



PLEXOR

Kontrolni sistem za gasne
regulacione stanice

Proizvođač:

**Wigersma
& Sikkema**

GLAVNE KARAKTERISTIKE

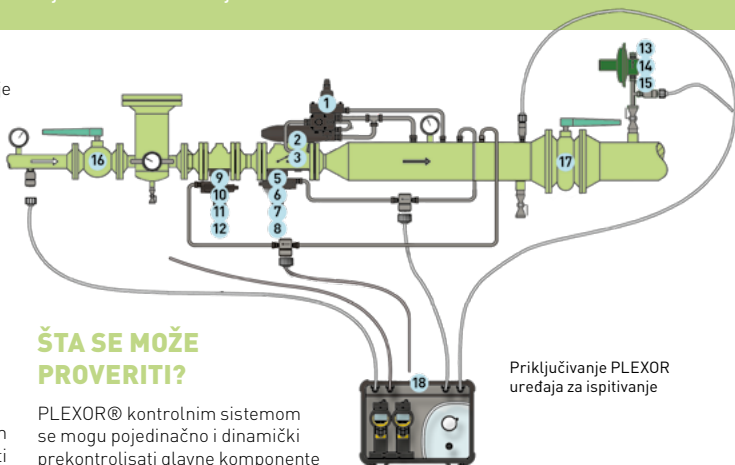
- Bezbedan
- bez papira
- ušteda troškova
- nezavisan od rukovaoca
- održavanje na osnovu stanja
- jednostavno rukovanje
- Ekološki orijentisan
- Izrada izveštaja

PLEXOR® kontrolni sistem kompanije Wigersma & Sikkema je postavio nove standarde za ispitivanje gasnih regulacionih stanica i postrojenja za regulaciju pritiska. PLEXOR® kontrolni sistem se sastoji od tri glavne komponente:

- PLEXOR®, mobilni uređaj za ispitivanje
- CONNEXION Software Suite
- Priključni sistem

PLEXOR® mobilni uređaj za ispitivanje je preko sigurnosnih spojnica i crevnih konekcija priključen na regulacionu liniju. Može se koristiti za ulazni pritisak do 100 bar/1450 PSI. Kod PLEXOR® uređaja za ispitivanje prilikom priključivanja i isključivanja sa linije ne može doći do ispuštanja gasa, a funkcionalni priključci se nakon otkačivanja automatski vraćaju u radnu poziciju. Svaki priključak ima specifični prečnik i navoj, čime su greške prilikom povezivanja onemogućene. Iz tog razloga je PLEXOR® kontrolni sistem izuzetno siguran i pouzdan.

BDA 06 Priključak
(funkcionalni)



Priključivanje PLEXOR
uređaja za ispitivanje

ŠTA SE MOŽE PROVERITI?

PLEXOR® kontrolnim sistemom se mogu pojedinačno i dinamički prekontrolisati glavne komponente na gasnoj regulacionoj stanici kao i postrojenjima za regulisanje pritiska. Na osnovu merne frekvencije od 10 Hz dobija se detaljan, dinamički i potpun pregled komponenti, što omogućuje održavanje u skladu sa stanjem.

FUNKCIONALNA PROVERA

1. Zadata vrednost regulatora pritiska gasa
2. Zaptivni pritisak regulatora pritiska gasa
3. Zaptivenost postrojenja za regulaciju pritiska pri zaptivnom pritisku
4. Zadate vrednosti regulatora pritiska gasa na Monitor-podešavanjima (ne prikazuje se)
5. Inicijalni pritisak (najviša vrednost) glavnog sigurnosnog uređaja
6. Inicijalni pritisak (najniža vrednost) glavnog sigurnosnog uređaja
7. Interna zaptivenost glavnog sigurnosnog uređaja
8. Zaptivenost membrane glavnog sigurnosnog uređaja
9. Inicijalni pritisak (najviša vrednost) sekundarnog sigurnosnog uređaja
10. Inicijalni pritisak (najniža vrednost) sekundarnog sigurnosnog uređaja
11. Interna zaptivenost sekundarnog sigurnosnog uređaja
12. Zaptivenost membrane sekundarnog sigurnosnog uređaja
13. Inicijalni pritisak
14. Zaptivni pritisak sigurnosnog ventila
15. Zaptivenost sigurnosnog ventila
16. Zaptivenost usisnog ventila
17. Zaptivenost izduvnog ventila
18. Zaptivenost samog PLEXOR® uređaja za ispitivanje

VIZUELNA KONTROLA

Uz kompletno ispitivanje glavnih gasnih komponenti PLEXOR® kontrolni sistem se može koristiti za prilagođeni postupak vizuelne kontrole postrojenja za regulaciju pritiska. PLEXOR® kontrolni sistem funkcioniše nezavisno od dizajna ili modela gasnih komponenti.

SOFTWARE

PLEXOR® kontrolni sistem je u potpunosti opremljeno CONNEXION Software Suite-om, koji se sastoji od sledećih modula:

1. MANAGER

Ovaj modul se (od strane menadžmenta) koristi za upravljanje podacima postrojenja, granica grešaka i kontrolnog postupka. Prilagodene kontrolne procedure se mogu urediti i kompletno prilagoditi za svaku vrstu postrojenja za regulaciju pritiska, tako da svi postojeći kontrolni postupci (uključujući vizuelnu kontrolu regulatora) ostanu sačuvani.

Primenom otvorenog XML interfejsa PLEXOR® kontrolni sistem se lako može povezati sa sistemima za upravljanje podacima poput SAP-a, Maxima, K3V ili MainT.

2. INSPEKTOR PC

Ovaj modul se (od strane menadžmenta) koristi za upravljanje podacima postrojenja, granica grešaka i kontrolnog postupka. Prilagodene kontrolne procedure se mogu urediti i kompletno prilagoditi za svaku vrstu postrojenja za regulaciju pritiska, tako da svi postojeći kontrolni postupci (uključujući vizuelnu kontrolu regulatora) ostanu sačuvani.

Primenom otvorenog XML interfejsa se PLEXOR® kontrolni sistem lako može povezati sa sistemima za upravljanje podacima poput SAP-a, Maxima, K3V ili MainT.

3. REZULTATI

sa ERGENIS-MODUL-om (modul rezultata) se određeni uređaj za regulaciju pritiska gasa može direktno odabrati i omogućiti lak pristup svim bitnim rezultatima vizuelne i kontrole funkcionalnosti. Preko ovog modula se rezultati mogu i memorisati i štampati. REZULTATI sadrže standardne izveštaje, koji se mogu brendirati i prilagoditi specifičnim zahtevima klijenta. Uz rezultate funkcionalne kontrole se prikazuju i granice odbacivanja po merenju. Izmerene vrednosti koje se nalaze van granica odbacivanja se prikazuju u drugoj boji. Uz to REZULTATI dopuštaju lak odabir svih GPRS-a, koji su dali jednu ili više vrednosti van granica odbacivanja.



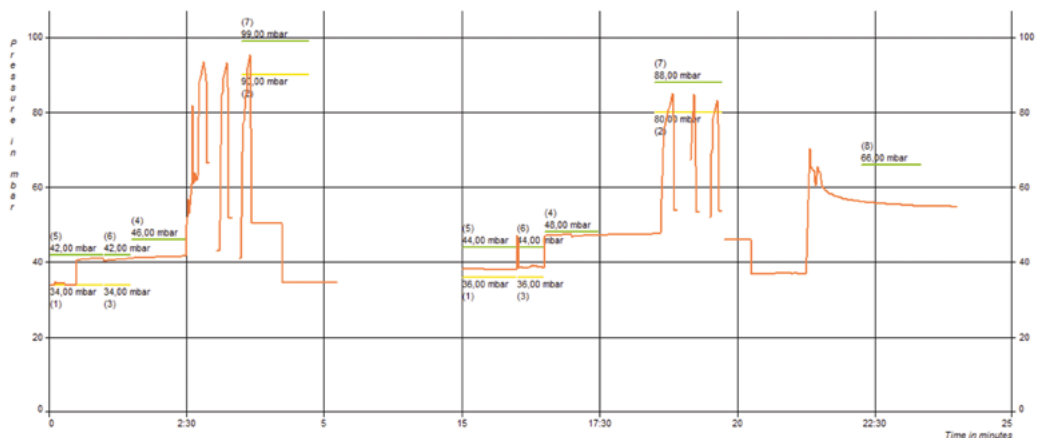
Jednostavno rukovanje sa tabletom ili laptopom

4. DIJAGNOSTIKA

Ovaj modul koristi menadžer održavanja. Ono nudi aktuelni grafički prikaz mernih podataka, što omogućuje uvid u stanje raznih komponenti postrojenja za regulaciju pritiska gasa. Na osnovu ovih podataka se mogu izraditi precizni planovi kontrole i održavanja: „Ako nije pokvareno, ne popravljati!“

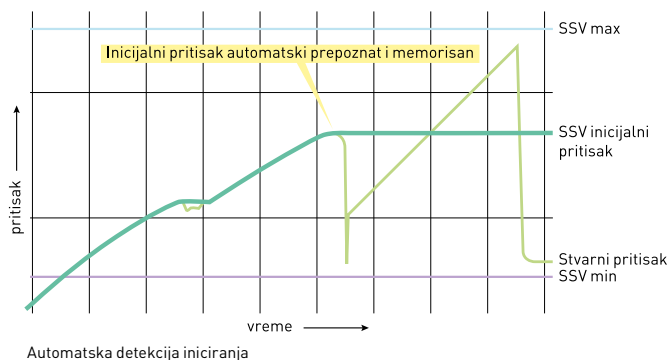
Wigersma & Sikkem su nakon puno godina iskustva u stanju da Vam ponude analizu rezultata kontrole kao i savete od strane stručnih lica vezano za održavanje i popravke.

Grafički prikaz mernih podataka



OPCIONALNO: AUTOMATSKO PREPOZNAVANJE GREŠAKA DODATNIM OSIGURAVČEM

Pomoću posebno konstruisanog senzora, koji je postavljen na ili u blizini brzo-zatvarajuće klapne, omogućeno je automatsko prepoznavanje inicijalne tačke, tako da se kontrola vrši potpuno nezavisno od rukovaoca. Ako se aktivira senzor, memoriše se tačan inicijalni pritisak, i ako je startna-poluga i dalje aktivirana. Na ovaj način se može izbeći gubljenje prave vrednosti. Senzor se sa PLEXOR® kontrolnim uređajem povezuje preko kabla.



PLEXOR® KARAKTERISTIKE I PREDNOSTI

Bezbedno:

PLEXOR® Uređaj za ispitivanje zadovoljava ATEX 95 i IECEx smernice za opremu pod pritiskom (zona 1). Koriste se isključivo materijali i delovi visokog kvaliteta, priključna creva poseduju dvostruki sistem bravljenja i ne mogu se koristiti zamenska. Gas koji se akumulira u crevima i uređaju za ispitivanje se po završetku procesa ispitivanja automatski ispušta na bezbedno mesto.

Bez papira:

Izvršena merenja se automatski memorišu na lap-topu ili tabletu kontrolora. Odatle se podaci automatski prenose u Host system. Ni za jedan od pomenutih koraka nije potrebna izrada papirne dokumentacije, tako da se mogu izbeći ljudske greške i dupliranja.

Ušteda troškova:

PLEXOR® omogućuje brzu, efikasnu, standardizovanu i objektivnu proveru pritiska na regulacionim gasnim stanicama. Mnogi korisnici su uspeali znatno da smanje broj potrebnih kontrola. Osim toga pruža se mogućnost značajnih ušteda na troškovima popravki i održavanja, posebno kada se prelazi na održavanje na osnovu stanja opreme. Iskustva pokazuju da sistem praktično može sam sebe da isplati u roku od 4 godine. Wigersma & Sikkema Vam mogu pomoći pri izradi prilagođenog poslovnog slučaja za svakog kupca, u kome se generisane uštede

dobijene korišćenjem PLEXOR sistema za ispitivanje upoređuju sa investicijom, koja je potrebna da bi se sistem implementirao.

Nezavisno od rukovaoca:

PLEXOR® uređaj za ispitivanje vodi kontrolora korak po korak kroz postupak testiranja. Ovime je onemogućeno zaboravljanje ili preskakanje nekog od koraka testiranja. Rast ili opadanje pritiska je standardizovano, a samim tim se operateru generišu nezavisni i ponovljivi rezultati.

Održavanje na osnovu stanja:

Tokom procesa ispitivanja generišu se sveobuhvatni i precizni podaci. Ovi podaci se mogu koristiti za detaljne analize i pružaju jasan uvid u statičke i dinamičke karakteristike različitih komponenti na kontrolnoj gasnoj liniji. Podaci ispitivanja se odmah mogu uporediti sa podacima ranijih ispitivanja. Ovime je omogućeno održavanje zasnovano na stanju, čime se postiže optimizacija kao i ušteda troškova održavanja.

Jednostavno rukovanje:

PLEXOR® Uređaj za ispitivanje je veoma jednostavan za rukovanje. Priključna creva se povezuju ručno, dvostrukim „klik“ sistemom, a konstruisani su tako da se međusobno ne mogu pomešati prilikom priključivanja. Rukovanje PLEXOR® uređajem za ispitivanje je veoma jednostavno, a operateri/rukovaoci pomoću INSPECTOR PC-a bivaju korak po korak vođeni kroz postupak ispitivanja.

Ekološki orijentisano:

PLEXOR® Uređaj za ispitivanje izoluje kontrolnu liniju, što eliminiše potrebu za povećanjem pritiska u izlaznom delu. Iz tog razloga više nije potrebno (višestruko) ispuštanje gasa u izlaznom delu. Metan kao glavna komponenta prirodnog ilma 25 puta jače dejstvo od ugljen-dioksida u smislu uticaja na klimatske promene.

Izrada izveštaja:

Nakon završetka postupka ispitivanja može se izraditi izveštaj u PDF formatu sa aktuelnim podacima merenja i granicama grešaka. Struktura izveštaja se vrlo jednostavno može prilagoditi prema Vašim potrebama i može se odštampati na Vašem memorandumu. Ovo pruža nezavisne i proverljive dokaze o rezultatima ispitivanja.



PRIMER: PROTOKOL ISPITIVANJA

| Protokol kontrole funkcionalnosti | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|
| PRS | GPRS Station | | |
| GCL | Working Line | | |
| Identifikacija | 1502 | Datum | 17.03.16. |
| Potpis | | | |
| | Datum | Ime 1. tehničara | |
| Regulator | Ref. vrednost (Min.): | Ref. vrednost (Min.): | Aktuelna vrednost: |
| Pritisak mreže | <input type="text" value="36 mbar"/> | <input type="text" value="44 mbar"/> | <input type="text" value="38,1 mbar"/> |
| Aktuelni protok preko ventilacije | <input type="text" value="36 mbar"/> | <input type="text" value="44 mbar"/> | <input type="text" value="39,1 mbar"/> |
| Pritisak zatvaranja 1: | <input type="text" value="40 mbar"/> | <input type="text" value="48 mbar"/> | <input type="text" value="47,5 mbar"/> |
| Pritisak zatvaranja 2: | <input type="text" value="40 mbar"/> | <input type="text" value="48 mbar"/> | <input type="text" value="47,3 mbar"/> |
| Propuštanje | <input type="text" value="-0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0,5 mbar/min"/> | <input type="text" value="0,3 mbar/min"/> |
| Sigurnosni ventil SRV | Ref. vrednost (Min.): | Ref. vrednost (Min.): | Aktuelna vrednost: |
| Maks. podeš. tačka | <input type="text" value="60 mbar"/> | <input type="text" value="66 mbar"/> | <input type="text" value="70,4 mbar"/> |
| Pritisak zatvaranja | <input type="text" value="54 mbar"/> | <input type="text" value="60 mbar"/> | <input type="text" value="55,3 mbar"/> |
| Propuštanje | <input type="text" value="-0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="-0,3 mbar/min"/> |
| Sigurnosni ventil SSV 1 | Ref. vrednost (Min.): | Ref. vrednost (Min.): | Aktuelna vrednost: |
| Maks. podeš. tačka 1: | <input type="text" value="80 mbar"/> | <input type="text" value="88 mbar"/> | <input type="text" value="85,1 mbar"/> |
| Maks. podeš. tačka 2: | <input type="text" value="80 mbar"/> | <input type="text" value="88 mbar"/> | <input type="text" value="84,8 mbar"/> |
| Maks. podeš. tačka 3: | <input type="text" value="80 mbar"/> | <input type="text" value="88 mbar"/> | <input type="text" value="83,2 mbar"/> |
| Zaptivenost membrane | <input type="text" value="-0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0 mbar/min"/> |
| Propuštanje | <input type="text" value="-0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0,3 mbar/min"/> | <input type="text" value="0 mbar/min"/> |
| Opseg pritiska GCL: | DPS | | |
| Napomene | Izveo GCL u originalnoj radnoj poziciji? <input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne 1. tehničar Prezime Ime 2. tehničara Ime | | |

SPECIFIKACIJE: PLEXOR® PN100 UREĐAJ ZA ISPITIVANJE

| | |
|---|---|
| Radni pritisak | 20 mbar - 100 bar / 8 inH2O - 1450 PSI |
| Dizajniran u skladu sa | EN14382 |
| IP-klasifikacija | IP67 |
| Zaštita od eksplozije | AtEx II 2 G Eex ia IIC T3/4 IECEx |
| Bežični interfejs | AtEx II 2 G EEx ia IIB T3 IECEx |
| Zona | Zona 1 |
| Priključna creva od nerđajućeg čelika (standard) | 2* 3 m / 10 ft (izlaz i SSV) 1* 5 m / 16 ft (ulaz) |
| Ventilaciono crevo od najlona (standard) | 1* 10 m / 33 ft |
| Preciznost manometra | 0,1 % očitane vrednosti |
| Težina | 15,5 kg / 34 lbs |
| Softver-zahtevi | Windows 7 ili jače |
| Kablovski magnetni senzor SSV (opcionarno) | 5 m / 16 ft |

KONTAKT

SRBIJA



KONVEX

gasna i vodo tehnika d.o.o.

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA
PROIZVODNJU, TRGOVINU I USLUGE

Batajnički drum 299, sprat 1
11080 Zemun

www.konvexgv.rs

T +381 11 2197 392
+381 11 4320 234

HOLANDIJA



Wigersma & Sikkema B.V.

Leigraafseweg 4
NL-6983 BP Doesburg

T+31 (0)313-47 19 98

www.wigersma-sikkema.com
info@wigersma-sikkema.com

