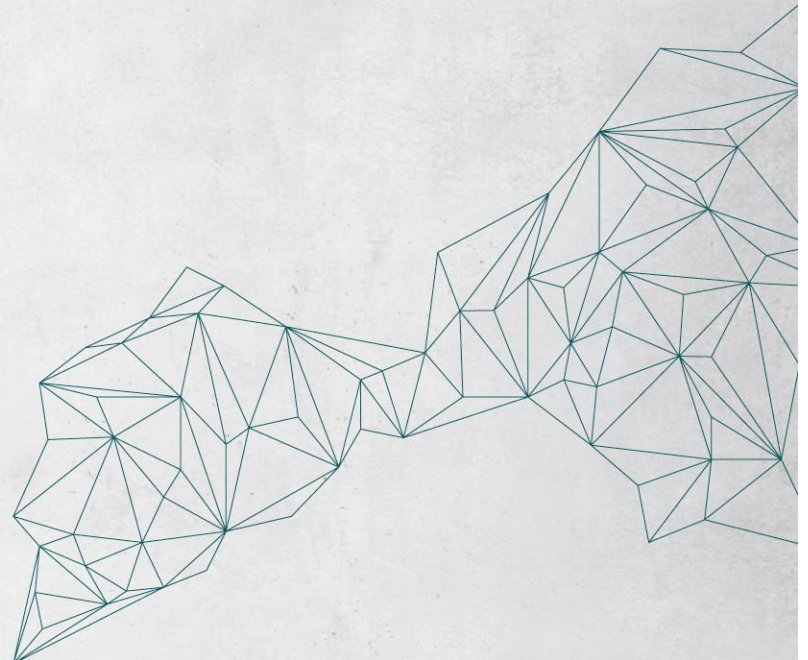


Chillventa Specialist Forums 2022
Chillventa Fachforen 2022

**CONNECTING
EXPERTS.**



Präzise abgesichert

– Elektronische Sicherheitsschalteneinrichtung ES-2x –

Frank Wiedmann

ZILA GmbH
Hollandsmühle 1
98544 Zella-Mehlis/Thüringen

Web: www.zila.de
E-Mail: info@zila.de
Tel.: +49 3681 86 73 00



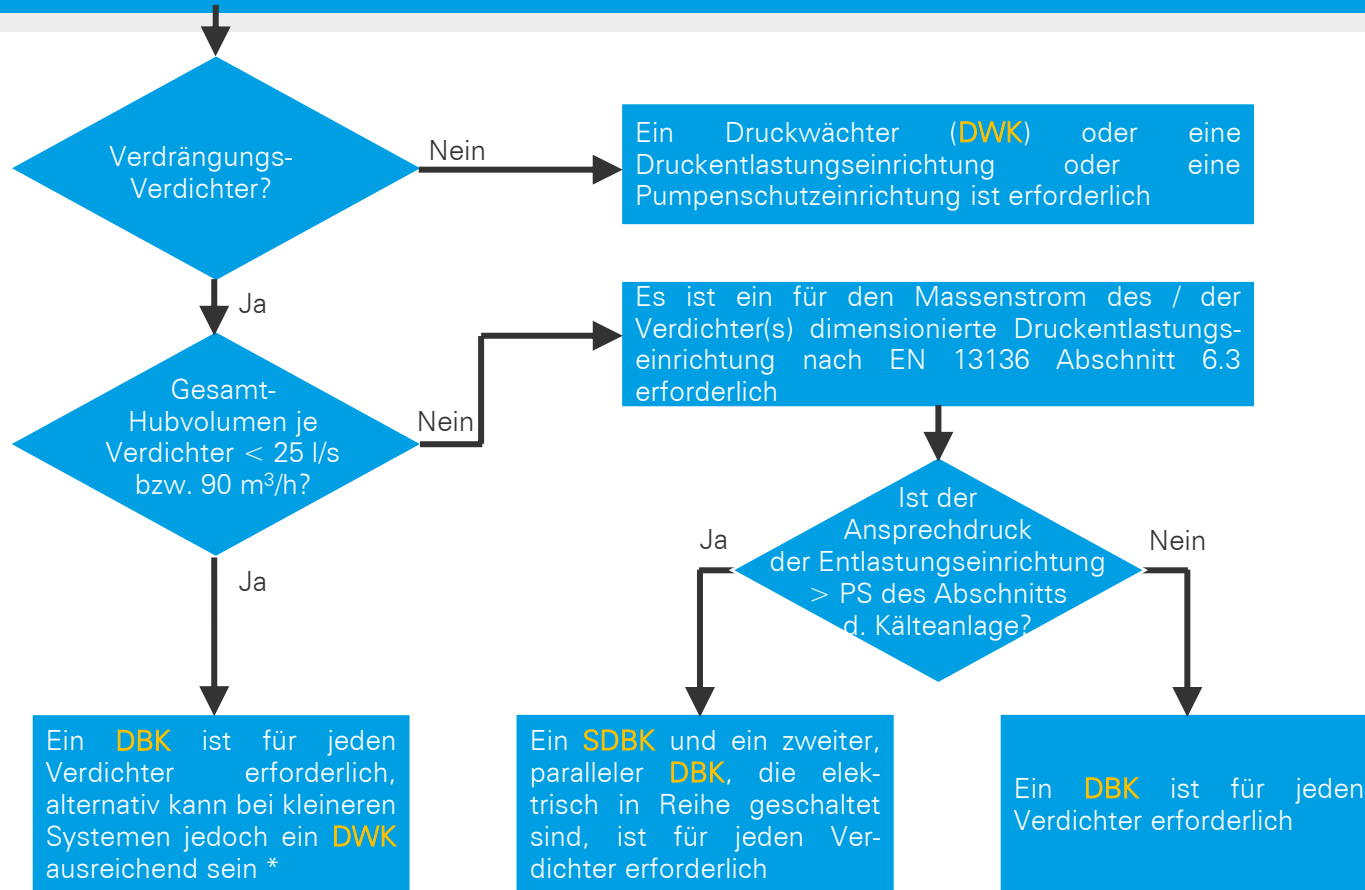
- Lüftungssteuerung
- Luftgütwächter
- Sensoren für Temperatur, Feuchte, CO₂ und Radon

- Transmitter für Druck, Temperatur, Feuchte
- Transmitter zur Gas-Detektion
- Sicherheitsgeräte zur Druckbegrenzung
- Geräte zur Füllstands- und Leckage-Überwachung
- Messgeräte zur Inline-Bestimmung von Ölzustand, Viskosität und Trübung

- Mess- und Prüfgeräte zur Dichtheitsprüfung und Leckagemessung



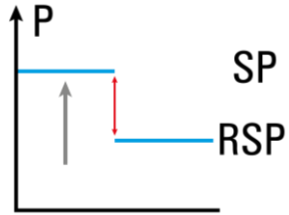
Schutz vor überhöhtem Druck



Auszug EN 378;
Bild 1 Teil B,
siehe auch Teil A, C und D

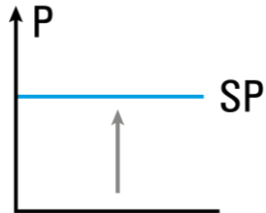
DWK - Druckwächter
DBK - Druckbegrenzer
SDBK – Sicherheits-
druckbegrenzer

*siehe Fussnote in EN 378



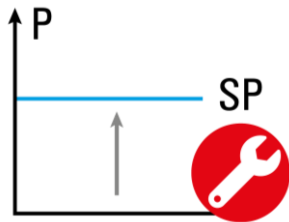
Baumustergeprüfter Druckwächter (PSH, DWK)

- Einstellung eines Schaltpunktes und eines Rückschaltpunktes (Hysterese)
- wird automatisch zurückgesetzt



Baumustergeprüfter Druckbegrenzer (PZH, DBK)

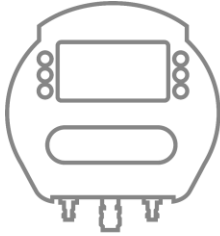
- Einstellung eines Schaltpunktes
- wird von Hand (ohne Werkzeug) zurückgesetzt



Baumustergeprüfter Sicherheitsdruckbegrenzer (PZHH, SDBK)

- Einstellung eines Schaltpunktes
- Wird von Hand mit einem Werkzeug zurückgesetzt

SP – Schaltpunkt; RSP – Rückschaltpunkt

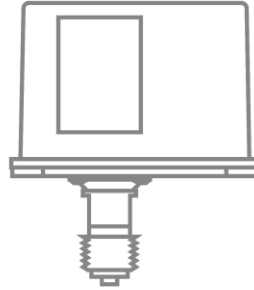


Dichtheitsprüfung

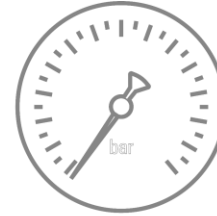


Datenlogging

Druckbegrenzer



App Steuerung

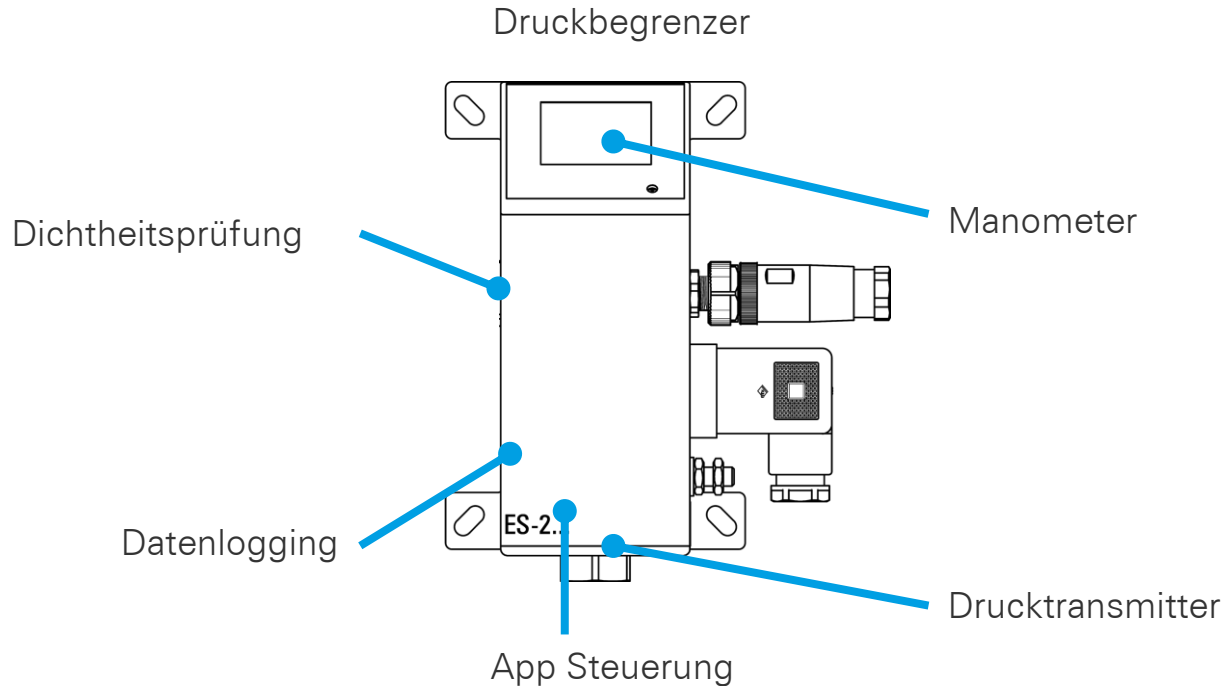


Manometer



Drucktransmitter

Drucksicherheit – neu definiert



Elektronische Druckbegrenzung

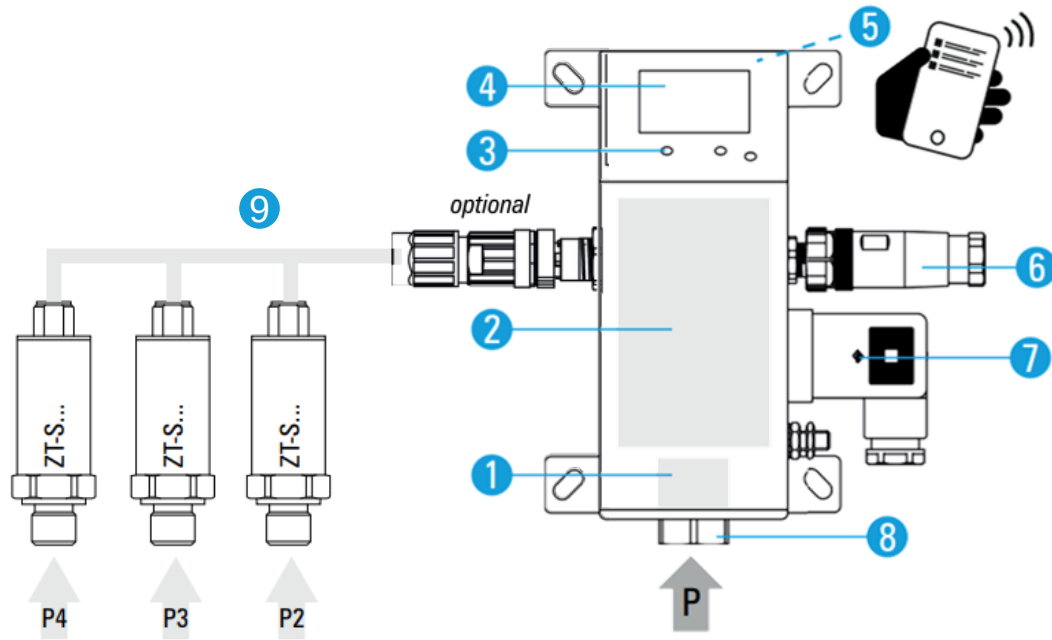
- Hochgenaues Überwachen
- Einfaches Einstellen
- Hohe Lebensdauer
- Selbstüberwachend
- Für alle Kältemittel geeignet
- Sub- und Transkritisch
- Erweiterbar und Kombinierbar

Messeneuheit



ES-2x



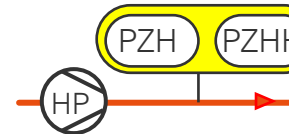
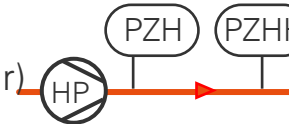
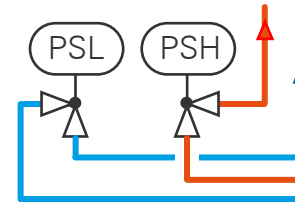


1. Druckerfassung (selbstüberwachend)
2. Hauptelektronik mit Schaltrelais
3. Bedientasten und Entriegelung
4. Anzeige Druck, Schaltpunkte, Alarme und Gerätezustand
5. Bluetooth für Kommunikation zu Android Geräten
6. Spannungsversorgung, Analogausgang und Digital I/O
7. Schaltkanäle, z.B. direktes Abschalten von Verdichtern
8. Prozessanschluss
9. Messkanalerweiterung

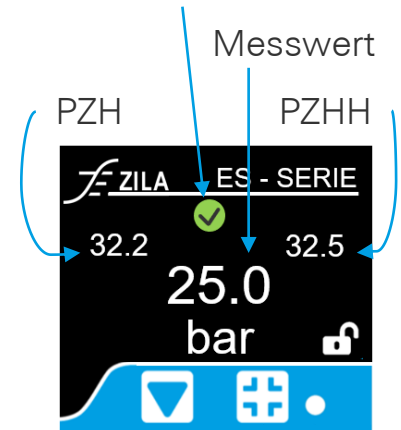


Standard Funktionen als
Schalteinrichtungen zur Druckbegrenzung

- Baumustergeprüfte Druckbegrenzer, Druckwächter, Sicherheitsdruckbegrenzer
(Ausführung als Relativdruck und Differenzdruck)
- Präzises Einstellen der Schaltpunkte (0,1%)
- Kompatibel mit allen Kältemitteln
- Geeignet für Niederdruck und Hochdruck (bis 500 bar)



Gerätestatus



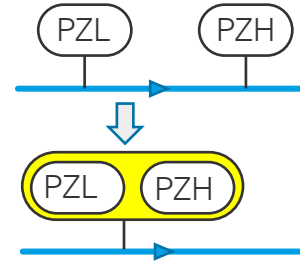
Geräteanzeige



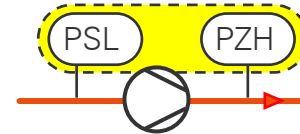


Kombinierte / erweiterte Funktionen als Schalteinrichtungen zur Druckbegrenzung

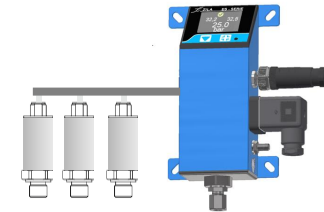
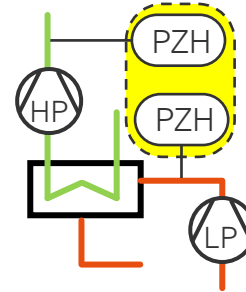
- Kombination von Funktionen in einem Gerät
- Nutzung als Doppelschalter in einem ES-Gerät mit zusätzlichem ZT-S Drucktransmitter
- Gleichzeitige Drucküberwachung von Kaskaden / Verbundanlagen mit einem ES-Gerät und bis zu 3 ZT-S Drucktransmitter



Ein Gerät,
ein Anschluß



Ein Gerät,
+ ZT-S
Drucktransmitter



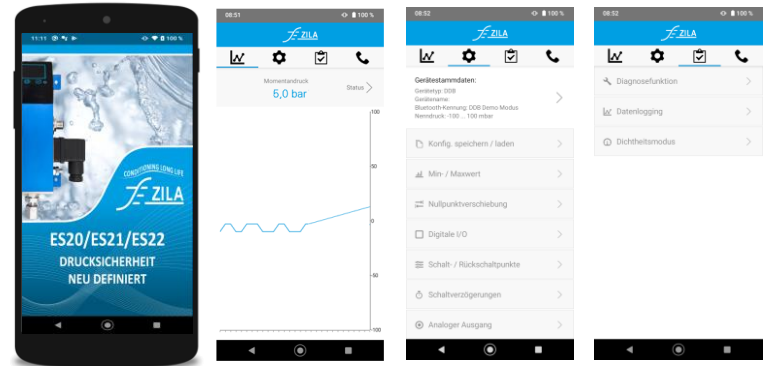
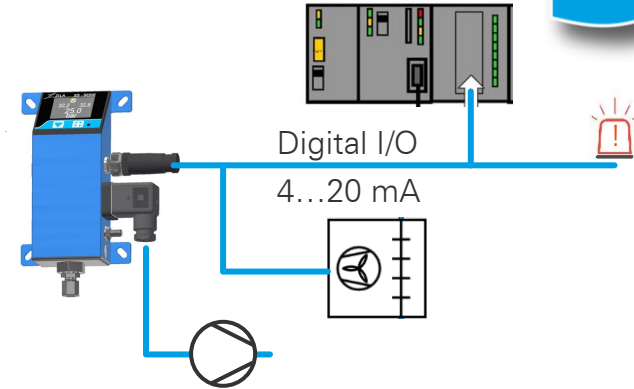
Ein Gerät,
+ bis zu
3 x ZT-S
Drucktransmitter

Anwendungen III



Funktionen zur Inbetriebnahme,
Integration und Service

- Schaltausgang für Verdichter +
Digitale Ein-/Ausgänge (2x) zur Steuerung
 - Freikonfigurierbare Voralarmgrenzen
 - Fernentriegelung aus Schaltschrank
- Analogausgang
 - als Transmitter
 - zur Lüfterregelung des Verflüssigers
- Funktionen zur Dichtheitsprüfung und zum Datenlogging
- Selbstdiagnose und Selbstprüfung mit Protokoll im laufenden Betrieb



Elektronische Sicherheitsschalteneinrichtungen zur Druckbegrenzung – Drucksicherheit neu definiert

- Präzises Einstellen = Präzises Überwachen
 - Kompatibel mit allen Kältemitteln (LP + HP)
 - Flexibel einsetzbar
-
- Einfach Bedienbar, am Gerät und via App
 - Robuster, langlebiger Aufbau
 - Selbstüberwachend im laufenden Betrieb



Standard Funktionen als
Schalteneinrichtungen zur Druckbegrenzung



Kombinierte / erweiterte Funktionen als
Schalteneinrichtungen zur Druckbegrenzung



Funktionen zur Inbetriebnahme,
Integration und Service

Chillventa Specialist Forums 2022
Chillventa Fachforen 2022

**CONNECTING
EXPERTS.**

