

Magnetisch-induktiver Durchflussmesser **ProcessMaster**

Die erste Wahl für industrielle Anwendungen



ABB Instrumentation



ABB gehört zu den weltweit führenden Unternehmen in der Entwicklung und Fertigung von Geräten der Mess- und Regelungstechnik. Weltweite Präsenz und umfassender Service verbunden mit applikationsorientiertem Know-how machen ABB zu einem führenden Anbieter im Bereich der Durchfluss-Messtechnik. Mit der FlowMaster-Produktfamilie bietet ABB ein Programm an Durchflussmessern, das hinsichtlich bewährter Messtechnik und Anwendungsvielfalt ihresgleichen sucht. Ein starkes Mitglied dieser Produktfamilie ist der ProcessMaster.

ProcessMaster

Um Ihren Produktionsprozess rentabler, flexibler und näher am Optimum steuern zu können, sind zuverlässige und genaue Messinstrumente erforderlich. ProcessMaster wird anspruchsvollen Prozessanwendungen gerecht und ermöglicht Ihnen eine wettbewerbsfähige Produktion bei reduzierten Ressourcen und geringerem Kapitaleinsatz.

ProcessMaster ist der Durchflussmesser für Applikationen in den Branchen Chemie, Energie, industrielle Wasser- und Abwassertechnik, Öl und Gas, Papier und Zellstoff, Metallindustrie sowie Maschinenbau. Mit diesem robusten, zuverlässigen und bediener-freundlichen Gerät sparen Sie Zeit und Geld über den gesamten Produktlebenszyklus. Intelligentes Design, modernste Technologie und erweiterte Funktionalitäten sichern den optimalen Betrieb bei minimalen Kosten.

ProcessMaster ist mehr als ein zuverlässiger und genauer Durchflussmesser. Integriert in ein Asset Management-System, wie z. B. Asset Master von ABB, trägt dieses Gerät entscheidend zur besseren Überwachung und Nutzung ihrer Anlage bei. Wartungs- und Instandhaltungszyklen können kosten- und zeitoptimiert geplant und realisiert werden.

ProcessMaster, Vorteile die überzeugen...

Die erste Wahl für die industrielle Durchflussmessung

ProcessMaster verfügt über eine breite Auswahl an Nennweiten, Messrohrauskleidungen, Werkstoffen und Prozessanschlüssen. Damit erhalten Sie für alle Anwendungen das richtige Gerät – eine maßgeschneiderte Lösung. Das modulare Design von Messwertaufnehmer und Messumformer reduziert Lagerkosten und sichert eine hohe Verfügbarkeit. Die einfache Bedienung spart Kosten bei der Inbetriebnahme.

Hintergrundbeleuchtetes, voll konfigurierbares Grafik-Display

Bedienung über berührungslose, kapazitive Tasten ohne Öffnen des Gehäuses

Universelle Messumformerelektronik

SensorMemory speichert alle Daten

Selbstreinigende, polierte Elektroden

Intuitive Bedienung - einfach wie die eines modernen Mobiltelefons

Neuartiges Messwertaufnehmerdesign – überlegen und zuverlässig

Selbstreinigende, doppelt dichtende, polierte Messelektroden erhöhen die Zuverlässigkeit des Gerätes und somit die Verfügbarkeit ihrer gesamten Anlage.

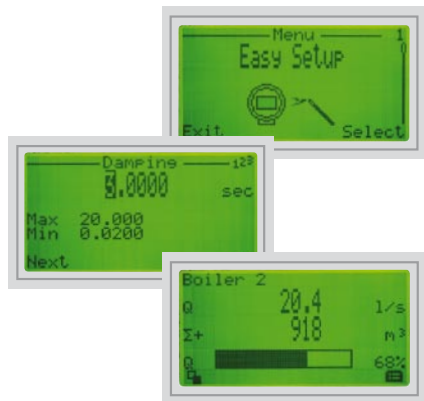
Der neuartige Messwertaufnehmer, betrieben mit einer hohen Erregerfrequenz, macht den ProcessMaster zu einem Durchflusssystem mit kurzer Ansprechzeit. Moderne Filtermethoden, die das Messsignal vom Störsignal trennen, ermöglichen auch unter schwierigen Bedingungen eine zuverlässige Messung mit höchster Genauigkeit.

Temperaturen bis 180 °C sind für den ProcessMaster kein Problem. Die gitterverstärkte PFA-Auskleidung ist hochtemperaturbeständig, vakuumstabil und durch die glatte Oberfläche die erste Wahl - auch für Flüssigkeiten, die zu Ablagerungen neigen. Weitere, für den industriellen Einsatz optimierte Messrohrauskleidungen, wie Hart- und Weichgummi, PTFE und ETFE stehen zur Verfügung und sorgen für Verschleißfestigkeit und Beständigkeit gegenüber Chemikalien. Verbunden mit der Vielzahl an Elektrodenwerkstoffen machen diese Vorteile ProcessMaster zum Durchflussmesser für alle industriellen Anwendungen.

Der Messumformer – leistungsfähig und flexibel

Ob Zählimpulse aktiv oder passiv, 20 mA aktiv oder passiv, Statusausgang aktiv oder passiv, der universelle Messumformer bietet immer das richtige Signal. Die Kommunikation über das HART-Protokoll ist beim HygienicMaster der Standard. Der universelle Messumformer vereinfacht die Ersatzteilhaltung, reduziert Lagerkosten und erhöht die Verfügbarkeit ihrer Anlage. Die intelligente Modulbauform des Messumformereinschubs ermöglicht ein einfaches Demontieren ohne Abschrauben von Kabeln oder Abziehen von Steckern.

Das Display lässt keine Wünsche offen. Es ist hintergrundbeleuchtet und ohne zusätzliche Hilfsmittel drehbar. Der Kontrast ist einstellbar und die Anzeige vollständig konfigurierbar. Die Größe der Zeichen, die Anzahl der Zeilen und die Auflösung der Anzeige (Nachkommastellen) ist einstellbar. Im Multiplexmodus können mehrere Displaydarstellungen verschiedenartig vorkonfiguriert und nacheinander abgerufen werden.



Intuitive Bedienung spart Zeit

Eine schnelle und einfache Änderung der im Werk voreingestellten Parameter ermöglicht das bedienungsfreundliche Display und die berührungslosen Tasten - ohne Öffnen des Gehäuses. Die 'Easy Set-up'-Funktion führt den ungeübten Anwender hierbei Schritt für Schritt, schnell und sicher durch die Konfiguration. Der zulässige Bereich des jeweiligen Parameters wird im Display angezeigt und unzulässige Eingaben zurückgewiesen. Die Softkey-Funktionalität unterstützt die Bedienerfreundlichkeit und macht die Handhabung leicht und einfach – wie die eines modernen Mobiltelefons.



Einfache und schnelle Inbetriebnahme

Das im Messwertaufnehmer eingebaute SensorMemory macht die Überprüfung der Zuordnung von Messwertaufnehmer und Messumformer überflüssig. Der Messumformer erkennt den Messwertaufnehmer selbständig.

Nach Einschalten der Hilfsenergie werden die Aufnehmerdaten und die messstellenspezifischen Parameter automatisch geladen. Fehler werden so eliminiert, die Inbetriebnahme erfolgt schneller und sicherer und vermeidet Probleme.

Moderne Diagnosefunktionen erhöhen die Verfügbarkeit ihrer Anlage

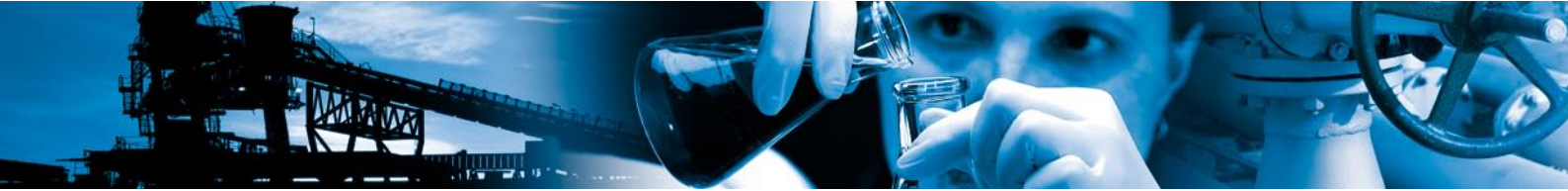
Diagnosefunktionen überwachen die Funktionstüchtigkeit des ProcessMaster und den verfahrenstechnischen Prozess. Die Grenzwerte der Diagnoseparameter können vor Ort eingestellt werden. Bei Überschreiten dieser Grenzwerte erfolgt eine Alarmierung. Zur weiteren Analyse können die Diagnosedaten über eine moderne Infrarotschnittstelle ausgelesen werden. Kritische Zustände können so frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Das ermöglicht eine höhere Produktivität und vermeidet Stillstandzeiten. Die Statusmeldungen werden in Übereinstimmung mit den Forderungen der NAMUR NE107 klassifiziert.

Im Fehlerfall erscheint im Display ein diagnoseabhängiger Hilfetext, der die Fehlerbeseitigung erheblich vereinfacht und beschleunigt. Dieses sorgt für maximale Sicherheit im Prozess.

ProcessMaster – flexibel und unkompliziert

ProcessMaster setzt in seiner Klasse neue Maßstäbe für die industrielle Durchflussmessung. Mit modernster Messtechnik ausgestattet, wird er den hohen Anforderungen gerecht und ermöglicht Ihnen einen sicheren Betrieb bei minimalen Kosten.

Sparen Sie Zeit und Geld vom ersten Tag an. Nutzen Sie die Vorteile der einfachen Bedienung, Installation, Inbetriebnahme und Überprüfung.



The perfect balance of **power, performance, flexibility and control**

Einheitliches Prüftool

Für alle magnetisch-induktiven Durchflussmesser steht ein einheitliches Prüfwerkzeug zur Verfügung – der Aufnehmersimulator. Er bietet eine Referenz, die nicht durch die Bedingungen, die an der Messstelle herrschen, beeinträchtigt wird. Dies ermöglicht eine kostengünstige Überprüfung, die ihre Anlagenqualität sichert.



Über die moderne Infrarot-Schnittstelle können alle Gerätedaten ausgelesen werden. So ist die Messstellen-Dokumentation ohne Ausbau des Gerätes auf einfache Art und Weise möglich.

Die wichtigsten Daten im Überblick

Nennweite:	DN 3 ... 2000 (1/10 ... 80")
Prozessanschlüsse:	Flansch gemäß DIN/EN, ASME und JIS
Auskleidungswerkstoffe:	Hartgummi, Weichgummi, PTFE, PFA und ETFE
Schutzart:	IP 67 oder IP 68
Zul. Messstofftemperatur:	180 °C (356 °F)
Signaleingänge / -ausgänge:	Stromausgang 4 ... 20 mA (aktiv oder passiv) Impulsausgang (aktiv oder passiv) Kontaktausgang Kontakteingang
Kommunikation:	HART-Protokoll (Standard)



Gutes wird jetzt noch besser

Noch mehr Übersicht über ihren Prozess erhalten Sie durch die digitale Kommunikation (HART-Protokoll). Unterstützt werden Sie dabei durch den modernen DTM des ProcessMasters. Er bietet die Überwachung ihres Prozesses durch grafische Darstellung der Messdaten (Linienschreiberfunktion). Zusätzliche Hilfsfunktionen führen zu einer optimalen Darstellung (Achsenkalibrierung, Zoom in, Einblenden von Zahlen und Zeitangaben).

Grenzwerte bzw. Referenzwerte werden so dargestellt, dass Abweichungen gegenüber diesen Werten einfach zu erkennen sind. Das Überschreiten von Grenzwerten wird durch Alarmmeldungen signalisiert.

Der DTM gibt Ihnen neben der Überwachung des Prozesses die Möglichkeit, eine Fernparametrierung des Gerätes durchzuführen. Dies wird durch die übersichtliche Darstellung aller Geräteparameter wesentlich erleichtert. Die Gerätekonfiguration kann als Datei archiviert werden. Dadurch stellen Sie die Dokumentation ihrer Messstellen sicher.

Über die Upload-Funktion ist das Wiederherstellen der Gerätekonfiguration (z.B. im Servicefall) auf einfache Art und Weise möglich. Eine Übertragung der Gerätekonfiguration auf ähnliche Messstellen (kopieren der Datensätze) ist möglich und bringt zusätzliche Kostenersparnis.

ProcessMaster

Die erste Wahl für industrielle Anwendungen

Ihr Ansprechpartner für
Beratung, Verkauf, Service



Kundert Ingenieure AG

Ifangstrasse 6, CH – 8952 Schlieren

Tel. +41 44 755 42 42, Fax +41 44 755 42 43

www.kundert-ing.ch automation@kundert-ing.ch

ABB ist ein führendes Unternehmen in der Energie- und Automationstechnik, das seinen Kunden in der Energieversorgung und Industrie die Möglichkeit bietet, ihre Leistung zu verbessern und gleichzeitig die Belastung der Umwelt zu reduzieren. Die ABB Unternehmensgruppe beschäftigt etwa 111.000 Mitarbeiter in rund 100 Ländern.

www.abb.de/durchfluss



ABB Automation Products GmbH

Vertrieb Instrumentation
Borsigstraße 2
63755 Alzenau
DEUTSCHLAND

Der kostenlose und direkte Zugang
(nur für D) zu Ihrem Vertriebszentrum:
Tel: 0800 1114411
Fax: 0800 1114422
E-Mail Customer Care Center:
CCC-support.deapr@de.abb.com

ABB Automation Products GmbH

Vertrieb Instrumentation
Im Segelhof
5405 Baden-Dättwil
SCHWEIZ

Tel: +41 58 586 8459
Tel: +41 58 586 8476
Fax: +41 58 586 7511
E-Mail: instr.ch@ch.abb.com

ABB AG

Vertrieb Instrumentation
Clemens-Holzmeister-Str. 4
1810 Wien
ÖSTERREICH

Tel: +43 1 60109 3960
Fax: +43 1 60109 8309
E-Mail: instr.at@at.abb.com

Im Zuge unserer Politik der kontinuierlichen Produktverbesserung behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Printed in Germany (01/2008)
© ABB 2008