

Pumpensteuerungen

Funktion

Die Pumpensteuerungen bestehen aus dem Niveaufnehmer und dem Schaltschrank mit dem erforderlichen Zubehör wie Hilfsrelais, Schütze, Schalter, Kontrolllampen, usw. Die Schaltschränke sind geprüft und anschlussfertig auf eine Klemmleiste verdrahtet.

Ausführung

Bei den Pumpensteuerungen wird unterschieden in Systeme mit fixierten digitalen Schaltpunkten (NRSP 1-1.), d.h. die Schaltpunkte werden durch das Ablängen der Elektrodenspitzen festgelegt sowie dem System mit variabel einstellbaren, d.h. auch Prozessänderungen anpassbaren Schaltpunkten (NRSP 2-1.) unterschieden.

Serienausstattung	Typ	NRSP 1-11	NRSP 1-12	NRSP 2-11	NRSP 2-12
Trockenlaufalarm		●	●	–	–
Trockenlauf- und Überfüllalarm		–	–	●	●
Zeitabhängige Pumpenumschaltung		–	●	–	●
Zuschalter der Stand-by-Pumpe		–	–	–	●
Sammelstörmeldung (optisch)		●	●	–	–
Sammelstörmeldung (optisch und akustisch)		–	–	●	●
Potentialfreie Kontakte		●	●	●	●
Niveaufernanzeige		–	–	–	●

Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)

Funktion

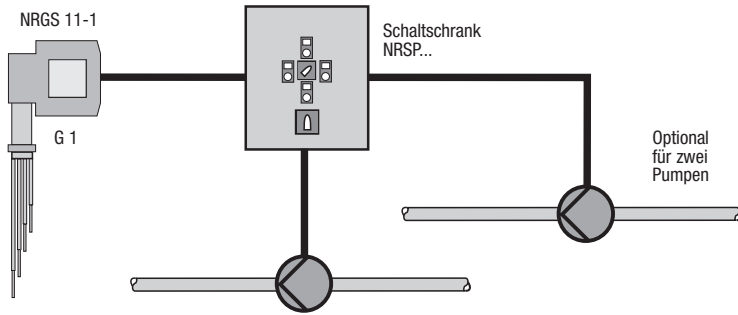
Die SPS stellen kundenindividuelle Lösungen für die Realisierung der Steuer- und Regelfunktionen, nicht nur für Pumpensteuerungen sondern auch für Anwendungen wie Reindampferzeuger, Heißdampfproduzierstation, Einspritzkühler, Dampftrockner usw. dar. Die Steuerungen basieren auf dem System S7-300 und verfügen über ein Operator-Panel zur Beobachtung und Parametrierung von Regelstrecken sowie einem Störmeldejournal. Optional besteht die Möglichkeit der Anbindung an die übergeordnete Leittechnik in Bus Technologie oder potentialfreien digitalen Signalen.

Ausführung

Die SPS ist auf Basis Simatic S7-300 ausgeführt und besteht aus einem Prozessor (CPU) (optional mit einer Profibus DP-Schnittstelle) und digitalen und analogen Ein- und Ausgabebaugruppen.

Für das Bedienen und Beobachten werden Operator Panel als Zeilendisplay oder aber vollgrafisches Display in die Schaltschranktür eingebaut. Es entfallen dadurch die konventionellen Regler, auch können die variablen Schaltpunkte z.B. für das System NRSP 2-1 angepasst werden. In einem Störmeldejournal werden alle Störmeldungen zur Anzeige gebracht und mit Datum und Uhrzeit gespeichert.

Pumpensteuerung



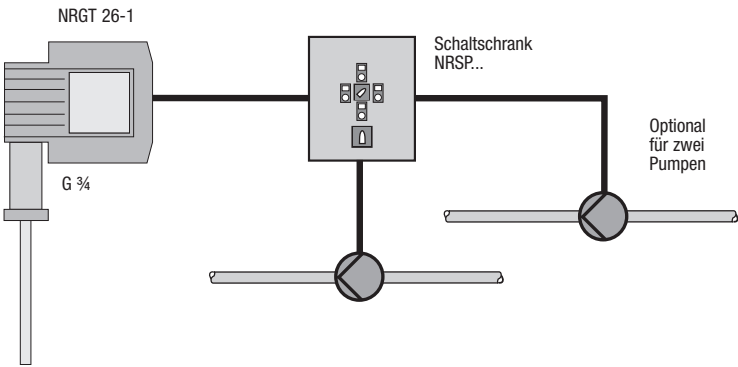
Gerätekombination

NRGS 11-1 / NRSP 1-11

NRGS 11-1 / NRSP 1-12

L = 1000 mm

Pumpensteuerung



Gerätekombination

NRGT 26-1 / NRSP 2-11

NRGT 26-1 / NRSP 2-12

H = 1000 mm

SPS-Systemsteuerungen

