

# Memograph M RSG45 Advanced Data Manager

## Sicheres, zentrales Überwa- chungs- und Wartungssystem

- **Systemfähig**  
Datenaustausch zwischen Feldebene und Steuerungsebene ohne Einschränkungen
- **Kommunikativ**  
Direkte Nutzung der HART®-Signale, HART®-Gateway-Funktion; Ethernet-basierte Feldbusse für unbegrenzte Integration
- **Vielseitig**  
Modularer Aufbau mit verschiedenen Hardwarekonfigurationen; Anwendungspakete für die perfekte Anpassung an Prozessanforderungen
- **Informativ**  
Verschlüsselte E-Mail Benachrichtigung bei Grenzwertverletzungen und Alarmen
- **Einfach**  
Schnelle Inbetriebnahme mit intuitiven integrierten Webserver
- **Sicher**  
Erfüllung von IT-Sicherheitsanforderungen durch FDA 21 Part 11 Konformität
- **Komplett**  
Inklusive kostenloser Essential-Version der Field Data Manager Software



Der hochmoderne Datenmanager Memograph M ist weit mehr als ein einfacher Datenmanager - der Memograph M ist ein flexibles und hochleistungsfähiges System zur Organisation von Prozesswerten. Dank seines intuitiven Bedienkonzeptes lässt er sich schnell und einfach an die jeweilige Anwendung anpassen. Die gemessenen Prozesswerte werden klar und deutlich auf dem Bildschirm angezeigt und sicher aufgezeichnet. Außerdem werden Grenzwerte überwacht und analysiert. Die gemessenen und die berechneten Werte können über alle gängigen Kommunikationsprotokolle spielend einfach an übergeordnete Systeme weitergeleitet werden. Auf die gleiche Weise lassen sich einzelne Anlagenmodule miteinander verbinden. Aufgrund der verschiedenen Anwendungspakete, der optional erhältlichen Edelstahlfront und Ex-Zulassung

eignet sich das Gerät für den Einsatz in einer Vielzahl von Industrien, so u. a.:

- Hygieneanwendungen in der Lebensmittel- und Getränke- sowie in der Life Sciences-Industrie
  - FDA-validierte Anwendungen
  - Überwachung von kritischen Parametern in Filtrationssystemen für Trinkwasser - sowohl in Flüssen als auch in Regenüberlaufbecken in Kläranlagen
  - Aufzeichnung des Energie-, Gas- und Flüssigkeitsverbrauchs in allen Branchen
  - Speicherung und Überwachung der Leistungsmerkmale von Turbinen und Kesseln in Kraftwerken
- Wo auch immer die Aufzeichnung, Visualisierung, Analyse und Übermittlung von Prozessparametern benötigt wird - der Memograph M ist in jedem Fall die richtige Wahl!

## Zukunftsweisende Funktionalität für anspruchsvolle Anwendungen

### Großes Display und flexible Anzeige

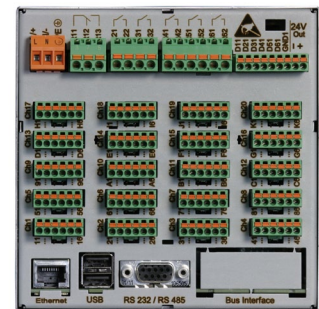
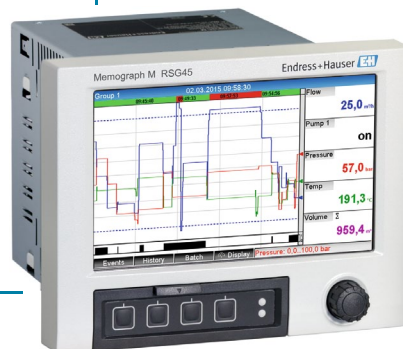
- Brillantes 7" TFT-Display
- Touchscreen bei Edelstahlfront
- Darstellung der Messwerte in 10 Gruppen mit bis zu 8 Kanälen
- Anzeigemöglichkeiten:  
Kurven, Wasserfall, Bargraph, Digital, Instrumentenanzeige, Kreisdiagramm, Prozessbild



### Vielseitig einsetzbar

Variabel einsetzbar durch verschiedenste Ein- und Ausgänge:

- Bis zu 20 Universaleingänge oder HART® Eingänge
- 6 (14) Digitaleingänge
- 6 (12) Relais
- 2 Analogausgänge
- Bis zu 60 Grenzwerte
- Messumformerspeisung



### Einfache und sichere Datenspeicherung

- SD Karte und USB-Stick mit bis zu 32 GB als externer Speicher
- Highspeed Speicherung mit 100 ms
- Einfache Suche historischer Daten direkt am Gerät
- **Field Data Manager (FDM) Software** zum manipulationssicheren Auslesen, Speichern, Analysieren und Visualisieren von historischen und Live-Daten



### Verbesserte Bedienbarkeit

- Komfortable Bedienung über **Navigator** oder **Touchscreen** an der **Edelstahlversion**
- Verwendung einer **USB Tastatur/Maus**
- Setup, Drucken und Speichern der Parameter zeitsparend über den **Webserver**
- Umfassender Fernzugriff auf den Memograph M

### Anwendungspakete

- 12 Mathematikkanäle
- Tele-Alarm
- Chargensoftware
- Abwasser und Regenüberlaufbecken (RÜB)
- Energiesoftware

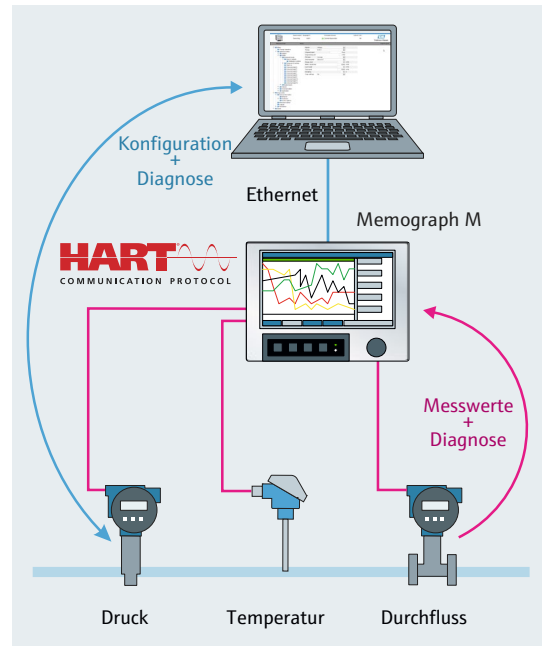
# Gezielte Verbesserungen für eine perfekte Integration

## HART® Eingänge

Mit den neuen Eingängen für HART® Signale bietet der Memograph M RSG45 einen echten USP. Das HART®-Signal wird von den meisten Sensoren im Feld unterstützt. Mit den HART® Eingängen kann der RSG45 sowohl das 4...20 mA Analogsignal als auch alle vier HART® Werte eines angeschlossenen Feldgeräts verwenden. HART® Multidrop mit bis zu 5 Feldgeräten pro Kanal ist möglich. So hilft der RSG45 mehr Informationen aus dem Feld zu bekommen. Zusätzlich bietet der RSG45 eine HART® Gateway Funktion. Diese erlaubt einen direkten Zugriff von der PC Konfigurationssoftware auf das Feldgerät, ohne dass ein zusätzliches Modem notwendig ist. Auf diese Weise ist die Parametrierung der Feldgeräte von der Messwarte aus möglich. Zudem stehen detaillierte Statusinformationen des Feldgerätes zur Verfügung.

### ✓ Vorteile auf einen Blick:

- Prozessüberblick und Sicherheit werden verbessert
- Kosteneinsparungen durch genauere Messwerte
- Zeitersparnis durch einen einfachen Zugriff auf die Feldgeräte



## Edelstahlfront und Ex p Zulassung

Ein weiteres Highlight des RSG45 ist die optionale Edelstahlfront mit Touchscreen für kritische Umgebungsbedingungen:

- Keine Ecken und Kanten für eine einfache Reinigung
- Setup vor Ort über einen kapazitiven Touchscreen

Die Kombination der Edelstahlfront und der Einbau in einen druckgekapselten Schaltschrank erlauben den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

### ✓ Vorteile auf einen Blick:

- Schutz vor Verunreinigung und schnelle Reinigung
- Extrem robust, lange Lebensdauer
- Sichere Datenspeicherung auch in Ex-Anwendungen



## Fokus auf Kommunikation

Ein weiteres neues Feature des Memograph M sind die auf industriellem Ethernet basierenden Kommunikationsprotokolle EtherNet/IP und PROFINET. Beide Protokolle werden in der Prozessindustrie immer wichtiger und steigern die Anwendungsflexibilität des Geräts. Daneben wurde im Advanced Data Manager WebDAV implementiert. WebDAV ist ein offener Standard zur Bereitstellung von Dateien im Internet als Erweiterung des Hypertext Transfer Protokolls. Mit WebDAV können die auf der SD Karte gespeicherten Daten schnell und, dank Verschlüsselung auch sicher, ohne eine zusätzliche Software an einen PC übertragen werden. Ein weiterer Vorteil von WebDAV im Vergleich zu FTP ist, dass Port 80 verwendet wird, der im Allgemeinen nicht von Firewalls blockiert wird.

### ✓ Vorteile auf einen Blick:

- Einfache und kostengünstige Integration von der Feldebene in die Ethernet-basierte Steuerungsebene
- Minimale Inbetriebnahmezeit
- Erhöhte Anwendungsflexibilität
- Zeitsparender Datenzugriff und Datenübermittlung



## Erweiterte Webserver und Visualisierungssoftware


Der integrierte Webserver ermöglicht jederzeit und überall den Zugriff auf aktuelle und historische Prozessdaten über herkömmliche Webbrowser. Damit sind neben der Anzeige von Momentanwerten, inklusive Status und Gerätezustand, auch Fernzugriff und Fernsteuerung des Geräts möglich. Zudem zeichnet sich der integrierte Webserver durch einige großartige neue Funktionen aus, so u. a.:

- Möglichkeit zum Firmware-Update des RSG45
- Ausdrucken, Speichern und Importieren der Geräteeinstellungen

Zudem ist die kostenfreie Essential-Version der Field Data Manager (FDM)-Software im Lieferumfang des RSG45 enthalten. Diese auf der SQL-Datenbank basierende Software kann zum manipulationssicheren Auslesen, Speichern, Analysieren und Visualisieren der aufgezeichneten Daten verwendet werden. Ein Upgrade auf die Professional-Version ist jederzeit möglich. Mit dieser FDM-Version ist eine Online-Visualisierung von Momentanwerten möglich.

### Vorteile auf einen Blick:

- Einfache und schnelle Anzeige von aktuellen und historischen Daten über Webbrowser oder FDM
- Bessere Einblicke in den Prozess jederzeit und überall - auch weltweit
- Zeit- und kostensparende Inbetriebnahme und Betrieb, ohne zusätzliche Software
- Sichere und zuverlässige Datenverarbeitung

 Bestellnummer der Technischen Information: [TI01180R](#)

## Mehr als ein Datenmanager

Mit den neuen Leistungsmerkmalen und Funktionen des Memograph M RSG45 haben wir den nächsten Schritt gemacht - vom Datenmanager hin zu einem sicheren zentralisierten Überwachungs- und Instandhaltungssystem, das durch einfache Integration und direkten Zugriff auf die im Feld installierten HART®-Sensoren Zeit und Geld spart.

### Unterschiede zwischen Memograph M RSG45 und einer SPS

Funktion	RSG45	SPS
<b>Installation</b>	Nahe am Prozess Kurze Leitungen zwischen Sensor und Gerät Installation im Ex-Bereich	In der Leitwarte Lange Leitungen, große Kabelkanäle
<b>Inbetriebnahme</b>	Einfache und schnelle Inbetriebnahme vor Ort, Webserver oder Tool Eingabe von Formeln mit Editor	Teure, zeitintensive Programmierung
<b>Betrieb</b>	Vor-Ort Anzeige mit Anlagen-/Prozessinformationen Statusmeldungen vor Ort Backup von Messwerten (Sicherheit)	Teure abgesetzte Anzeige Kein Zugriff auf Prozesswerte und Statusmeldungen im Feld
<b>Softwarefunktionen</b>	Vordefinierte Softwarefunktionen (Applikationspakete) Einfache Kombination von Gerätefunktionen	Hohe Flexibilität durch frei programmierbare Logik Regler und Zeitfunktionen
<b>Wartung / Fehlersuche</b>	Einfache Fehlererkennung Einfache Überprüfung der Einstellungen	Programmierer für Funktionsprüfung nötig
<b>Erweiterung</b>	Einfache Erweiterung durch Plug&Play Günstige Erweiterungskarten im Vergleich zur SPS	Einfache Erweiterung durch Plug&Play Teure Eingangskarten (z.B. für HART®)

Insbesondere bei kleinen Lösungen oder Anwendungen, die sowohl Datenspeicherung als auch Visualisierung direkt vor Ort erfordern, bietet der Memograph M RSG45 zahlreiche Vorteile im Vergleich zu einer SPS und ist daher genau die richtige Wahl!

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)