

Gas Control Unit: GCU

Gas Control Unit zur Steuerung und Überwachung von Gasversorgungsanlagen

Highlights

- Zukunftssicher durch Datenaustausch über MQTT und OPC-UA, für den Datenaustausch als plattformunabhängige, service-orientierte Architektur
- Einfache und intelligente Kommunikation mit vernetzten Maschinen und Anlagen
- Steuerung von automatischen Umschaltanlagen zur unterbrechungsfreien Gasversorgung
- Monitoring von manuellen und halbautomatischen Gasversorgungsanlagen sowie von Tankanlagen und Druckversorgungen
- Einfache Einbindung und Monitoring von Bestandsanlagen RETROFIT
- Optimale Nutzung der Gasressourcen bei Regeneration der Gasquelle
- Reduzierung der Gas- und Mietflaschenbestände durch Monitoring
- Bereitstellung und Aufzeichnung von Druck- und Füllstandsinformationen
- Dichtheitskontrolle der Versorgungs- und Hochdrucksammelleitung
- Funktionsüberwachung der Druckregler, Vermeidung von ungewolltem Ablasen der Sicherheitsventile
- Erinnerung an fällige Wartungen der Gasversorgungsanlagen
- Aussagekräftige Meldungen und Warnungen per Email
- WEB-Browser basierte Bedienung und Darstellung
- LAN Verbindung zum Firmen-Netzwerk
- Druck- und Volumeneinheiten wählbar
- Mehrsprachige Bedienung



Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

- Die GCU ist grundsätzlich außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches anzubringen.
- Signalgeber (Drucktransmitter), die innerhalb eines explosionsgefährdeten Bereiches installiert sind, müssen über einen ATEX-zugelassenen Trennschaltverstärker angesteuert werden.
- Bei Bestellung muss daher angegeben werden, wie viele Gasversorgungsanlagen im Ex-Bereich betrieben werden.
- Die Trennschaltverstärker werden dann in entsprechender Anzahl in die GCU integriert.

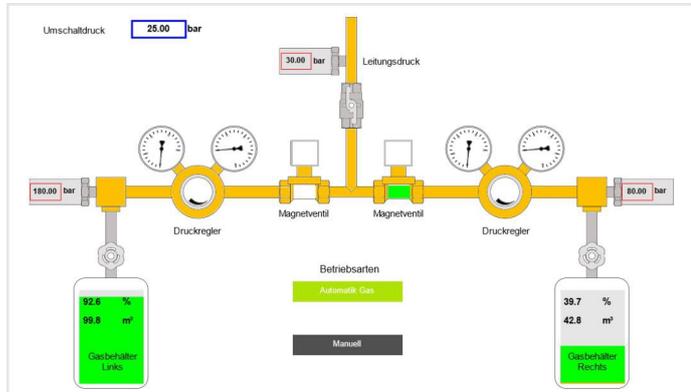
Technische Daten:

Modell:	GCU-1	GCU-2	GCU-3	GCU-4	GCU-5	GCU-6
Anzahl anschließbarer Gasversorgungsanlagen:	1	2	3	4	5	6
Maße [LxBxH mm]	535 x 535 x 223			635 x 635 x 263	635 x 835 x 313	
Netzspannung:	110-230 V/ 50-60 Hz					
Max Stromaufnahme:	1,3 bis 2,5A					
Schutzart:	IP55					
Analoge Eingänge 4-20mA:	4	8	12	16	20	24
Analoge Eingänge 0-10V:	4	8	12	16	20	24
Schaltbare digitale Ausgänge 24 V/DC max 500 mA/ Ausgang:	6	12	18	24	30	36

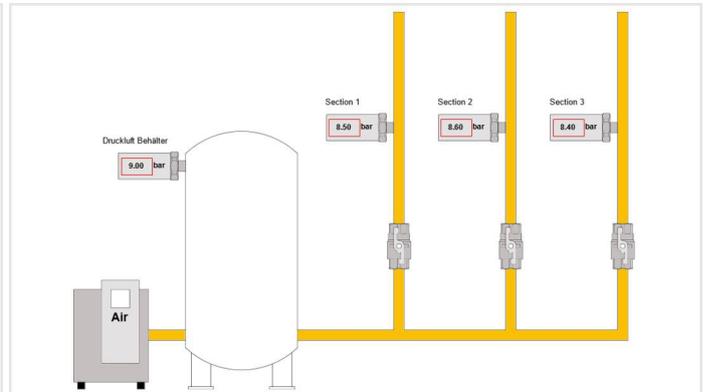
Je nach Ausführung ermöglicht die GCU das Ansteuern und Monitoring von bis zu 10 Gasquellen.
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Modell: GCU

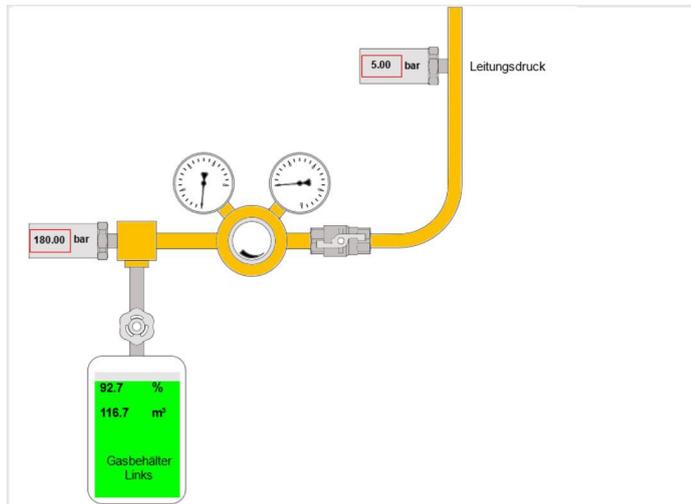
Darstellung: Gasversorgungsanlage automatisch Elektrisch



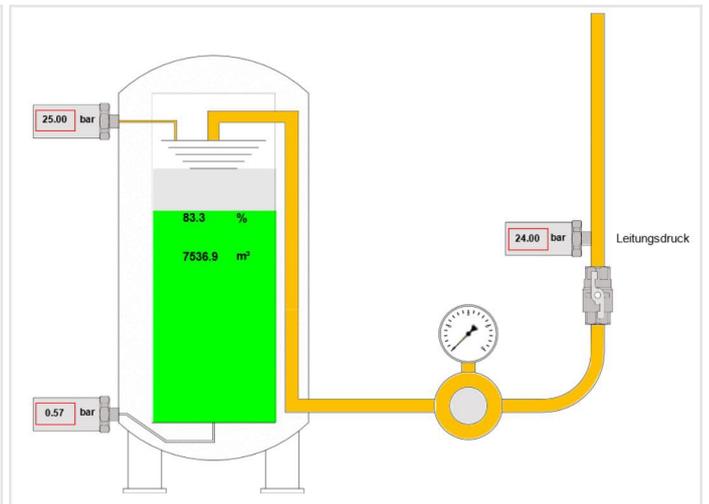
Darstellung: Gasversorgung Druckluft-Tank



Darstellung: Einseitige Gasversorgungsanlage



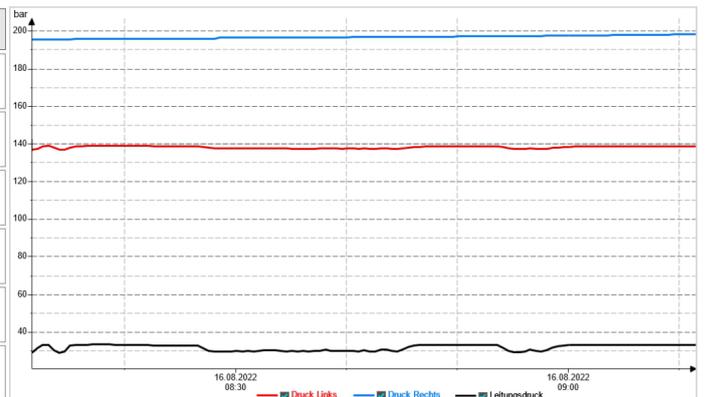
Darstellung: Gasversorgung Flüssiggas-Tank



Darstellung: Übersicht aller angeschlossenen Gasversorgungsanlagen

Standort	Anlagen-typ	Bezeichnung	Druck / Füllstand Links	Druck / Füllstand Rechts	Aktive Seite	Betriebsart	Leitungs-Druck	Umschalt-Druck	Alarm
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Automatische Umschaltanlage	Prüfgas N2/He	90.0 m³ 105.0 bar 94.6 %	115.5 m³ 130.2 bar 100.0 %	links	Automatik Gas	29.9 bar	6.0 bar	<input type="radio"/>
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Automatische Umschaltanlage	Sauerstoff O2	16.7 m³ 332.5 bar 100.0 %	156.9 m³ 201.3 bar 99.9 %	rechts	Automatik Gas	11.2 bar	7.0 bar	<input type="radio"/>
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Einseitige Anlage (links)	Acetylen C2H2	52.3 m³ 92.8 bar 90.8 %				1.5 bar		<input type="radio"/>
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Manuelle Umschaltanlage	Stickstoff N2	13.6 m³ 317.0 bar 100.0 %	13.0 m³ 317.5 bar 100.0 %			4.9 bar		<input type="radio"/>
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Einseitige Anlage (links)	Methan CH4	14.0 m³ 220.9 bar 100.0 %				9.1 bar		<input type="radio"/>
53577 Neustadt Bahnhofstraße 27 Gaslager	Einseitige Anlage (links)	Propan C3H8					10.8 bar		<input type="radio"/>

Darstellung: Trend-Diagramm einer Gasversorgungsanlage



Technische Regeln / Richtlinien

TRBS Technische Regeln für Betriebssicherheit, DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vorschriften und Regeln.

Normen/ Baubestimmungen

Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001:2008, CE-Kennzeichnung gemäß: Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

(Änderungen vorbehalten)