

## Kommunikation hoch 5

Integration der thermischen Massedurchflussmesser und Regler der red-y smart series

	Analoger Betrieb		Digitaler Betrieb		Software Tools		
	analog		MODBUSRTU				
	Analoge Signale		Modbus RTU	Profibus DP-V0/DP-V1		Software get red-y 5	LabVIEW Vis
	Die Geräte der <i>red-y smart series</i> bieten die Möglichkeit, über die analoge Schnittstelle den Messwert auszulesen und einen Sollwert vorzugeben.		Das <i>Modbus RTU</i> Protokoll ermöglicht eine auf dem Master/Slave-Prinzip basierende Kommunikation und ist in der Mess- und Regeltechnik weit verbreitet und als offenes Protokoll in der Industrie der De-facto-Standard.	Mit über 40 Millionen installierten Einheiten Ende 2011 ist <i>Profibus</i> der weltweit erfolgreichste Feldbus. Die Geräte der <i>red-y smart series</i> sind zertifiziert für die Protokollvarianten <i>Profibus DP-V0</i> und <i>DP-V1</i> .		Die kostenlose Software <i>get red-y</i> bietet effizientes Gerätemanagement für die Geräte der <i>red-y smart series</i> . Neben der Anzeige wichtiger Geräteinformationen können verschiedene Betriebsparameter eingesehen und verändert werden.	<i>LabVIEW</i> von National Instruments bietet Ingenieuren und Wissenschaftlern eine zügige und kosteneffiziente Möglichkeit, Mess-, Steuer- und Regelhardware anzubinden. Die <i>Virtuellen Instrumente (VI)</i> erlauben einfachen Lese- und Schreibzugriff auf die Geräte der <i>red-y smart series</i> .
Spezifikationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Analogsignale Istwert: 0..20 mA, 4..20 mA, 0..5 V, 1..5 V, 0..10 V, 2..10 V</li> <li>» Analogsignale Sollwert: 0..20 mA, 4..20 mA, 0..5 V, 1..5 V, 0..10 V, 2..10 V</li> <li>» Umstellen der Analogsignale via Software <i>get red-y</i></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>» Speisung 24 Vdc (18 – 30 Vdc), 15 Vdc auf Anfrage</li> <li>» Adressierung und Konfiguration via Software <i>get red-y</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Busgeschwindigkeit max. 12 Mbaud</li> <li>» Maximale Buslänge: 1200m bei 9,6 kbaud, 1000m bei 187 kbaud, 100m bei 12 Mbaud</li> <li>» Galvanische Trennung 1000V</li> <li>» Frei einstellbare Geräteparameter: Flow, Sollwert, etc. (30 Parameter)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>» Anzeige aller wichtigen Geräteinformationen wie Istwert, Temperatur, Ventilspannung, etc.</li> <li>» Vorgabe eines Sollwerts bei Durchfluss- &amp; Druckreglern</li> <li>» Anpassen der Regelgeschwindigkeit</li> <li>» Läuft unter Windows XP, Vista, 7, 8 &amp; 10</li> <li>» Plug&amp;play mit USB-Kabel (PDM-U)</li> <li>» Die Software <i>get red-y</i> kann auf <a href="http://www.voegtlin.com">www.voegtlin.com</a> kostenlos bezogen werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Benötigte Software:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– LabView 8.6 oder neuer</li> <li>– NI-VISA Treiber</li> <li>– NI-Serial Treiber</li> </ul> </li> <li>» Die <i>LabVIEW VIs</i> können auf <a href="http://www.voegtlin.com">www.voegtlin.com</a> kostenlos bezogen werden</li> </ul>
Protokoll	–		Modbus RTU	Profibus (über optionalen Anschluss)		Modbus RTU	Modbus RTU, Profibus / analoge Signale
HW-Schnittstelle	Analog		RS-485	RS-485		–	–
Gerätestecker	D-Sub 9-polig (male)		D-Sub 9-polig (male)	D-Sub 9-polig (female)		–	–
Kabelzubehör	<b>PAC (Art.-Nr. 328-2164)</b> Für Betrieb mit analogen Soll- und Istwertsignalen		<b>PDC (Art.-Nr. 328-2165)</b> Für digitalen Betrieb Messer/Regler  Weitere Kabel und Speisungen siehe Datenblatt «Kabelzubehör <i>red-y smart series</i> »	–		<b>PDM-U (Art.-Nr. 328-2180)</b> Digitales Kommunikationskabel USB/RS-485 <b>PSD</b> Steckernetzteil 24Vdc  Weitere Kabel und Speisungen siehe Datenblatt «Kabelzubehör <i>red-y smart series</i> »	<b>PDM-U (Art.-Nr. 328-2180)</b> Digitales Kommunikationskabel USB/RS-485 <b>PSD</b> Steckernetzteil 24Vdc
Informationen	Bedienungsanleitung <i>red-y smart series</i> Teil I		www.modbus.org Bedienungsanleitung <i>red-y smart series</i> Teil II	www.profibus.com Bedienungsanleitung <i>red-y smart series</i> Teil II		Datenblatt Software <i>get red-y</i> Bedienungsanleitung Software <i>get red-y</i>	www.ni.com Bedienungsanleitung <i>LabVIEW</i>

