

Anschlussbeispiel für den Messumsetzer/Ventiltreiber TR-X/X.3P:

Der Messumsetzer / Ventiltreiber TR-X/X.3P eignet sich zur 3-Punkt Ansteuerung von Ventilen bzw. anderen Geräten mit 3-Punkt Eingang. Das Standardgerät benötigt 24V AC/DC Hilfsspannung. Auf Bestellung kann das Gerät auch mit 230V AC Hilfsspannung geliefert werden (TR-X/X.3P/230V). Durch den integrierten Trafo ist die Baubreite dann 48mm (→B010). Bei 24V Versorgungsspannung kann das Gerät optional mit einer internen Handbedienebene geliefert werden (TR-X/X.3P/HE) Baubreite dann 48mm. Eine externe Handbedienung kann an diesem Gerät auch angeschlossen werden, z.B. für die Schalt-schrankfront, siehe hierzu auch Blatt B610.1.

Um ständiges Nachregeln des 3-Punkt Antriebes zu vermeiden hat das Gerät eine einstellbare Hysterese/Totbereich (Mehrgangpoti ‚HYST.‘).

Die Eingänge 1 und 2 können mit den internen DIP-Schalter S1.1 - S1.8 je nach den Eingangssignalen konfiguriert werden. Der Funktions- Modus wird mit Schalter S2 gewählt.

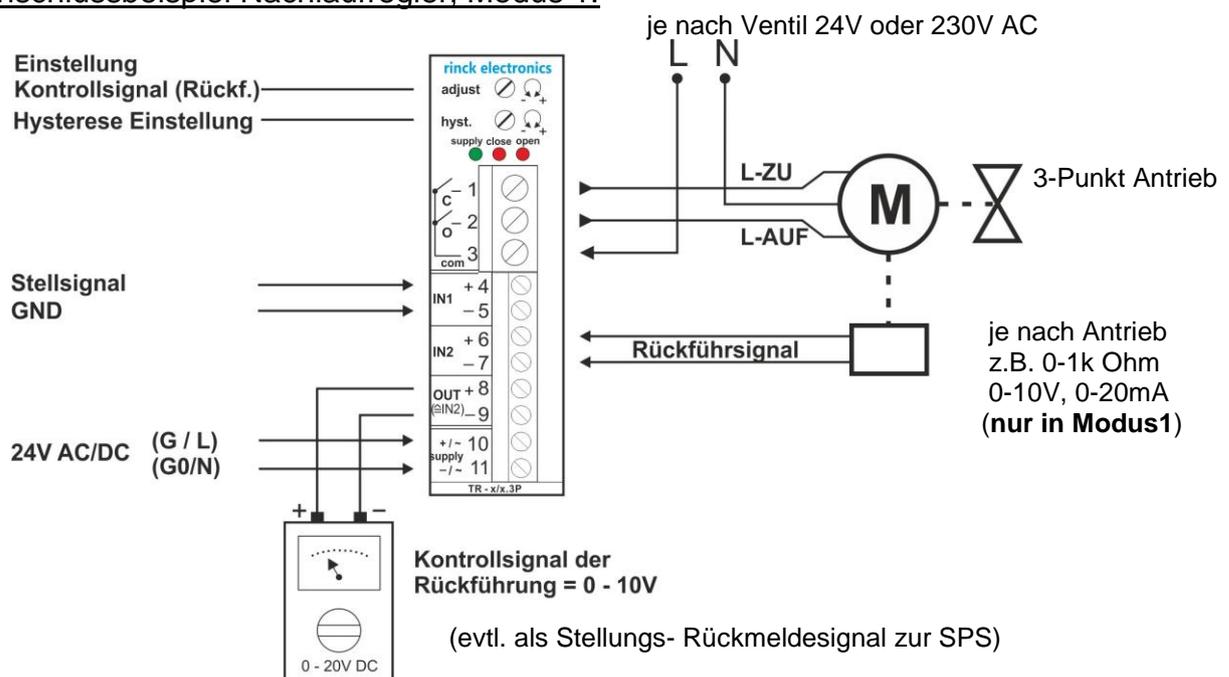
Die Umsetzung des Steuersignales von Eingang IN1 in das 3-Punkt Ausgangssignal wird durch Wahl mit den internen Schiebeschalter S2 auf zwei Arten vorgenommen. Die Werkseinstellung ist Eingang 0-10V, Ausgang 3P ohne Rückführung (Modus 2).

Modus 1: Nachlaufregler mit Rückführung vom Antrieb. Das Rückführsignal (Eingang 2) kann mit den DIP-Schaltern S1.5 - S1.8 konfiguriert werden. Falls ein anderer als der Standard Widerstandswert (Rückführpoti 0-1k Ohm) vorhanden ist, so muss dieser Wert bei Bestellung mit angegeben werden. Der Feinabgleich / Anpassung des Rückführsignales erfolgt mit dem Mehrgangpoti ‚Adj.‘. Das gewandelte Rückführsignal steht an Ausgang 3 als 0-10V Signal für die Einstellkontrolle und evtl. als Stellungsrückmeldung für die SPS an.

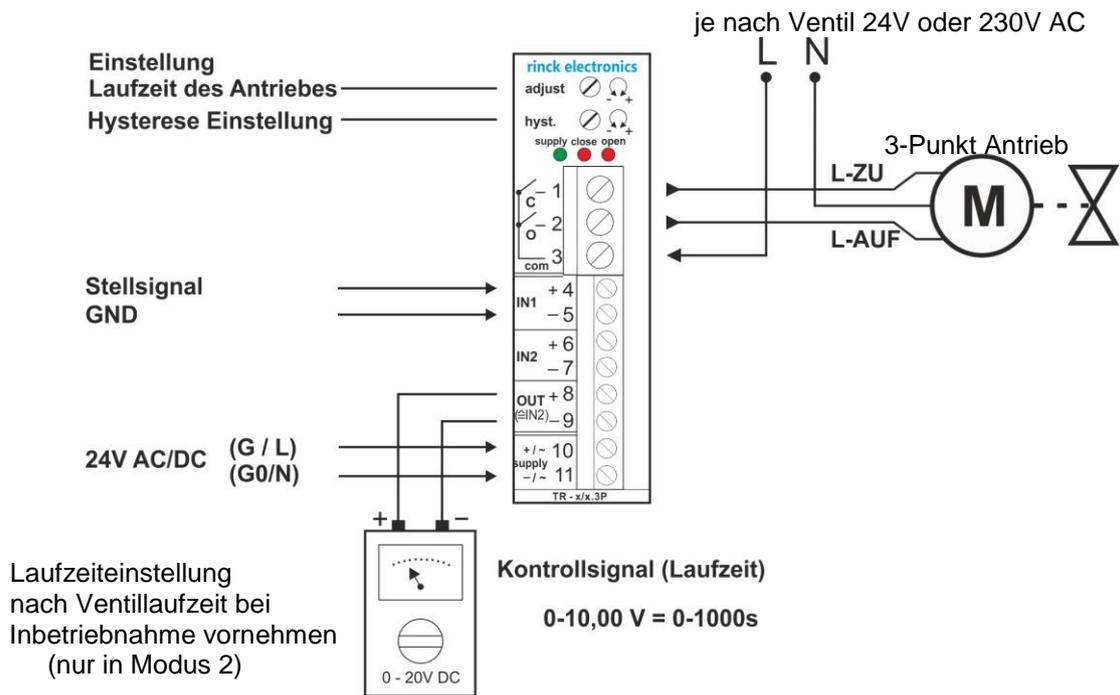
Modus 2: Messumsetzer zur Umsetzung des Eingangssignals in eine proportionale 3-Punkt Laufzeitsteuerung, hierfür ist kein Rückführsignal (Istwert) nötig. Die Einstellung der Laufzeit des nachgeschalteten Antriebes ist mit dem Poti ‚Adj.‘ und mit der Messung des Ausganges 3 bei Erstinbetriebnahme vorzunehmen, dabei entsprechen 0-10,00V = 0-1000 Sekunden Laufzeit. Mit Anlegen der Versorgungsspannung fährt der Antrieb zur Synchronisierung für die gesamte Laufzeit zu, danach rechnet das Gerät den jeweiligen Eingangswert in die zugehörige Laufzeitansteuerung um.. Zur Einhaltung der weiteren Synchronität des Antriebes wird bei einem Eingangswert <4% für die Laufzeit zugefahren, bei >96% für die Laufzeit aufgefahren.

Die Ein- und Ausgangswerte, DIP-Schaltereinstellung sowie die gewünschte Laufzeit können auch werksseitig nach Kundenvorgaben voreingestellt geliefert werden.

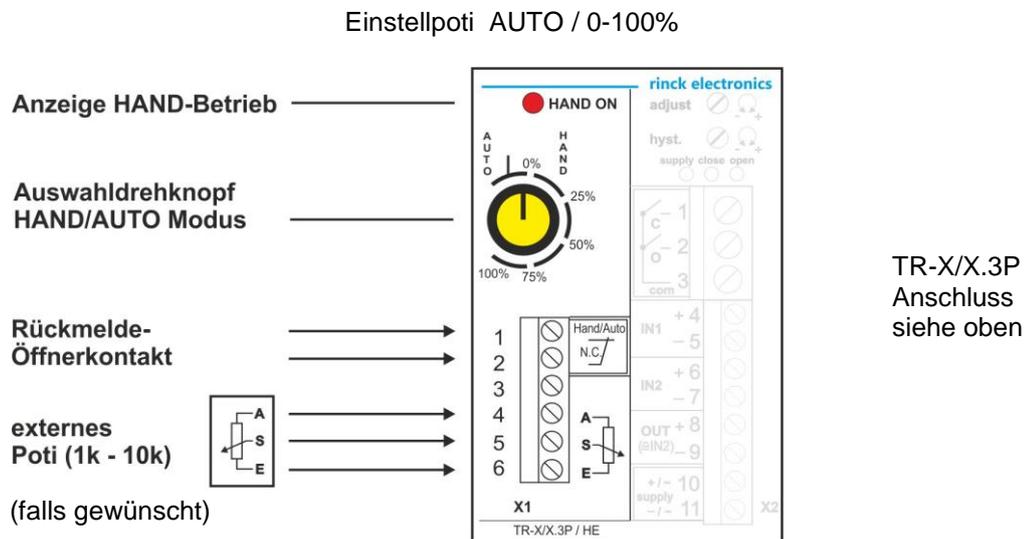
Anschlussbeispiel Nachlaufregler, Modus 1:



Anschlussbeispiel Messumsetzer, Modus 2:



Anschlussbeispiel Handbedienebene TR-X/X/HE:



Bei Betrieb mit einem externem Potentiometer muss das interne Poti auf Stellung AUTO stehen!
In Stellung HAND öffnet der Rückmeldekontakt.

Für den Schaltschranktüreinbau könnten die Handeinsteller HR01, HR02, HR03 eingesetzt werden, für den Verteilereinbau eignet sich das Gerät HR04.

Weitere technische Daten sind den entsprechenden Datenblättern B610 und B610.1 zu entnehmen.