. Box 2451, D-32381 Minden  
Simeons carré 1, D-32427 Minden  
Tel./Phone +49 571 8896 0  
Fax +49 571 8896 282  
de@HARTING.com  
www.HARTING.de

## **Estland / Estonia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

## **Finnland / Finland**

HARTING Oy  
Teknobulevardi 3-5  
FI-01530 Vantaa  
Tel./Phone +358 207 291 510  
Fax +358 207 291 511  
fi@HARTING.com  
www.HARTING.fi

## **Frankreich / France**

HARTING France  
181 avenue des Nations, Paris Nord 2  
BP 66058 Tremblay en France  
F-95972 Roissy Charles de Gaulle Cédex  
Tel./Phone +33 1 4938 3400  
Fax +33 1 4863 2306  
fr@HARTING.com  
www.HARTING.fr

## **Georgien / Georgia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

## **Großbritannien / Great Britain**

HARTING Ltd., Caswell Road  
Brackmills Industrial Estate  
GB-Northampton, NN4 7PW  
Tel./Phone +44 1604 827 500  
Fax +44 1604 706 777  
gb@HARTING.com  
www.HARTING.co.uk

## **Hongkong / Hong Kong**

HARTING (HK) Limited  
Regional Office Asia Pacific  
3512 Metroplaza Tower 1  
223 Hing Fong Road  
Kwai Fong, N. T., Hong Kong  
Tel./Phone +852 2423 7338  
Fax +852 2480 4378  
ap@HARTING.com  
www.HARTING.com.hk





### **Indien / India**

HARTING India Pvt Ltd  
7th Floor (West Wing), Central Square II  
Unit No.B-19 Part, B 20&21  
TVK Industrial Estate, Guindy, Chennai - 600032  
Tel./Phone : +91-44-43560415  
+91-44-43456262  
Fax : +91-44-43560417  
in@HARTING.com  
http://www.HARTING.in

### **Indonesien / Indonesia**

siehe Malaysia  
*see Malaysia*

### **Island / Iceland**

Smith & Norland, Nóatún 4, IS – 105 Reykjavík  
Tel./Phone +354 520 3000  
Fax +354 520 3011  
olaf@sminor.is, www.sminor.is

### **Israel / Israel**

COMTEL  
Israel Electronic Solutions Ltd.  
Bet Hapamon, 20 Hataas st., P.O.Box 66  
Kefar-Saba 44425  
Tel./Phone +972-9-7677240  
Fax +972-9-7677243  
sales@comtel.co.il  
www.comtel.co.il

### **Italien / Italy**

HARTING SpA  
Via Dell' Industria 7, I-20090 Vimodrone  
(Milano)  
Tel./Phone +39 02 250801  
Fax +39 02 2650 597  
it@HARTING.com  
www.HARTING.it

### **Japan / Japan**

HARTING K. K.  
Yusen Shin-Yokohama 1 Chome Bldg., 2F  
1-7-9, Shin-Yokohama, Kohoku  
Yokohama 222-0033 Japan  
Tel./Phone +81 45 476 3456  
Fax +81 45 476 3466  
jp@HARTING.com  
www.HARTING.co.jp

### **Jordanien / Jordan**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

### **Kanada / Canada**

HARTING Canada Inc.  
8455 Trans-Canada Hwy., Suite 202  
St. Laurent, QC, H4S1Z1, Canada  
Tel./Phone 855-659-6653  
Fax 855-659-6654  
info.ca@HARTING.com  
www.HARTING.ca

### **Kasachstan / Kazakhstan**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Katar / Qatar**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

### **Kirgisien / Kirghizia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Korea (Süd) / Korea (South)**

HARTING Korea Limited  
#308 Yatap Leaders Building  
342-1, Yatap-dong, Bundang-gu  
Sungnam-City, Kyunggi-do  
463-828, Republic of Korea  
Tel./Phone +82 31 781 4615  
Fax +82 31 781 4616  
kr@HARTING.com  
www.HARTING.co.kr

### **Kosovo / Kosovo**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Kroatien / Croatia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Kuwait / Kuwait**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

**Lettland / Latvia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

**Litauen / Lithuania**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

**Malaysia (Geschäftsstelle) /  
Malaysia (Office)**

HARTING Singapore Pte Ltd  
Malaysia Branch, 11-02 Menara Amcorp  
Jln. Persiaran Barat  
46200 PJ, Sel. D. E., Malaysia  
Tel./Phone +60 3 / 7955 6173  
Fax +60 3 / 7955 5126  
sg@HARTING.com

**Mazedonien / Macedonia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

**Moldawien / Republic of Moldova**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

**Montenegro / Montenegro**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

**Neuseeland / New Zealand**

siehe Australien  
*see Australia*

**Niederlande / Netherlands**

HARTING B.V.  
Larenweg 44, NL-5234 KA ,s-Hertogenbosch  
Postbus 3526, NL-5203 DM ,s-Hertogenbosch  
Tel./Phone +31 736 410 404  
Fax +31 736 440 699  
nl@HARTING.com  
www.HARTINGbv.nl

**Norwegen / Norway**

HARTING A/S  
Østensjøveien 36, N-0667 Oslo  
Tel./Phone +47 22 700 555  
Fax +47 22 700 570  
no@HARTING.com  
www.HARTING.no

**Oman / Oman**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

**Österreich / Austria**

HARTING Ges.m.b.H.  
Deutschstraße 19, A-1230 Wien  
Tel./Phone +431 6162121  
Fax +431 6162121-21  
at@HARTING.com  
www.HARTING.at

**Osteuropa / Eastern Europe**

HARTING Eastern Europe GmbH  
Bamberger Straße 7  
D-01187 Dresden  
Tel./Phone +49 351 4361 760  
Fax +49 351 436 1770  
Eastern.Europe@HARTING.com  
www.HARTING.com

**Pakistan / Pakistan**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

**Philippinen / Philippines**

siehe Malaysia  
*see Malaysia*

**Polen / Poland**

HARTING Polska Sp. z o. o  
ul. Duńska 9  
PL- 54-427 Wrocław  
Tel./Phone +48 71 352 81 71  
Fax +48 71 350 42 13  
pl@HARTING.com  
www.HARTING.pl

**Portugal / Portugal**

HARTING Iberia, S. A.  
Avda. Josep Tarradellas 20-30 4o 6a  
E-08029 Barcelona  
Tel./Phone +351 219 673 177  
Fax +351 219 678 457  
es@HARTING.com  
www.HARTING.es/pt



### **Rumänien / Romania**

HARTING Romania SCS  
Europa Unita str. 21, 550018-Sibiu, Romania  
Tel./Phone +40 369-102 671  
Fax +40 369-102 622  
ro@HARTING.com  
www.HARTING.com

### **Russland / Russia**

HARTING ZAO  
Maliy Sampsoniyevsky prospect 2A  
194044 Saint Petersburg, Russia  
Tel./Phone +7 812 327 6477  
Fax +7 812 327 6478  
ru@HARTING.com  
www.HARTING.ru

### **Saudi-Arabien / Saudi Arabia**

siehe Vereinigte Arabische Emirate  
*see United Arab Emirates*

### **Schweden / Sweden**

HARTING AB  
Gustavslundsvägen 141 B 4tr, S-167 51  
Bromma  
Tel./Phone +46 8 445 7171  
Fax +46 8 445 7170  
se@HARTING.com  
www.HARTING.se

### **Schweiz / Switzerland**

HARTING AG  
Industriestrasse 26, CH-8604 Volketswil  
Tel./Phone +41 44 908 20 60  
Fax +41 44 908 20 69  
ch@HARTING.com  
www.HARTING.ch

### **Serbien / Serbia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Singapur / Singapore**

HARTING Singapore Pte Ltd.  
25 International Business Park  
#04-108 German Centre, Singapore 609916  
Tel./Phone +65 6225 5285  
Fax +65 6225 9947  
sg@HARTING.com  
www.HARTING.sg

### **Slowakai / Slovakia**

HARTING s.r.o.  
Sales office Slovakia  
J. Simora 5, SK - 940 52 Nové Zámky  
Tel./Phone +421 356-493 993  
Fax +421 356-402 114  
sk@HARTING.com  
www.HARTING.sk

### **Slowenien / Slovenia**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Spanien / Spain**

HARTING Iberia S.A.  
Avda. Josep Tarradellas 20-30 4o 6a  
E-08029 Barcelona  
Tel./Phone +34 93 363 84 75  
Fax +34 93 419 95 85  
es@HARTING.com  
www.HARTING.es

### **Südafrika / South Africa**

HellermannTyton Pty Ltd.  
Private Bag X158 Rivonia 2128  
34 Milky Way Avenue  
Linbro Business Park 2065  
Johannesburg  
Tel./Phone +27(0)11879-6600  
Fax +27(0)11879-6606  
sales.jhb@hellermann.co.za

### **Tadschikistan / Tajikistan**

siehe Osteuropa  
*see Eastern Europe*

### **Taiwan / Taiwan**

HARTING Taiwan Ltd.  
Room 1, 5/F  
495 GuangFu South Road  
RC-110 Taipei, Taiwan  
Tel./Phone +886 2 2758 6177  
Fax +886 2 2758 7177  
tw@HARTING.com  
www.HARTING.com.tw

### **Thailand / Thailand**

siehe Malaysia  
*see Malaysia*

## **Tschechische Republik / Czech Republic**

HARTING s.r.o.

Mlýnská 2, CZ-160 00 Praha 6

Tel./Phone +420 220 380 460

Fax +420 220 380 461

cz@HARTING.com

www.HARTING.cz

## **Türkei / Turkey**

HARTING TURKEI Elektronik Ltd. Şti.

Barbaros Mah. Dereboyu Cad. Fesleğen Sok.

Uphill Towers, A-1b Kat:8 D:45

34746 Ataşehir, İstanbul

Tel./Phone +90 216 688 81 00

Fax +90 216 688 81 01

tr@HARTING.com

www.HARTING.com.tr

## **Turkmenistan / Turkmenistan**

siehe Osteuropa

*see Eastern Europe*

## **Ukraine / Ukraine**

siehe Osteuropa

*see Eastern Europe*

## **Ungarn / Hungary**

HARTING Magyarország Kft.

Fehérvári út 89-95, H-1119 Budapest

Tel./Phone +36 1 205 34 64

Fax +36 1 205 34 65

hu@HARTING.com

www.HARTING.hu

## **USA / USA**

HARTING Inc. of North America

1370 Bowes Road

USA-Elgin, Illinois 60123

Tel./Phone +1 (877) 741-1500 (toll free)

Fax +1 (866) 278-0307 (Inside Sales)

us@HARTING.com

www.HARTING-USA.com

## **Usbekistan / Uzbekistan**

siehe Osteuropa

*see Eastern Europe*

## **Vietnam / Vietnam**

siehe Singapur

*see Singapore*

## **Vereinigte Arabische Emirate /**

### **United Arab Emirates**

HARTING Middle East FZ-LLC

Knowledge Village, Block 2A, Office F72

P.O. Box 454372, Dubai

United Arab Emirates

Tel./Phone +971 4 453 9737

Fax +971 4 439 0339

uae@HARTING.com

www.HARTING.ae

## **Weißrussland / Belarus**

siehe Osteuropa

*see Eastern Europe*

**Distributoren – weltweit  
Distributors – worldwide**



Farnell:

www.farnell.com

RS Components:

www.rs-components.com

Mouser Electronics:

www.mouser.com

Digi-Key Corporation:

www.digikey.com

**Andere Länder /**

**Allgemeine Ansprechpartner**

**Other countries / General contacts**



**HARTING IT Software Development  
GmbH & Co. KG**

P. O. 1223, D-32328 Espelkamp

Phone +49 5772 47-470

Fax +49 5772 47-400

auto-id@HARTING.com

www.HARTING-RFID.com









Pushing Performance

**HARTING Technologiegruppe**

Marienwerderstr. 3, 32339 Espelkamp, Germany

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

info@HARTING.com

www.HARTING.com

Auflage/Issue: 1.0 · Version 1.0  
Stand/Status: 2013-06 · Deutsch/English