

# Geräte-Management-Tool DSV4xx für intelligente Feldgeräte



**Diagnose und Fernwartung von Geräten**

**Automatische Dokumentationserstellung  
und -archivierung**

**Anzeige von dynamischen Messwerten**

**Strukturierung nach Benutzergruppen**

– Auf Wunsch mit Passwortschutz

**Basiert auf dem Bedienkonzept für alle intelligenten  
Feldgeräte (VDI/VDE 2187)**

**Unterstützt das Field Device Tool-Konzept (FDT)  
und Device Type Manager (DTM)**

– Für HART und PROFIBUS

**Einsetzbar auch für alle HART-Geräte ohne DTM**

**Unterstützung von FOUNDATION Fieldbus**

**Unterstützung von Busstrukturen**

– Z. B. FSK-Bus

**Konfiguration und Parametrierung von Geräten**

– On- und offline

**Automatische Geräteerkennung**

**Gerätespezifische Parametriermasken**

– In einheitlicher Darstellung

**Online-Hilfen – jederzeit auf Tastendruck**

**Lauffähig mit den Betriebssystemen Windows 2000, XP**

## Allgemeine Beschreibung

DSV4xx (SMART VISION) ist eine universelle und intuitiv bedienbare grafische Management-Software für intelligente Feldgeräte.

DSV4xx (SMART VISION) kommuniziert mit allen HART-fähigen Geräten im Umfang der „universal“ und „common practice“ HART-Kommandos. Bei ABB-Geräten werden zusätzlich die herstellerspezifischen HART-Kommandos unterstützt, so dass der volle Funktionsumfang der Geräte zur Verfügung steht.

DSV4xx (SMART VISION) unterstützt sowohl HART- und PROFIBUS-DTMs als auch alle anderen PROFIBUS-Geräte im Rahmen der Profilspezifikation 2.0/3.xx.

DSV4xx (SMART VISION) unterstützt weiterhin die Kommunikation mit FOUNDATION Fieldbus-DMA's (Device Management Application).

## Einsatzbereiche

- Konfiguration und Parametrierung von Feldgeräten.
- Diagnose von Geräten, Abruf von Statusmeldungen.
- Visuelle Geräteübersicht als Abbild der Geräte-kommunikationsverbindungen in den Anlagen.
- Speicherung/Verwaltung von Gerätedaten.
- Gerätemessstellenplanung und -verwaltung.
- Online-Anzeige von Gerätedaten (Messdaten, Diagnose-, Konfiguration-/Parametrier- und Statusinformationen) in multivisualer Form.

## PC-/Notebook-Anforderungen

- Siehe Zusatzinformationen: 3KDE631114R3903

## Lizenzierung

- Siehe Zusatzinformationen: 3KDE631114R3903.

## Funktionalitäten/Besondere Eigenschaften

### Verwaltung

- Verwaltung von Geräten und Netzwerken in Projekten.
- Definition von Projekten mit Hilfe des grafisch interaktiven Projekteditors.
- Vergabe von Messstellennamen im Projekteditor.
- Automatische Vergabe von Messstellennamen/Geräte-adressen.
- Geräteauswahl/-anwahl durch einfaches Anklicken des Gerätes in einem Projekt.
- Geräteerkennung über Geräte-Tag-Nummer oder -adresse.
- Gleichzeitige Kommunikation mit mehreren Feldgeräten.
- Scannen einer Contrans I-Busanschaltung auf angeschlossene HART-Geräte.

## Parametrierung

- On-/Offline-Konfigurierung und -Parametrierung smarter Feldgeräte.
- Upload von Gerätedaten:  
Parametrier-/Konfigurationsinformation vom Gerät lesen.
- Download von Gerätedaten:  
gespeicherte Gerätedaten ins Gerät zurückladen.
- Detaillierte, spezielle Gerätedatenfenster zur vollständigen Geräteparametrierung für alle integrierten Feldgeräte.
- Basis-Geräteparametrierung für alle HART 5.1-konformen Feldgeräte (HART-Universal).
- Geräteparametrierung für alle PROFIBUS DP-V1, PROFIBUS PA-Geräte.
- Geräte-Parametrierung für ausgewählte ABB FOUNDATION Fieldbus-H1-Geräte

## Online-Anzeigen von Mess- und Statusdaten jedes Gerätes

- Numerisch
- Als Balken mit Alarmgrenzen
- Als Linienschreiber mit skalierbarer Zeitachse
- Gerätestatus mit Fehlermeldfunktion
- Mit der Verwendung von DTM's stehen anstelle der Standardanzeiger DTM- und damit gerätespezifische Anzeiger zur Verfügung.

## Archivierung

- Gerätedaten auf Windows-kompatiblen Speichermedien (Diskette, Festplatte, Bandlaufwerk, CD-ROM, etc.) sichern.
- Projektdaten speichern.

## Dokumentation

- Drucken von Gerätedaten
- Drucken von Diagnosedaten
- Drucken eines DSV4xx (SMART VISION)-Projektes.

## Sonstiges

- Passwortschutz, z. B. für das Download von Gerätedaten.
- Parallele Nutzung von (z. B.) 4 seriellen COM-Schnittstellen und 4 PROFIBUS-Linien auf einem PC/Notebook zur Anbindung von Feldgeräten.
- Integrierte Notiz- und Kommentarmöglichkeit für jedes Gerät.
- Gestaltung der Bedieneroberfläche in Anlehnung an VDI/VDE 2187.
- Unterstützung der Kaskadiereigenschaft der ABB-HART-Multiplexer über Kartenadresse und Kanalnummer.
- Integrierte HART-Multidrop-Funktionalität.
- Gleichzeitiges Einblenden mehrerer Messwertfenster, Daten-Ein-/Ausgabefenster bzw. Konfigurationsfenster.

An jeder Stelle des Programms stehen umfangreiche Hilfefunktionen zur Verfügung.

PROFIBUS-Anschluss via USB-Adapter	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
<p>(Option) Ethernet TCP/IP</p> <p>PROFIBUS DP Master Controller</p> <p>USB</p> <p>1) Busabschluss aus! 2) Busabschluss ein!</p> <p>DP Feldgeräte</p> <p>Remote I/O</p> <p>HART Feldgeräte</p> <p>Linking Device<sup>1)</sup></p> <p>PA DP PROFIBUS PA</p> <p>PA Feldgeräte</p> <p>(Option) Repeater DP/DP: für Kupfer RS 485, LWL, IR, ...</p>	<b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b> - SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT.	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<b>NDA121-NO</b> - USB - PROFIBUS DP/PC-Adapter	63631-9 890 002	10/63-6.31 DE
	<b>NDE230-NO</b> - DP Kabelstecker, 9polig SUB-D - inkl. schaltbarem Busabschluss und Programmierbuchse SUB-D, ≤ 12 MBit/s, IP 40 ♦PINs: IN: 1A = RxD/TxD-N, 1B = RxD/TxD-P OUT: 2A = RxD/TxD-N, 2B = RxD/TxD-P	63641-9 890 119	10/63-6.40 DE
	<b>NDE220-NO</b> - DP Kabelstecker, 9polig SUB-D - inkl. schaltbarem Busabschluss, ≤ 12 MBit/s, IP 40 ♦PINs: IN: 1A = RxD/TxD-N, 1B = RxD/TxD-P OUT: 2A = RxD/TxD-N, 2B = RxD/TxD-P	63641-9 890 118	10/63-6.40 DE
	<b>PROFIBUS DP Kabel, violett</b> <b>NDC110-NO</b> - 2 x 0,32 mm <sup>2</sup> (AWG22/1), 65/330/1000 m	63647-9 890 14x	10/63-6.47 DE
<b>ABB Feldgeräteübersicht</b> - PROFIBUS DP		10/63-0.47 DE	
<b>ABB Feldgeräteübersicht</b> - PROFIBUS PA		10/63-0.46 DE	
<b>Installationsvorschläge</b> - PROFIBUS DP/PA		10/63-0.40 DE	

\*) z.Z. Getestet: weitere auf Anfrage  
ABB: LD 800P Familie, NDL100-NX/NO

PROFIBUS-Anschluss via Ethernet-Gateway	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
<p>(Option) Ethernet TCP/IP</p> <p>PROFIBUS DP Master Controller</p> <p>1) Busabschluss aus! 2) Busabschluss ein!</p> <p>DP Feldgeräte</p> <p>Linking Device<sup>1)</sup></p> <p>PA DP PROFIBUS PA</p> <p>PA Feldgeräte</p> <p>(Option) Repeater DP/DP: für Kupfer RS 485, LWL, IR, ...</p>	<b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b> - SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT.	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<b>Ethernet - PROFIBUS DP-Gateway</b> (Auf Anfrage)		
	<b>NDE230-NO</b> - DP Kabelstecker, 9polig SUB-D - inkl. schaltbarem Busabschluss und Programmierbuchse SUB-D, ≤ 12 MBit/s, IP 40 ♦PINs: IN: 1A = RxD/TxD-N, 1B = RxD/TxD-P OUT: 2A = RxD/TxD-N, 2B = RxD/TxD-P	63641-9 890 119	10/63-6.40 DE
	<b>NDE220-NO</b> - DP Kabelstecker, 9polig SUB-D - inkl. schaltbarem Busabschluss, ≤ 12 MBit/s, IP 40 ♦PINs: IN: 1A = RxD/TxD-N, 1B = RxD/TxD-P OUT: 2A = RxD/TxD-N, 2B = RxD/TxD-P	63641-9 890 118	10/63-6.40 DE
	<b>PROFIBUS DP Kabel, violett</b> <b>NDC110-NO</b> - 2 x 0,32 mm <sup>2</sup> (AWG22/1), 65/330/1000 m	63647-9 890 14x	10/63-6.47 DE

HART-Anschluss via FSK/USB-Modem	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
<p><b>„Punkt zu Punkt“</b></p>	<p><b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT.</li> <li>- Kommunikationsschnittstelle: "HART 5.1(Standard)" für beliebige HART-Geräte.</li> <li>- Kommunikationsschnittstelle: "FSK 600 Baud" für TSx02.</li> </ul>	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<p><b>NHA121-NX</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB - HART-FSK/PC-Modem, galvanische Trennung, Ex-Schutz II (2) G [EEx ia] IIC</li> </ul>	3KDE636710L0001	10/63-6.71 DE
	<p><b>NHA121-NO</b> (Alternative, nicht abgebildet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB - HART-FSK/PC-Modem, galvanische Trennung, Nicht-Ex-Anwendung</li> </ul>	3KDE636710L0002	10/63-6.71 DE
	<p><b>NHA102-NO<sup>2)</sup></b> (Alternative, nicht abgebildet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RS 232C - HART-FSK/PC-Modem, galvanische Trennung, Nicht-Ex-Anwendung</li> </ul>	63671-7 957 838	10/63-6.71 DE

2) Nicht geeignet für TSx02 mit "FSK 600 Baud"!

1) Beliebige HART-Geräte und THx01, TSx02

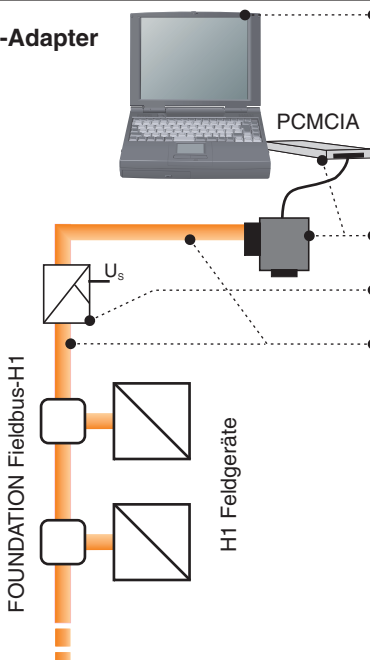
**Hinweis:** Im Werkstattbetrieb mit einem Netzteil ist ein 250 Ohm Widerstand in Reihe zu schalten!

HART-Anschluss via FSK/USB-Modem	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
<p><b>„BCI100-V171xx Contrans I“</b></p>	<p><b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT.</li> <li>- Kommunikationsschnittstelle: "HART 5.1(Standard)" für Contrans I-Modulträger.</li> </ul>	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<p><b>NHA121-NO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB - HART-FSK/PC-Modem, galvanische Trennung, Nicht-Ex-Anwendung</li> </ul>	3KDE636710L0002	10/63-6.71 DE
	<p><b>NHA102-NO</b> (Alternative, nicht abgebildet)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RS 232C - HART-FSK/PC-Modem, galvanische Trennung, Nicht-Ex-Anwendung</li> </ul>	63671-7 957 838	10/63-6.71 DE
	<p>.....2x Verbindungskabel (Nicht im ABB-Lieferumfang)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bestehend aus <math>\varnothing</math> 2 mm Büchelstecker für die Buskopplerseite und Draht für die Abgreifklemme des Modems.</li> </ul>		

HART-Anschluss via LKS/RS 232-Adapter	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
	<b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b> - SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT. - Kommunikationsschnittstelle: "HART 5.1(Standard)" für Stellungsregler, TEUxxx. - Kommunikationsschnittstelle: "FSK 600 Baud" für BC100 (Contrans I-Module).	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<b>NHA201-NO</b> - RS 232 - HART-LKS/PC-Adapter mit kleinen Stecker für: Stellungsregler, TEU421, TEU471, BC100 (Contrans I-Module)	63671-0 319 621	10/63-6.71 DE
	<b>NHA202-NO</b> (Alternative, nicht abgebildet) - RS 232 - HART-LKS/PC-Adapter mit T-Stecker für: TEU421, TEU471, BC100 (Contrans I-Module)	63671-0 744 009	10/63-6.71 DE

Contrans-Anschluss via Contrans-Kabel	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
	<b>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</b> - SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung von PROFIBUS DP/PA und HART Feldgeräte inkl. offener Schnittstelle FDT. - Kommunikationsschnittstelle: "FSK 9600 Baud" für Contrans.	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<b>Konfigurationskabel</b> - RS 232 - PC-Anschlusskabel für Contrans (4..20 mA, HART oder PROFIBUS DP)	V68999-746 349	10/68-7.20 DE

FOUNDATION Fieldbus-Anschluss	Beschreibung	Bestellnummer	Datenblatt
via PCMCIA-Adapter	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSV401 &amp; DTM / DMA Software Paket</li> <li>- SMART VISION - Geräte-Management-Tool zur Konfiguration und Parametrierung</li> </ul>	63111-9 820 026	10/63-1.20 DE
	<p><b>Hinweis:</b> Einsatz <u>NUR</u> im Werkstattbetrieb!</p>		
FOUNDATION Fieldbus-H1	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCMCIA - FOUNDATION Fieldbus-H1/PC-Adapter (Nicht im ABB-Lieferumfang)</li> <li>Z. Zt. getestet: National Instruments "NI PCMCIA-FBUS"</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC 900-NR</li> <li>- Einspeisemodul für FOUNDATION Fieldbus-H1</li> </ul>	3BDH000353	3BDD011867R103
	<ul style="list-style-type: none"> <li>FOUNDATION Fieldbus-H1 Kabel, orange</li> <li>NFC080-NO - 2 x 0,88 mm<sup>2</sup>(AWG18/7), 65/330/1000 m</li> <li>NFC150-NO - 2 x 1,30 mm<sup>2</sup>(AWG16/7), 1000 m (optional)</li> <li>NFC250-NO - 2 x 2,10 mm<sup>2</sup>(AWG14/7), 1000 m (optional)</li> </ul>	63668-9 890 16x	10/63-6.67 DE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ABB Feldgeräteübersicht</li> <li>- FOUNDATION Fieldbus-H1</li> </ul>		10/63-0.56 DE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installationsvorschläge (in Vorbereitung)</li> <li>- FOUNDATION Fieldbus-HSE/H1</li> </ul>		10/63-0.50 DE



**Bestellinformationen**

<p><b>DSV401 (SMART VISION) - Einzelplatzlizenz</b>                  Geräte-Management-Tool                  CD-ROM (Deutsch, Englisch) mit Handbuch im PDF-Format.                  Nach Installation läuft die komplette Software 90 Tage im Demomodus und muss innerhalb dieser Zeit lizenziert werden. Der Lizenzschlüssel wird bei ABB beantragt und kostenfrei nachgeliefert. Details siehe Zusatzinformation.</p> <p><b>- Inklusive Module für HART Geräte:</b>                  Druck: AS800, PTH                  Temperatur: TEU471, TEU421, TEU211, TS01/TS11,                  TS(x)02, BCI100-V17152 (Contrans I), S95.3U_x (Rueger)                  Durchfluss: 10VT1000, FXE4000(50XE4000), FXT4000(10DT4000),                  FSM1000(50SM1000), FXM1000(50XM1000),                  FXM2000(50XM2000)                  Stell.-regler: TZID, SR3780 (Samson)                  Universal: Der HART Universal Gerätetreiber unterstützt jedes HART-fähige Gerät mit den Standard-HART-Befehlen (Universal commands)</p> <p><b>- Inklusive DTM400 Paket:</b>                  Mit dem Erwerb der DSV401(SMART VISION) Einzelplatzlizenz, ist auch das DTM400 Paket unbegrenzt mit zu betreiben.</p>	<p>Bestellnummer 63111-9820026</p>			
	<p>Bestellnummer</p>			
<p>SMART VISION Betriebsanleitung, gebunden, Deutsch</p>	63111-9820041			
<p>SMART VISION Betriebsanleitung, gebunden, Englisch</p>	63111-9820042			

# Kontakt

## **ABB Automation Products GmbH**

### **Process Automation**

Borsigstr. 2  
63755 Alzenau  
Deutschland  
Tel: 0800 1114411  
Fax: 0800 1114422  
vertrieb.messtechnik-  
produkte@de.abb.com

## **ABB Automation Products GmbH**

### **Process Automation**

Im Segelhof  
5405 Baden-Dättwil  
Schweiz  
Tel: +41 58 586 8459  
Fax: +41 58 586 7511  
instr.ch@ch.abb.com

## **ABB AG**

### **Process Automation**

Clemens-Holzmeister-Str. 4  
1109 Wien  
Österreich  
Tel: +43 1 60109 3960  
Fax: +43 1 60109 8309  
instr.at@at.abb.com

**[www.abb.de](http://www.abb.de)**

#### Hinweis

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2011 ABB  
Alle Rechte vorbehalten