

Pumpenregler für die Wassertechnik

Der Pumpen - Systemregler MAH 2024:

wird im Stahlblechgehäuse mit parametrierbarem Pumpenregler mit Tastatur und fabiger Klartextanzeige gebaut. Ein Betrieb vom PM- Motoren (Synchronmotor) bis 400Hz ist möglich.

Betriebsarten: Druckregler, Druckschalter, Grenzwertschalter, Niveauregler, Niveauschalter, Temperaturregler, Temperaturschalter, Mengenregler, Strömungsregler, Vakuumregler, Differenzdruckregler, Feuerlöschmodus

Leistung: 1-6(8) Pumpen 0,75kW - 2,2kW / 1PH 230V 50/60Hz +/- 15% (ab 2024)

Leistung: 1-6(8) Pumpen 0,40kW - 355kW / 3PH 400V 50/60Hz +/- 15%

Leistung: 1-6 Pumpen 5 - 200A Sanftstarter / 3PH 400V 50/60Hz +/- 15%

Technische Daten:

Metall Schaltschrank IP54 / IP55,
Hauptschalter, Sicherungen je Pumpe,

**Frequenzumrichter mit 50% / 1 min Reserve,
mit Netzfilter C1/2, Sanftstarter mit Display,**

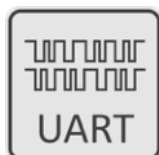
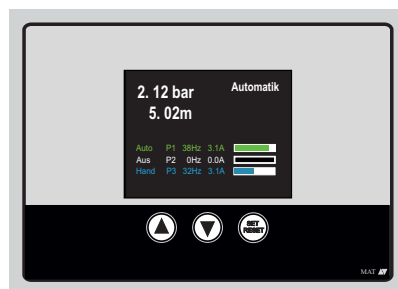
Kaltleiteranschluss je Pumpe,
Betriebswahlschalter je Pumpe,

- 4x Dig. Eingang
- 1x Relais Ausgang Sammelstörung
- 1x Relais Ausgang Kühlen / Heizen
- 1x Relais Ausgang je Frequenzumrichter
- 3x Sensoreingang 4-20mA (2xMAH+INV1)
- 1x SD Karte
- 1x Passivlüftung serienmäßig < 5,4kW
- 1x Aktivlüftung serienmäßig > 5,4kW
- 1x Schnittstelle RS485 Modbus RTU Master
- 1x Schnittstelle RS485 Modbus RTU / GSM Slave
- 1x Schnittstelle UART Adapteranschluss

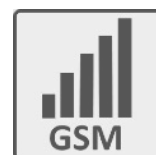
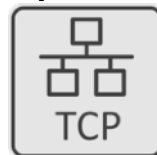
Option:

- Aufsteckplatine: 4x Relais Ausgang
- Aufsteckplatine: RS485 Modbus RTU (GSM)
- Aufsteckplatine: Modbus TCP/IP
- GSM RS485 Modem

ohne Sensor, ohne Modem, ohne Zubehör



Optionen:



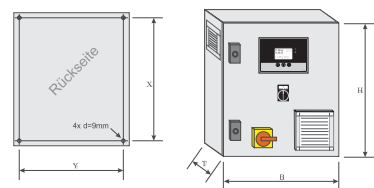
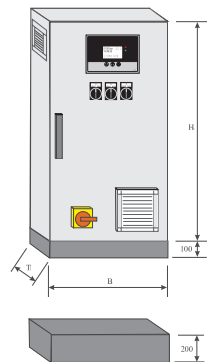
**Anwendungen der allgemeinen Wasserversorgung wie:
Druckerhöhung, Niveauhaltung, Prozesswasser Versorgung, sind zu realisieren.
Eine Anlagen Überwachung ist optional möglich.
Das System ist werksseitig parametrierbar.**

Kundenspezifische Sonderlösungen sind auf Anfrage möglich.

MAH

Alle Merkmale der MAH - Regelung:

- Frei parametrierbarer Pumpenregler mit Tastatur und farbiger Klartextanzeige
- Anzeige für alle Betriebsmeldungen, Sollwerte und Inbetriebnahmewerte
- 4x digitale Eingänge, 2x Relais Sammelstörung/ Heizen/ Kühlen, 1x Relais Ausgang je Frequenzumrichter
- Drehzahlregelungssystem für 1 bis 6(8) Pumpenanlagen alle geregelt
- Drehzahlregelungssystem für 1 bis 6 Pumpenanlagen alle ungeregelt
- Dreifacher Passwortschutz, Anschluss für drei Sensoren 4..20mA
- Einstellbarer PI-Regler für schnelle Druckregelung
- Einstellbare Nullmengenabschaltung zur Abschaltung der Pumpe auf „Standby“
- Sicherstartfunktion für das sichere Befüllen der Rohrleitungen nach Stromausfall
- Handbetrieb mit einstellbarer Festdrehzahl für die Notversorgung bei Sensorausfall
- Pumpenwächter für den Betrieb mit Unterwasserpumpen
- Einstellbare Laufzeitüberwachung, einstellbare Leckageüberwachung
- Einstellbare Druckabsenkung, einstellbarer Trockenlaufschutz
- Einstellbare Elektronische Drucküberwachung
- Sensorüberwachung mit Notumschaltung auf Festdrehzahl
- Multibetrieb mit Grundlast-, Spitzenlast-, Jockey- oder Boost- Funktion
- Automatische Störumschaltung und Pumpenwechselfunktion
- Einstellbarer Testlauf, Einstellbarer Spülbetrieb, Einstellbare Motorkennlinie, einstellbarer PM Modus
- Echtzeituhr mit Fehlerspeicher und Zeit-Stempel
- Betriebsstundenzähler, Tagesstundenzähler
- Schnittstelle: RS485 ModBus RTU Slave
- Abschließbarer Frontschalter, Sicherungen je Frequenzumrichter
- SD Karte für Daten loggern, Ereignisse speichern
- FILS10A /230V auf Klemme
- Option: Anschluss für externe 24VDC Versorgung
- Option: Aufsteckplatine RS485 Modbus RTU (GSM)
- Option: Aufsteckplatine Modbus TCP/IP
- Option: RS485 GSM Modem
- Option: Edelstahlschrank
- Option: Schaltschrankheizung
- Option: Aussenschaltschrank
- Option: Sinusfilter / allpoliger Sinusfilter



Maße für die MAH Regelung auf Anfrage:



Überreicht durch:

