

Die D-Serie

Eletta Strömungswächter

Mit programmierbarem
digitalen Display



Eletta flow

when you want to know

WISAG

Das modulare

An sowohl die GL- als auch die FA-Rohrteile lässt sich ein Messing-Messumformer anschließen. Ein Edelstahl-Messumformer lässt sich an sowohl die GSS- als auch die FSS-Rohrteile anschließen. Dies



Die D-GL-Serie

Das Rohrteil besteht aus einer Kupferlegierung und ist mit einem BSP/NPT-Gewinde von 15 mm bis 40 mm ausgestattet ($1/2''-1 1/2''$).



Die D-FA-Serie

Das Rohrteil ist für eine Flanschverbindung (Zwischenflansch) vorgesehen, das Material ist entweder Bronze in den Größen von 15 bis 40 mm ($1/2''-1 1/2''$) oder lackiertes Gusseisen in den Nennweiten 50 mm bis 400 mm ($2''-16''$).

Vorteile der D-Serie

- Zuverlässiger und solider DP Strömungswächter
- Messung von Flüssigkeiten und Gasen
- Wirtschaftliche Alternative zu teureren Durchflussmessern
- Beleuchtete digitale Displayanzeige für das direkte Ablesen der Durchflusswerte
- Zwei einstellbare lokale Alarmer
- Analog- und/oder Frequenzausgang
- Simulation der Ausgänge möglich
- Rückstellbares Zählwerk innerhalb des gewählten Bereiches
- Verschiedene Menüsprachen
- Verschiedene Volumen-Einheiten zur Auswahl
- Keine beweglichen Teile in der Flüssigkeit
- Einstellbare Reaktionszeit

Wichtige Einsatzgebiete und Produktmerkmale

- Überwachung von Strömungen in Kühl- und Schmiermittelkreisläufen
- Gefrierschutz bei Wärmepumpensystemen
- Trockenanlaufschutz
- Ein- und Ausschalten von Pumpenmotoren
- Kostengünstige Lösung für schwierige Strömungsanwendungen
- Austauschbare Messumformere passend für alle Rohrteile
- Unempfindlich gegen statischen Druck

System von Eletta

gilt auch für die V-, S-, A- und R-Serie. Für die M-Serie gilt dies für GL- und FA-Rohrteile; Informationen zu M-Rohrteilen erhalten Sie in der gesonderten Broschüre für die M-Serie.



Die D-GSS-Serie

Das Rohrteil besteht aus rostfreiem Edelstahl und ist mit einem BSP/NPT-Gewinde in den Größen 15, 20 und 25 mm ($\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ " und 1") erhältlich.



Die D-FSS-Serie

Das Rohrteil besteht aus Edelstahl und verfügt über die gleiche Zwischenflansch-Ausführung wie die -FA-Serie mit Nennweiten von 15 mm bis 500 mm ($\frac{1}{2}$ " - 20").

Die Strömungswächter der D-Serie

Die Eletta Strömungswächter beruhen auf dem bewährten und zuverlässigen Differenzdruckprinzip. Dies ist hauptsächlich aufgrund seiner Einfachheit und seiner relativ geringen Kosten vermutlich das älteste und am meisten verbreitete Prinzip für die Durchflussmessung.

Der neue Strömungswächter der D-Serie ist eine Erweiterung der bestehenden Eletta Flow Produktlinie, die den Wünschen bestehender Kunden folgt, die die robuste Konstruktion und die Zuverlässigkeit der Eletta Flow Produkte schätzen. Bei der Konstruktion der D-Serie nutzen die Produktentwicklungsingenieure von Eletta Flow diese Gelegenheit, um Funktionen in die Software zu implementieren, die die Bedienfreundlichkeit und die Kommunikation mit verteilt angeordneten Steuerungssystemen erweitern. Das digitale Display lässt sich elektronisch in 90°-Schritten über einen Gesamtbereich von 360° drehen. Der Strömungswächter der D-Serie lässt sich in jeder beliebigen Position, egal ob vertikal oder horizontal, und für vier unterschiedliche Strömungsrichtungen installieren. Er verfügt darüber hinaus über ein rückstellbares Zählwerk, das den Gesamtstrom im Laufe der Zeit über einen gewählten Messbereich addiert. Um die Durchflussparameter bequem unter trockenen Bedingungen einrichten zu können, lässt sich ein Simulationsmodus für das analoge und das Frequenz-Ausgangssignal aktivieren.

Das modulare Design

Das Gerät besteht aus zwei Hauptteilen, d.h. dem Rohrteil und dem Messumformer. Bei dem Rohrteil handelt es sich um den Teil, der in die Prozessleitung eingebaut wird (vgl. Abbildungen oben), während der Messumformer direkt am Rohrteil installiert wird (Standardausführung) oder entfernt angeordnet werden kann. Alle Eletta Strömungswächter, einschließlich der D-Serie, lassen sich passend zu Ihrer Anwendung an beliebig wählbaren Eletta Strömungswächter-Rohrteilen installieren. Der Messumformer der D-Serie lässt sich darüber hinaus auch eigenständig als Nachrüstung für einen bestehenden Eletta Strömungswächter, wie z.B. der A-, S-, V- oder R-Serie auch nach dessen Einbau einsetzen. Der Messumformer ist vor Verlassen unseres Werks vorkalibriert; dies bedeutet, dass Sie die Rohrteile vor Ort ändern können, damit sie anderen als den ursprünglich beauftragten Abmessungen und Materialien entsprechen, ohne eine erneute Kalibrierung durchführen zu müssen. Die Rohrteile sind in den Materialien Kupferlegierung, Edelstahl und Gusseisen in den Größen DN15/PN16 (ANSI 1/2"/150 lbs) bis hin zu DN500/PN16 (ANSI 20"/150 lbs) lieferbar. Der Messumformer enthält das Display, mit dessen Hilfe Sie einfach den Strömungswächter an die Anforderungen vor Ort ausrichten können: So können Sie das Ausgangssignal, die lokalen Alarmmeldungen, die Sprache, die Displayausrichtung etc. einstellen. Mithilfe der Simulationsfunktion können Sie ein reales mA-Signal vom Gerät erstellen und simulieren, auch wenn noch keine tatsächliche Strömung vorliegt.

Spezifikationen D-Serie

Einsatzbereich:	Flüssigkeiten: 0,4 - 25 000 l/Min., je nach Rohrgröße. Vgl. auch gesonderte Durchflusstabelle für die Angabe der Standard-Strömungsbereiche. Gase: Werden entsprechend der Anwendung berechnet.
Messbereich:	50-100% bzw. 20 - 100% des Strömungsbereiches, je nach Modell
Genauigkeit*:	<+/- 2% F.S.
Benetzte Materialien:	Kupferlegierung Lackiertes Gusseisen Edelstahl 316
Druckklasse:	PN16/ANSI 150 lbs
Schutzart:	IP65 (NEMA4)
Betriebstemperatur	
Messumformer:	- 10 bis 65°C (-18 bis 150°F)
Max. Temperatur Rohrteil:	GL und FA: 120°C (248°F) GSS und FSS: 250°C (482°F)
Prozessanschluss:	DN15-40 BSP/NT-Gewinde DN15-500 DIN/ANSI-Flansch, Zwischenflansch
Stromversorgung:	18-30 V DC
Lokales Display:	Beleuchtete Displayanzeige, elektronisch drehbar 90/180/270/360° 58 x 30 mm (2,6" FSTN)
Zählwerk:	Rückstellbares Durchflussvolumen-Zählwerk
Alarmkontakt:	Zwei unabhängige Relais, bedienerseitig über den gesamten Strömungsbereich einstellbar Max. 50 V AC/DC Min. 1 mA, 5 VDC Max. Schaltkapazität: 30W
Analoger Ausgang:	Isoliert 4 - 20 mA linear zum Durchfluss, (max. 500 Ohm)
Frequenzausgang:	Impulsfrequenz 200 - 1000 Hz, linear zum Durchfluss
Stromverbrauch:	Max. 100 mA
Kalibrierung:	Alle klassischen Modelle der Eletta Strömungswächter und Durchflussmesser werden werksseitig vor dem Versand nass kalibriert und eingestellt.
Zulassungen:	Die Eletta Strömungswächter entsprechen allen für unsere Produkte anwendbaren EU-Richtlinien. Die entsprechenden Bescheinigungen sind auf unserer Homepage www.eletta.com einsehbar.



*Die Genauigkeit wird als Referenzwert und bei idealen Bedingungen angegeben, d.h. perfekter Verlauf, Temperatur, Druck, Viskosität und Dichte. Basierend auf der Norm DIN 5167.

Eletta Flow AB

Der Name Eletta ist in vielen Industriebereichen weltweit zum Synonym für Strömungsüberwachung geworden. Die Produkte von Eletta werden wegen ihrer stabilen, robusten Konstruktionen geschätzt.

Eletta Strömungswächter werden nach unserem patentrechtlich geschützten Konstruktions- und Fertigungsverfahren gebaut, und das gesamte Unternehmen besitzt die Zertifizierung entsprechend der ISO 9001 und ISO 14000 Qualitätsstandards.

Die Produkte werden in Schweden hergestellt und in die ganze Welt exportiert. Die Eletta Flow AB verfügt über Vertriebspartner in mehr als 35 Ländern.

Weitere Informationen

In unseren technischen Datenblättern und Bedienungsanleitungen finden Sie alle Angaben über das Design, Druckverlustkurven, Meßbereiche und Maßskizzen. Bitte besuchen Sie auch unsere jederzeit auf aktuellem Stand gehaltene Homepage unter www.eletta.com, um die neuesten und genaue Informationen über Eletta und unsere Produkte zu erhalten. Auf dieser Homepage finden Sie die meisten Dokumentationen als herunterladbare Dateien. Falls Sie weitere Informationen benötigen, schreiben Sie uns an unsere E-Mail-Adresse info@eletta.com. Dies ist der schnellste Weg, um Kontakt zu unserer Kundenbetreuung und unserem Technischen Service aufzunehmen. Selbstverständlich ist Ihnen in den meisten Fällen auch gerne unser örtlicher Vertragshändler behilflich, die entsprechende Adresse finden Sie auf unserer Homepage.



Wissenschaftliche Apparaturen
und Industrieanlagen AG
Bruggacherstrasse 24
CH-8117 Fällanden

Tel. 044 317 57 57
Fax 044 317 57 77
<http://www.wisag.ch>
e-mail: info@wisag.ch