



# AWAcontrol Steuerung 2DFmaster

## STRATE Steuerungstechnik

### AWAcontrol Steuerschränke mit 2DFmaster-Pumpensteuerung

2DFmaster AWAcontrol Steuerung für STRATE Abwasserhebeanlagen mit jeweils zwei Pumpen und einer installierten Motorleistung von jeweils 0,75 kW bis 75 kW gesamt

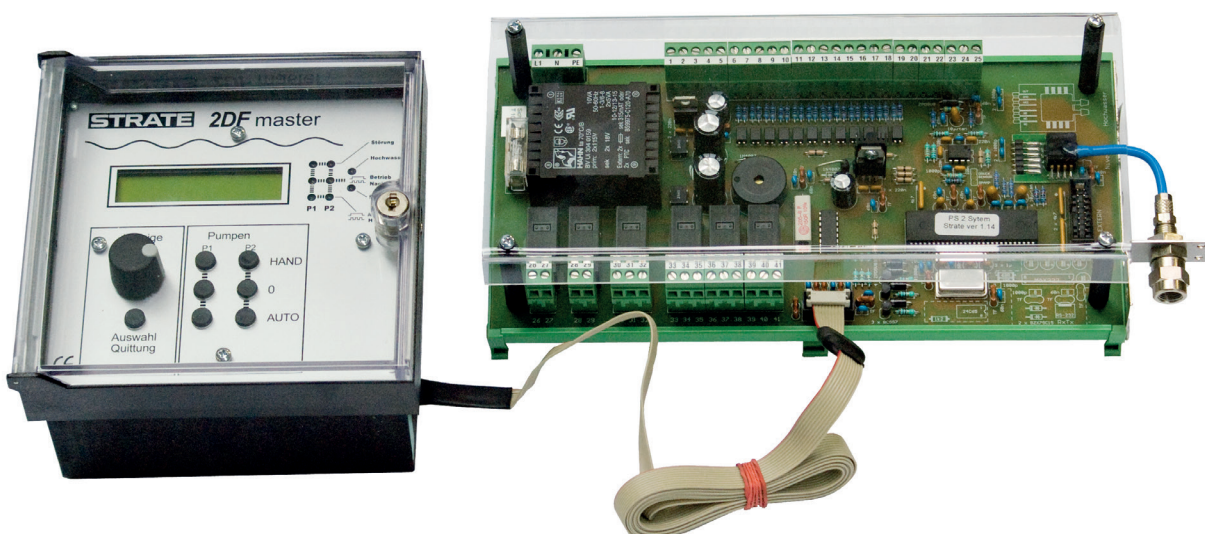
- ist speziell für die Gebäudetechnik und kommunale Anwendungen (Doppelanlagen) geeignet
- bietet die hervorragende Anwenderfreundlichkeit und Funktionalität der AWAmaster-Technologie auch für Pumpenleistungen über 4 kW

Die 2DFmaster-Steuerung enthält neben dem Pumpensteuerungsmodul 2DFmaster weitere, leistungsabhängige Funktionsbaugruppen und Anzeigen in bekannter Schaltschrankbauweise. Dabei sind viele wichtige Bedienelemente und Anzeigen zur verfahrenstechnischen Steuerung von STRATE Abwasserhebeanlagen bereits im separaten Bedienteil der 2DFmaster vereint und mit der Steuerungsplatine des 2DFmaster-Pum-

pensteuerungsmoduls verbunden. Mit der 2DFmaster-Steuerung hält die AWAmaster-Technologie Einzug in die Leistungsklasse über 4 kW Pumpenleistung und bietet hervorragende Anwenderfreundlichkeit und Funktionalität dieser Technik im Zusammenwirken mit den anderen Systemkomponenten dieser Leistungsklasse.

#### Übersicht der Hauptfunktionen:

- Auswahl des Motorenanlaufs, Stern-Dreieck Anlauf, Sanftanlauf oder Betrieb über Frequenzumrichter
  - Steuerung mit automatischer Wechselschaltung der Pumpen
  - Störungsmanagement durch automatisches Umschalten auf die redundante Pumpe im Störfall
  - Parallelbetrieb der zwei Pumpen bei erhöhtem Abwasseraufkommen (z.B. bei starken Regenfällen) möglich
  - füllstandsabhängige Steuerung in Verbindung mit den Niveaumess-
- systemen Staurohr SR, Analogsensor AS, Kontaktgeber MB oder Schwimmerschalter
  - füllstandsabhängige Steuerung in Verbindung mit einem doppelten Messsystem z.B. MBAS-BN oder HWAS-BN. Das redundante Messsystem stellt bei Ausfall des Drucksensors automatisch auf das zweite System um und generiert zusätzlich eine Störmeldung.
  - Auswahlmöglichkeit der Betriebszustände: Automatik, Handbetrieb und Aus
  - LED Anzeige von Betriebszuständen und Störmeldungen
  - Anpassung der Systemeinstellung an die Betriebsbedingungen (Schaltpunkte, Zeiten, Motorstrombegrenzung) durch Betätigung von Digitalpotentiometer und Quittiertaster
  - integrierter Alarmmelder
  - eine Störmeldeübertragung kann in die Funktionskette eingebunden werden



# AWAcontrol Steuerung 2DFmaster

## Technische Daten:

Leistungsteil:

<b>Leistungsbereich:</b>	0,75 – 75 kW / Pumpe; max. 2 Pumpen
<b>Netzspannung:</b>	400 V / 50 Hz
<b>Anlaufart:</b>	direkt, Y- , Sanftanlauf, Frequenzumformer

Steuerteil:

<b>Steuerspannung:</b>	230 V / AC / 50 Hz
<b>Druckbereich:</b>	0 – 2 mWS (optional 0 – 5 mWS)
<b>Speisespannung 4–20 mA Sonde:</b>	20 VDC
<b>Spannung Signaleingänge:</b>	20 VDC Sicherung
<b>Leistungsaufnahme:</b>	max. 20 VA
<b>Steuerspannung:</b>	5 x 20 V, 63 mA (träge)
<b>Temperaturbereich:</b>	-10 bis +60°C
<b>Relaiskontakte (potentialfrei):</b>	3 A
<b>Abmessungen (B x H x T):</b>	290 x 125 x 60 mm

Bedienteil:

<b>Schutzart:</b>	IP 45
<b>Gehäuse:</b>	ABS / Polycarbonat
<b>Abmessung (B x H x T):</b>	144 x 144 x 90 mm
<b>Schaltschrankausschnitt:</b>	136,5 x 136,5 mm
<b>Normen:</b>	EN 61010-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, VDE 0100 T430 & 540, VDE 0110 T1/2, VDE 0160, VDE 411.
<b>EG Richtlinien:</b>	Niederspannung 72/23/EWG, EMV 89/336/EWG, d.F. 92/31/EWG, 93/68/EWG

## Display (LCD)

### Normalbetrieb:

In der oberen Zeile wird stets der Füllstand angezeigt. In der unteren Zeile werden die Laufzeiten der Pumpe in der Einheit „Stunden“ dargestellt. Bei Pumpenbetrieb wird der Motorstrom in der Einheit „Ampere“ ausgewiesen.

### Störungen:

Aufgetretene Störungen werden in der unteren Displayzeile wechselweise dargestellt.

### Bedienelemente:

Mit Hilfe des Digital-Potentiometers werden die Betriebsparameter einfach und sicher eingestellt. Durch Betätigung des Digital-Potentiometers können darüber hinaus sämtliche Betriebsparameter, Fehlermeldungen, Betriebsstunden sowie die Stromaufnahme des Motors abgefragt und im Display angezeigt werden.

## Merkmale:

- LCD Klartext Anzeige
- Thermische und elektrische Motorüberwachung
- Hand - 0 - Auto Funktionen
- Pumpenabschaltung über Ausschaltpunkt mit Nachlauf
- Quittierungstaster
- elektronische Überwachung des Motorstroms
- Zwangsein-, umschaltung und Wechsel der Pumpen
- interner akustischer Alarm
- Sammelstörung potentialfrei und potentialgebunden
- Aufstaualarm potentialfrei
- alle Einstellungen und Störungen bleiben nach Stromausfall erhalten
- Betriebsstundenzähler
- hohe Störfestigkeit
- einfache Bedienung
- Niveauerfassung wahlweise durch internen Druckwandler, externe 4 – 20 mA Sonde oder Schwimmerschalter
- Relaisausgänge für Sammelstörung, Störung Pumpe 1, Störung Pumpe 2 und Aufstau
- sowie ein Eingang für die Verriegelung der Anlage

## Lieferumfang:

Die Steuerung 2DFmaster besteht aus:

- dem Leistungsteil
- dem 2DFmaster Steuerteil
- dem 2DFmaster Bedienteil (Türeingbau)
- dem Steuerschrank

## Zubehör:

- Alarmgerät mit akustischer und optischer Alarmierung
- Störmeldesysteme:
  - SMS (GSM-Modem)
  - Sprachnachricht (Telefonwählgerät)