

PV62XG PV62X-IS

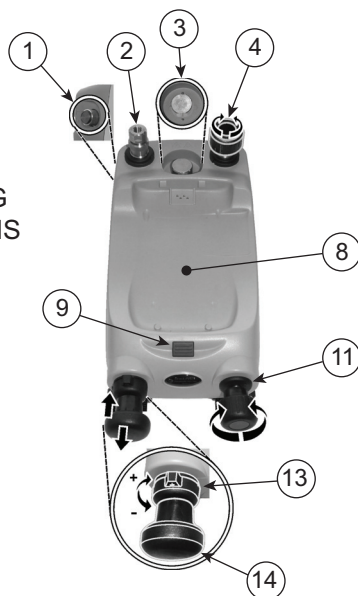
Pneumatic/Hydraulic Pressure Stations Safety Guide

English	1 – 4
Čeština	5 – 8
Dansk	9 – 12
Deutsch	13 – 16
Español	17 – 20
Français	21 – 24
Italiano	25 – 28
Latviešu	29 – 32
Lietuvių	33 – 36
Magyar	37 – 40
Nederlands	41 – 44
Norsk	45 – 48
Polski	49 – 52
Português	53 – 56
Română	57 – 60
Svenska	61 – 64
Türkçe	65 – 68
Ελληνικά	69 – 72
Русский	73 – 76
العربية	77 – 82
한국어	83 – 86
中文	87 – 90
日本語	91 – 94



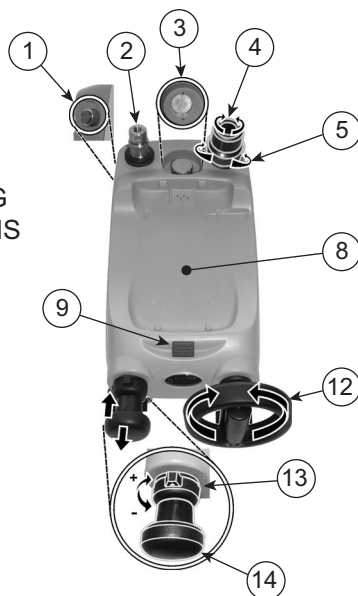
A1

PV621G
PV621-IS

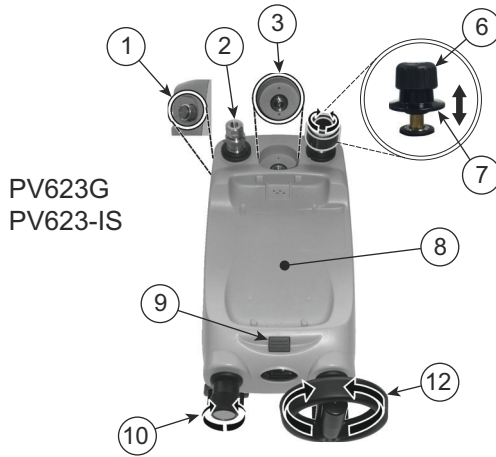


A2

PV622G
PV622-IS



A3



A4

[1]	Baseefa10ATEX0011X
[2]	BAS21UKEX0413X
[3]	Ex II 2 G
[4]	Ex ia IIC T4 Gb (-10°C ≤ Ta ≤ +40°C)
[5]	IECEX BAS 10.003X
	CE ##### UK CA #####
[6]	PV62X-IS
[7]	### ## #
[8]	Druck Ltd. Groby, LE6 0FH, UK
[9]	S/N #####
[10]	DoM MMM YYYY

Introduction

The PV62XG / PV62X-IS are pneumatic/hydraulic pressure generation stations. These instructions include the requirements for intrinsically safe instruments.

For the full specification and user manual, refer to Druck website:



https://druck.com/elite



WARNING It is dangerous to ignore the specified limits for the instrument or to use the instrument when it is not in its normal condition.

Use the applicable protection and obey all safety precautions.

Do not use the PV62XG models in locations with explosive gas, vapor or dust. There is a risk of an explosion. Refer to PV62X-IS series pressure station.

It is dangerous to attach an external source of pressure to a PV62XG / PV62X-IS series pressure station. Use only the internal mechanisms to set and control the pressure in the pressure station.

Some liquid and gas mixtures are dangerous. This includes mixtures that occur because of contamination. Make sure that the equipment is safe to use with the necessary media.

Pressurized gases and fluids are dangerous. Before you attach or disconnect pressure equipment, safely release all the pressure.

The pressure medium must be compatible with the materials listed in the wetted parts list and those of the enclosure and controls. Refer to "Pressure Range and Materials Data" on page 3.

To prevent a dangerous release of pressure, make sure that all the related pipes, hoses and equipment have the correct pressure rating, are safe to use and are correctly attached.

For the PV623G / PV623-IS, ensure that the system is bled of excess air before operation. If the item under test has a large volume, pre-fill with the pressure fluid to ensure that trapped air is kept to a minimum.



CAUTION To prevent damage to the instrument, do not let dirt get into the pressure mechanism. Clean the equipment before you attach it.

To prevent damage to the PV623G / PV623-IS, follow the 'Release the Pressure' procedure in instruction manual (132M9253) to slowly release the system pressure.

Safety

The PV62XG / PV62X-IS have been designed to be safe when operated using the procedures detailed in this manual. Do not use this equipment for any other purpose than that stated, the protection provided by the equipment may be impaired.

Before installing and using the PV62XG / PV62X-IS, read and understand all the related data. This includes: all local safety procedures, instruction manual (132M9253), instructions for the accessories, options and equipment you are using it with, and this document.

Before starting an operation or procedure, use only approved engineers who have the necessary skills (if necessary, with qualifications from an approved training establishment). Follow good engineering practice at all times.

Repair

Do not do repairs to this equipment. Return the equipment to the manufacturer or an approved service agent.

Intrinsically Safe Devices

Product Feature	PV62XG	PV62X-IS
Intrinsically safe		●
Color	Blue	Yellow
Static Dissipative		●
Conformances		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX
	CE UKCA	Refer to "Specific Conditions of Use" on page 2

Symbols

Symbol	Description
	This equipment meets the requirements of all relevant European safety directives. The equipment carries the CE mark.
	This equipment meets the requirements of all relevant UK Statutory Instruments. The equipment carries the UKCA mark.
	This symbol, on the equipment, indicates a warning and that the user should refer to the user manual.
PRV	Pressure relief valve.
	Druck is an active participant in the UK and EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) take-back initiative (UK SI 2013/3113, EU directive 2012/19/EU). The equipment that you bought has required the extraction and use of natural resources for its production. It may contain hazardous substances that could impact health and the environment. In order to avoid the dissemination of those substances in our environment and to diminish the pressure on the natural resources, we encourage you to use the appropriate take-back systems. Those systems will reuse or recycle most of the materials of your end life equipment in a sound way. The crossed-out wheeled bin symbol invites you to use those systems. If you need more information on the collection, reuse, and recycling systems, please contact your local or regional waste administration. Please visit the link below for take-back instructions and more information about this initiative.



<https://druck.com/weee>

Product Markings

Refer to Figure A4, and the explanation below:

1. ATEX certificate number.
2. UKEX certificate number.
3. EU Directive 2014/34/EU markings.
4. Intrinsic safety 'ia', hazardous area markings.
5. IECEx certificate number.
6. Specific apparatus type.
7. Pressure range and unit of measurement.
8. Certificate holder's name and address.
9. Serial number.
10. Date of manufacture, Month and Year.

Installation



WARNING Do not use tools on the Pressure Station that might cause incensive sparks - this can cause an explosion.

Provide additional protection for equipment that may be damaged in service.

ATEX models are not approved for use in oxygen-enriched environments.

If the enclosure of the pressure station is damaged, it must be returned for repair.

These instructions detail the requirements for using the PV62X-IS constructional safe and intrinsically safe pressure station in a hazardous area. Read the whole publication before starting.

- Installation should be carried out by qualified plant installation technicians in compliance with all local safety procedures and installation standards. For example: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 or Canadian Electrical Code (CEC).
- Provide additional protection for indicators that may be damaged in service.

Specific Conditions of Use

1. The lower ambient temperature is limited to -10°C.
2. When the PV62X-IS Series Pressure Station (Base) is used with the DPI620-IS Advanced Modular Calibrator the position for the pressure transducer must be occupied with either a pressure transducer or a dummy pressure transducer before connecting to the DPI620-IS Advanced Modular Calibrator and remains in position until the assembly is removed from the DPI620-IS Advanced Modular Calibrator.

Declaration Requirements – EU Directive 2014/34/EU
The PV62X-IS is designed and manufactured to meet the essential health and safety requirements not covered by the EU Type Examination Certificate Baseefa10ATEX0011X when installed as detailed above.

Declaration Requirements – UK SI 2016/1107 (as amended by SI 2019/696)
This equipment is designed and manufactured to meet the essential health and safety requirements not covered by UK-Type Examination Certificate BAS21UKEX0413X when installed as detailed above.

Return Goods/Material Procedure

If the unit requires calibration or is unserviceable, return it to the nearest Druck Service Centre listed at:
<https://druck.com/service>.

Contact the Service Department to obtain a Return Goods/Material Authorization (RGA or RMA). Provide the following information for a RGA or RMA:

- Product (e.g. PV621-IS)
- Serial number.
- Details of defect/work to be undertaken.
- Calibration traceability requirements.
- Operating conditions.

Operation

Application

PV62X-IS pressure stations marked with certificate numbers Baseefa10ATEX0011X and IECEx BAS 10.0003X are permitted for use with

DPI620G-IS and PM620-IS / PM620T-IS under the "Intrinsic Safety Approval".

The PV62X-IS series of pressure stations are not permitted for use with DPI620G or PM620 / PM620T.

Controls

Refer to Figure A1, Figure A2, Figure A3 and the explanation below:

1. Optional accessory: Pressure connection for a pressure relief valve (PRV). A blanking plug is standard.
2. Test port: Pressure connection to attach the device under test.
3. Pressure and electrical connections for a PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS module. If a PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS is not fitted, use Druck blanking plug (IO620-BLANK).
4. Pneumatic pressure release valve to release pressure in the system.
5. Pneumatic refill valve. Close it to seal off the equipment under test pressure and refill the pressure mechanism.
6. Hydraulic pressure release valve. Use to release all pressure in the system. Unscrew the valve fully to access the hydraulic fluid reservoir.
7. Hydraulic priming pump.
8. Moulded compartment for the DPI620G / DPI620G-IS calibrator. It has electrical connections and a mechanical latch to hold the calibrator in position.
9. Push-button mechanism to release the DPI620G / DPI620G-IS calibrator.
10. Hydraulic refill valve. Close it to seal off the equipment under test pressure and refill the pressure mechanism.
11. Pneumatic volume adjuster for fine pressure control.
12. Volume adjuster wheel with fold-in handle for fine pressure control.
13. Pressure/vacuum selector to set the pump operation: (+) pressure, (-) vacuum. Release all pressure in the system before turning the pressure/vacuum selector. Sudden changes in pressure can damage the pump mechanism.
14. Pump mechanism.

Pressure Range and Materials Data

Models	Range
PV621G PV621-IS (Pneumatic)	-950 mbar to 20 bar (-13.5 to 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatic)	-950 mbar to 100 bar (-13.5 to 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hydraulic)	0 to 1000 bar (0 to 15000 psi)

Models	Pressure Media
PV621G PV621-IS (Pneumatic)	Atmospheric air
PV622G PV622-IS (Pneumatic)	Atmospheric air
PV623G PV623-IS (Hydraulic)	Demineralized water or a mineral oil (Recommended ISO viscosity grade ≤ 22)

Models	Material of Wetted Parts
PV621G PV621-IS (Pneumatic)	Aluminum, brass, stainless steel, nitrile and polyurethane seals, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatic)	Aluminum, brass, stainless steel, nitrile and polyurethane seals, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (Hydraulic)	Brass, stainless steel, phosphor bronze, nitrile and polyurethane seals, PTFE, polyethylene

Models	Material of Enclosure and Controls
PV621G PV621-IS (Pneumatic)	Polycarbonate, Polyamide, Polypropylene, Acrylic, Cotton
PV622G PV622-IS (Pneumatic)	Aluminum, Polycarbonate, Polyamide, Polypropylene, Acrylic, Cotton
PV623G PV623-IS (Hydraulic)	Polycarbonate, Polyamide, Polypropylene, Acrylic, Cotton

Úvod

PV62XG / PV62X-IS jsou pneumatické / hydraulické tlakové stanice. Tyto pokyny obsahují požadavky na provedení jiskrově bezpečných přístrojů.

Kompletní technické údaje a uživatelskou příručku najdete na webové stránce společnosti Druck:



<https://druck.com/elite>



VAROVÁNÍ Je nebezpečné ignorovat uvedená omezení týkající se nástroje nebo používat nástroj, pokud není v normálním stavu.

Používejte příslušné ochranné prostředky a dodržujte všechna bezpečnostní opatření.

Modely PV62XG nepoužívejte na místech s výbušnými plyny, parami nebo prachem. Hrozí riziko exploze. Viz tlaková stanice řady PV62X-IS.

Připojení externího zdroje tlaku k tlakové stanici řady PV62XG / PV62X-IS je nebezpečné. K nastavení a regulaci tlaku v tlakové stanici používejte pouze vnitřní mechanismy.

Některé kapalné nebo plynné směsi jsou nebezpečné. Patří sem směsi, které vznikají v důsledku kontaminace. Ujistěte se, že zařízení je pro použití s potřebnými médii bezpečné.

Plyny a kapaliny pod tlakem jsou nebezpečné. Před připojením nebo odpojením tlakového zařízení bezpečně uvolněte veškerý tlak.

Tlakové médium musí být kompatibilní s materiály uvedenými v seznamu smáčených částí a s materiály pouzdra a ovládacích prvků. Viz „Tlakový rozsah a údaje o materiálech“ na straně 7.

Aby nedošlo k nebezpečnému uvolnění tlaku, ujistěte se, že veškeré připojené potrubí, hadice a zařízení odpovídají příslušnému jmenovitému tlaku, je bezpečné je používat a jsou správně připojeny.

U PV623G / PV623-IS zajistěte, aby byl systém před zahájením provozu zbaven přebytečného vzduchu. Pokud má testované zařízení velký objem, předem jej naplňte pomocí tlakové kapaliny a tím zajistěte, že bude množství zachyceného vzduchu minimální.



UPOZORNĚNÍ Nedovolte, aby se do tlakového mechanismu dostaly nečistoty, a předejděte tak poškození přístroje. Před připojením zařízení jej očistěte.

Aby nedošlo k poškození PV623G / PV623-IS, dodržujte postup „Uvolnění tlaku“ v návodu k použití (132M9253) a pomalu uvolňujte tlak v systému.

Bezpečnost

Přístroje PV62XG / PV62X-IS byly navrženy tak, aby byly bezpečné při použití postupů uvedených v této příručce. Toto zařízení nepoužívejte pro žádný jiný účel, než je uvedeno, protože by mohlo dojít k porušení ochrany, kterou zařízení poskytuje.

Před instalací a používáním PV62XG / PV62X-IS si přečtěte a seznamte se se všemi souvisejícími údaji. To zahrnuje: všechny místní bezpečnostní postupy, návod k použití (132M9253), pokyny k příslušenství, volitelnému vybavení a zařízení, se kterým jej používáte, a tento dokument.

Před zahájením provozu nebo používání pověřte manipulací pouze schválené techniky, kteří mají potřebné dovednosti (v případě potřeby s kvalifikací ze schváleného školicího zařízení). Vždy dodržujte správnou technickou praxi.

Oprava

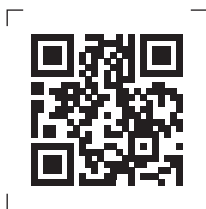
Neprovádějte opravy tohoto zařízení. Zařízení vraťte výrobci nebo schválenému servisu.

Jiskrově bezpečná zařízení

Parametr výrobku	PV62XG	PV62X-IS
Jiskrově bezpečný		●
Barva	Modrá	Žlutá
S odváděním statického náboje		●
Shoda s požadavky		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX
CE UKCA		Další informace jsou uvedeny v části „Specifické podmínky použití“ na straně 6

Symboly

Symbol	Popis
	Toto zařízení splňuje požadavky všech souvisejících bezpečnostních předpisů EU. Zařízení nese označení CE.
	Toto zařízení splňuje požadavky všech souvisejících předpisů Spojeného království. Zařízení nese označení UKCA.
	Tento symbol uvedený na zařízení označuje varování, že by uživatel měl nahlédnout do uživatelské příručky.
PRV	Přetlakový ventil.
	Společnost Druck se aktivně podílí na iniciativě zpětného odběru odpadních elektrických a elektronických zařízení pro Evropu a Velkou Británii (UK SI 2013/3113, směrnice 2012/19/EU). Aby mohlo být zařízení, které jste si zakoupili, vyrobeno, bylo potřeba vytěžit a použít určité přírodní zdroje. Zařízení může navíc obsahovat nebezpečné látky, které by mohly negativně ovlivnit zdraví člověka a životní prostředí. Aby se tyto látky do prostředí nedostaly a nemohly ho poškodit, a aby se zmenšil tlak na přírodní zdroje, vyzýváme vás, abyste využili příslušné systémy zpětného odkupu. Tyto systémy zajistí přiměřené opakované použití a recyklaci většiny materiálů vašeho zařízení, které dosáhlo konce své životnosti. K využití těchto systémů vás vyzývá symbol přeškrtnuté popelnice. Potřebujete-li další informace o systémech odběru, opakovaného použití a recyklace, kontaktujte prosím své místní nebo krajské sběrné středisko odpadů. Další informace o této iniciativě a pokyny ke zpětnému odběru zařízení naleznete na odkaze níže.



<https://druck.com/weee>

Označení výrobku

Podívejte se na Obrázek A4 a na níže uvedené vysvětlení:

1. Číslo certifikátu ATEX.
2. Číslo certifikátu UKEX.
3. Označení podle směrnice EU č. 2014/34/EU.
4. Jiskrová bezpečnost „Ia“, označení nebezpečného prostoru.
5. Číslo certifikátu IECEx.
6. Specifický typ přístroje.
7. Rozsah tlaku a měrná jednotka.
8. Název a adresa držitele osvědčení.
9. Sériové číslo.
10. Datum výroby, měsíc a rok.

Montáž



VAROVÁNÍ Na tlakové stanici nepoužívejte nářadí, které by mohlo způsobit zápalné jiskry – mohlo by dojít k výbuchu.

Pro zařízení, které se může v provozu poškodit, zajistěte doplňkovou ochranu.

Modely ATEX nejsou schváleny pro použití v prostředí obohaceném kyslíkem.

Pokud je pouzdro tlakové stanice poškozeno, musí být vráceno k opravě.

Tento návod podrobně popisuje požadavky na používání konstrukčně bezpečné a jiskrově bezpečné tlakové stanice PV62X-IS v nebezpečném prostoru. Než začnete, přečtěte si celou publikaci.

- Montáž by měli provádět kvalifikovaní technici v souladu se všemi místními bezpečnostními postupy a montážními normami. Například: IEC/EN 60079-14, americkými vnitrostátními předpisy pro elektrická zařízení NFPA 70 nebo kanadskými předpisy pro elektrická zařízení (CEC).
- Pro ukazatele, které se mohou v provozu poškodit, zajistěte doplňkovou ochranu.

Specifické podmínky použití

1. Dolní mez okolní teploty je -10 °C.
2. Při použití tlakové stanice (základny) řady PV62X-IS s pokročilým modulárním kalibrátorem DPI620-IS musí být pozice pro snímač tlaku před připojením k pokročilému modulárnímu kalibrátoru DPI620-IS obsazena buď snímačem tlaku, nebo atrapou snímače tlaku a zůstat v této pozici až do vyjmutí sestavy z pokročilého modulárního kalibrátoru DPI620-IS.

Požadavky na prohlášení – směrnice EU č. 2014/34/EU
PV62X-IS je navržen a vyroben tak, aby splňoval základní požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost, na které se nevztahuje certifikát EU o přezkoušení typu Baseefa10ATEX0011X, pokud je instalován výše uvedeným způsobem.

Požadavky na prohlášení – UK SI 2016/1107 (ve znění předpisu SI 2019/696)

Toto zařízení je navrženo a vyrobeno tak, aby splňovalo základní zdravotní a bezpečnostní požadavky neobsažené v osvědčení Spojeného království o typové zkoušce BAS21UKEX0413X, je-li nainstalováno tak, jak je uvedeno výše.

Postup pro vrácení zboží/materiálu

Pokud je třeba jednotku zkalibrovat nebo není-li provozuschopná, vraťte ji nejbližšímu servisnímu středisku Druck uvedenému na adrese: <https://druck.com/service>.

Obratťte se na servisní oddělení a vyžádejte si oprávnění pro vrácení zboží/materiálu (RGA nebo RMA). Pro účely RGA nebo RMA uveďte následující informace:

- Produkt (např. PV621-IS)
- Sériové číslo.
- Podrobné údaje o závadě/zásahu, který je nutno provést.
- Požadavky na sledovatelnost kalibrace.
- Provozní podmínky.

Obsluha

Applikace

Tlakové stanice PV62X-IS označené číslu certifikátů Baseefa10ATEX0011X a IECEx BAS 10.0003X jsou povoleny pro použití s DPI620G-IS a PM620-IS / PM620T-IS v rámci „schválení jiskrové bezpečnosti“.

Tlakové stanice řady PV62X-IS není dovoleno používat s DPI620G nebo PM620 / PM620T.

Ovládací prvky

Viz Obrázek A1, Obrázek A2, Obrázek A3 a níže uvedené vysvětlení:

1. Volitelné příslušenství: Tlaková přípojka pro přetlakový ventil (PRV). Standardně je použita zaslepovací zátkka.
2. Testovací port: Tlaková přípojka pro připojení testovaného zařízení.
3. Tlakové a elektrické připojení modulu PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Pokud není PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS namontován, použijte záslepku Druck (IO620-BLANK).
4. Pneumatický tlakový uvolňovací ventil umožňující uvolnit tlak v systému.
5. Pneumatický doplňující ventil. Uzavřete jej, aby bylo zařízení pod zkušebním tlakem uzavřeno, a znovu naplňte tlakový mechanismus.
6. Hydraulický tlakový uvolňovací ventil. Použijte k uvolnění veškerého tlaku v systému. Pro přístup k zásobníku hydraulické kapaliny zcela vyšroubujte ventil.
7. Hydraulické plnicí čerpadlo.
8. Tvarovaná přihrádka pro kalibrátor DPI620G / DPI620G-IS. Je vybavena elektrickými přípojkami a mechanickou západkou, která drží kalibrátor ve správné poloze.
9. Tlačítkový mechanismus pro uvolnění kalibrátoru DPI620G / DPI620G-IS.
10. Hydraulický plnicí ventil. Uzavřete jej, aby bylo zařízení pod zkušebním tlakem uzavřeno, a znovu naplňte tlakový mechanismus.
11. Pneumatický regulátor objemu pro jemnou regulaci tlaku.
12. Kolečko pro nastavení objemu se sklopnou rukojetí pro jemnou regulaci tlaku.
13. Volič tlaku/vakua umožňující nastavit provoz čerpadla: (+) tlak, (-) vakuum. Před otočením voliče tlaku/vakua uvolněte veškerý tlak v systému. Náhlé změny tlaku mohou poškodit mechanismus čerpadla.
14. Mechanismus čerpadla.

Tlakový rozsah a údaje o materiálech

Modely	Rozsah
PV621G PV621-IS (Pneumatický)	-950 mbar až 20 bar (-13.5 až 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatický)	-950 mbar až 100 bar (-13.5 až 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hydraulický)	0 až 1000 bar (0 až 15000 psi)

Modely	Tlaková média
PV621G PV621-IS (Pneumatický)	Atmosférický vzduch
PV622G PV622-IS (Pneumatický)	Atmosférický vzduch
PV623G PV623-IS (Hydraulický)	Demineralizovaná voda nebo minerální olej (doporučená viskozitní třída ISO ≤ 22)

Modely	Materiál smáčených částí
PV621G PV621-IS (Pneumatický)	Hliník, mosaz, nerezová ocel, nitrilové a polyuretanové těsnění, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatický)	Hliník, mosaz, nerezová ocel, nitrilové a polyuretanové těsnění, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (Hydraulický)	Mosaz, nerezová ocel, fosforový bronz, nitrilové a polyuretanové těsnění, PTFE, polyethylen

Modely	Materiál pouzdra a ovládacích prvků
PV621G PV621-IS (Pneumatický)	Polykarbonát, polyamid, polypropylen, akryl, bavlna
PV622G PV622-IS (Pneumatický)	Hliník, polykarbonát, polyamid, polypropylen, akryl, bavlna
PV623G PV623-IS (Hydraulický)	Polykarbonát, polyamid, polypropylen, akryl, bavlna

Indledning

PV62XG / PV62X-IS er stationer til generering af pneumatisk/hydraulisk tryk. Denne vejledning omfatter kravene til egensikre instrumenter.

Find de fulde specifikationer og brugervejledning på Drucks websted:



<https://druck.com/elite>



ADVARSEL Det er farligt at ignorere instrumentets specificerede grænser eller bruge instrumentet, når det ikke er i normal stand.

Brug den relevante beskyttelse, og overhold alle sikkerhedsforanstaltninger.

Brug ikke PV62XG-modellerne på steder med eksplosiv gas, damp eller støv. Det vil udgøre eksplosionsfare. Se trykstation i PV62X-IS-serien.

Det er farligt at fastgøre en ekstern trykkilde på en trykstation i PV62XG / PV62X-IS-serien. Brug kun de interne mekanismer til at indstille og kontrollere trykket på trykstationen.

Nogle væske- og gasblandinger er farlige. Det gælder også blandinger, der opstår som følge af kontaminering. Sørg for, at udstyret er sikkert at anvende med de nødvendige medier.

Gasser og væsker er farlige under tryk. Før du tilslutter eller frakobler trykudstyr, skal du tage alt trykket af.

Trykmediet skal være kompatibelt med de materialer, der er anført på listen over kontaktdelte, og materialer i indkapslingen og betjeningselementerne. Se "Trykområde og materialedata" på side 11.

Før at undgå farlig frigivelse af tryk skal det sikres, at alle tilhørende rør, slanger og alt udstyr har den korrekte trykklassificering, er sikkert at anvende og korrekt monteret.

Før PV623G / PV623-IS skal det sikres, at systemet er tømt for overskydende luft, inden det tages i brug. Hvis den undersøgte genstand har en stor volumen, skal den forhåndsfyldes med trykvæske for at sikre, at luftmængden inden i beholderen holdes på et minimum.



FORSIGTIG Pas på, at der ikke kommer snavs ind i trykmekanismen, for at undgå skader på instrumentet. Rengør udstyret, før du monterer det.

Før at forhindre skader på PV623G / PV623-IS skal du følge proceduren "Frigivelse af tryk" i brugervejledningen (132M9253) for langsomt at frigive systemtrykket.

Sikkerhed

PV62XG / PV62X-IS er designet til at være sikker ved betjening i henhold til de procedurer, der er beskrevet i denne vejledning. Udstyret må ikke anvendes til andre formål end det angivne, ellers kan den beskyttelse, som udstyret yder, svækkes.

Før installation og brug af PV62XG / PV62X-IS skal du have læst og forstået alle relaterede data. Disse omfatter: alle lokale sikkerhedsprocedurer, brugervejledningen (132M9253), vejledningen til tilbehøret, ekstraudstyr og udstyr, du bruger det sammen med det, samt dette dokument.

Før du påbegynder en operation eller procedure, skal du sikre dig, at der kun anvendes godkendte teknikere, der har de nødvendige færdigheder (om nødvendigt med kvalifikationer fra en godkendt uddannelsesinstitution). Overhold altid god praksis på området.

Reparation

Undlad at reparere på udstyret. Send udstyret tilbage til producenten eller en godkendt servicerepræsentant.

Egensikre enheder

Produktegenskab	PV62XG	PV62X-IS
Egensikker		●
Farve	Blå	Gul
Statisk dissipativ		●
Overensstemmelse		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX Se "Særlige brugsforhold" på side 10
	CE UKCA	

Symboler

Symbol	Beskrivelse
	Dette udstyr overholder kravene i alle relevante EU-sikkerhedsdirektiver. Udstyret bærer CE-mærket.
	Dette udstyr overholder kravene i alle relevante britiske bekendtgørelser (UK Statutory Instruments). Udstyret bærer UKCA-mærket.
	Dette symbol på udstyret indikerer en advarsel, og at brugeren skal se brugervejledningen.
PRV	Trykafslætningsventil.



Druck deltager aktivt i den britiske og europæiske tilbagetagningsordning om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) (UK SI 2013/3113, EU-direktiv 2012/19/EU).

Til fremstillingen af det udstyr, du har købt, har det været nødvendigt at bruge naturressourcer. Det kan indeholde farlige stoffer, der kan påvirke sundheden og miljøet.

Vi anbefaler, at du bruger de relevante tilbagetagningsystemer med henblik på at mindske udslippet af sådanne stoffer i miljøet og presset på naturressourcerne. Disse systemer vil genbruge eller genvinde størsteparten af materialerne af dit gamle udstyr på sikker vis. Symbolet med den overstregede affaldsspand opfordrer dig til at bruge disse systemer.

Hvis du ønsker flere oplysninger om indsamlings-, genbrugs- og genvindingsystemer, kan du kontakte det lokale renovationselskab.

På linket nedenfor finder du anvisninger i tilbagetagningen og flere oplysninger om initiativet.



<https://druck.com/weee>

Mærkninger på produktet

Se Figur A4 og forklaringen nedenfor:

1. ATEX-certifikatnummer.
2. UKEX-certifikatnummer.
3. EU-direktiv 2014/34/EU-mærkning.
4. Egensikkerhed "ia", farligt område-mærkning.
5. IECEx-certifikatnummer.
6. Specifik apparattype.
7. Trykområde og måleenhed.
8. Certifikatindehaverens navn og adresse.
9. Serienummer.
10. Produktionsdato, måned og år.

Installation



ADVARSEL Brug ikke værktøj på trykstationen, som kan skabe antændningsfarlige gnister – dette kan medføre eksplosion.

Brug yderligere beskyttelse på udstyr, der kan blive beskadiget under drift.

ATEX-modeller er ikke godkendt til brug i ilterigede miljøer.

Hvis trykstationens indkapsling beskadiges, skal den returneres til reparation.

Disse anvisninger beskriver de detaljerede krav til brug af den konstruktionssikre og egensikre PV62X-IS-trykstation i et farligt område. Læs hele dokumentet, inden du starter.

- Installation må kun udføres af uddannede anlægsinstallations teknikere i overensstemmelse med alle lokale sikkerhedsprocedurer og installationsstandarder. For eksempel: IEC/EN 60079-14, USA's nationale elektricitetsnorm NFPA 70 eller Canadas elektricitetsnorm (CEC).
- Brug yderligere beskyttelse for indikatorer, der kan blive beskadiget under drift.

Særlige brugsforhold

1. Den nedre omgivelsestemperatur er begrænset til -10 °C.
2. Når trykstationen i PV62X-IS-serien (basis) bruges med den avancerede DPI620-IS-modulkalibrator, skal der placeres enten en tryktransducer eller en attraptryktransducer i positionen for tryktransduceren før tilslutning til den avancerede DPI620-IS-modulkalibrator, og disse skal forblive i positionen, indtil enheden fjernes fra den avancerede DPI620-IS-modulkalibrator.

Erklæringskrav – EU-direktiv 2014/34/EU

PV62X-IS er designet og fremstillet til at opfylde de væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav, der ikke er dækket af EU-typeafprøvningsattesten Baseefa10ATEX0011X ved installation som beskrevet ovenfor.

Erklæringskrav – UK SI 2016/1107 (ændret af SI 2019/696)

Udstyret er designet og fremstillet til at opfylde de væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav, der ikke er dækket af UK-typeafprøvningsattesten BAS21UKEX0413X ved installation som beskrevet ovenfor.

Procedure for returnering af varer/materiale

Hvis enheden kræver kalibrering eller er ubrugelig, skal den returneres til det nærmeste Druck-servicecenter, der er anført på: <https://druck.com/service>.

Kontakt serviceafdelingen for at få autorisation til returvarer-/materiale (RGA eller RMA). Oplys følgende information til en RGA eller RMA:

- Produkt (f.eks. PV621-IS)
- Serienummer.
- Detaljer om defekter/arbejde, der skal udføres.
- Krav om sporbarhed af kalibrering.
- Driftsbetingelser.

Drift

Anvendelse

PV62X-IS-trykstationer, der er mærket med certifikatnumrene Baseefa10ATEX0011X og IECEx BAS 10.0003X, må bruges med DPI620G-IS og PM620-IS / PM620T-IS i henhold til oplysninger om godkendelse af egensikkerhed.

Trykstationer i PV62X-IS-serien må ikke bruges med DPI620G eller PM620 / PM620T.

Betjeningselementer

Se Figur A1, Figur A2, Figur A3 og forklaringen nedenfor:

- Valgfrit tilbehør: Tryktilslutning til trykafslutningsventil (PRV). En blændprop er standard.
- Testport: Tryktilslutning til fastgørelse af enheden under test.
- Tryk- og ertilslutninger til et PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS-modul. Hvis PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS ikke er monteret, skal der anvendes en Druck-blændprop (IO620-BLANK).
- Pneumatisk overtryksventil til frigivelse af tryk i systemet.
- Pneumatisk genopfyldningsventil. Luk den for at forsegle udstyr under test og genopfylde trykmekanismen.
- Hydraulisk overtryksventil. Anvendes til at frigive alt tryk i systemet. Skru ventilen helt af for at få adgang til hydraulikvæskebeholderen.
- Hydraulisk spædepumpe.
- Støbt rum til DPI620G / DPI620G-IS-kalibratoren. Den har ertilslutninger og en mekanisk lås til at holde kalibratoren på plads.
- Tryknapmekanisme til frigivelse af DPI620G / DPI620G-IS-kalibratoren.
- Hydraulisk genopfyldningsventil. Luk den for at forsegle udstyr under test og genopfylde trykmekanismen.
- Pneumatisk volumenvælger til finkontrol af tryk.
- Volumenvælgerhjul med sammenklæpelig håndtag til finkontrol af tryk.
- Tryk-/vakuurvælger til indstilling af pumpedrift: (+) tryk, (-) vakuum. Frigiv alt tryk i systemet, inden tryk-/vakuurvælgeren drejes. Pludselige trykændringer kan beskadige pumpemekanismen.
- Pumpemekanisme.

Trykomsråde og materialedata

Modeller	Område
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	-950 mbar til 20 bar (-13,5 til 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	-950 mbar til 100 bar (-13,5 til 1500 psi)
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	0 til 1000 bar (0 til 15000 psi)

Modeller	Trykmedier
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Atmosfærisk luft
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Atmosfærisk luft
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Demineraliseret vand eller en mineralisk olie (anbefalet ISO-viskositet ≤ 22)

Modeller	Materiale i kontaktdele
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Aluminium, messing, rustfrit stål, nitril- og polyuretan-tætninger, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Aluminium, messing, rustfrit stål, nitril- og polyuretan-tætninger, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Messing, rustfrit stål, fosforbrønse, nitril- og polyuretan-tætninger, PTFE, polyetylen

Modeller	Materiale i indkapsling og betjeningsselementer
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomuld
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Aluminium, polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomuld
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomuld

Einleitung

Die PV62XG / PV62X-IS sind Stationen zur Erzeugung von pneumatischem/hydraulischem Druck. Diese Bedienungsanleitung beinhaltet die Anforderungen für eigensichere Geräte.

Die vollständigen Spezifikationen und die Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Druck:



<https://druck.com/elite>



WARNUNG Beachten Sie die angegebenen Grenzwerte für das Gerät und verwenden Sie es nicht im Fall von Funktionsstörungen, um Verletzungen und Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.

Verwenden Sie geeignete Schutzeinrichtungen und treffen Sie alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen.

Betreiben Sie die PV62XG-Modelle nicht in Umgebungen mit explosiven Gasen, Dämpfen oder Stäuben. In diesen Umgebungen besteht Explosionsgefahr. Siehe Druckstation der PV62X-IS-Serie.

Das Anschließen einer externen Druckquelle an eine Druckstation der PV62XG / PV62X-IS-Serie ist gefährlich. Verwenden Sie nur die internen Vorrichtungen, um den Druck in der Druckstation einzustellen und zu kontrollieren.

Bestimmte Flüssigkeits- und Gasmischungen sind gefährlich. Dazu zählen Gemische, die durch Verunreinigungen entstehen. Stellen Sie sicher, dass der Betrieb des Geräts mit den erforderlichen Medien sicher ist.

Unter Druck stehende Gase und Flüssigkeiten sind gefährlich. Bevor Sie ein Druckgerät anbringen oder lösen, müssen Sie den gesamten Druck sicher ablassen.

Das Druckmedium muss mit den Materialien, die in der Liste der benetzten Bauteile aufgeführt werden, sowie mit denen des Gehäuses und der Bedienelemente kompatibel sein. Siehe „Druckbereich und Materialdaten“ auf Seite 15.

Um ein schlagartiges Entweichen von Druck zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass alle Rohre, Schläuche und Geräte für den richtigen Nenndruck bemessen sind, der Betrieb der Komponenten sicher ist und alle Komponenten ordnungsgemäß angebracht sind.

Stellen Sie für die PV623G / PV623-IS vor dem Betrieb sicher, dass überschüssige Luft aus dem System entfernt wurde. Wenn der Prüfling ein großes Volumen aufweist, füllen Sie das System mit der Prozessflüssigkeit vor, um den Lufteinfluss auf ein Minimum zu reduzieren.



ACHTUNG Achten Sie darauf, dass keine Verschmutzungen in den Druckmechanismus gelangen, um Beschädigungen des Geräts zu vermeiden. Reinigen Sie die Ausrüstung, bevor Sie sie anschließen.

Um Schäden an der PV623G / PV623-IS zu vermeiden, befolgen Sie das Verfahren „Ablassen des Drucks“ in der Bedienungsanleitung (132M9253), um den Systemdruck langsam abzulassen.

Sicherheit

Der Hersteller hat die PV62XG / PV62X-IS so konstruiert, dass der Betrieb sicher ist, wenn sie gemäß den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verfahren eingesetzt wird. Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung angegebenen Zweck verwendet werden; andernfalls können die Schutzfunktionen des Produkts beeinträchtigt werden.

Bevor Sie die PV62XG / PV62X-IS installieren und verwenden, lesen Sie bitte sorgfältig die gesamte Dokumentation. Dazu gehören: Alle vor Ort geltenden Sicherheitsverfahren, die Bedienungsanleitung (132M9253), die Anweisungen für das Zubehör, die Optionen und die Zusatzgeräte, die Sie mit dem Gerät verwenden, und dieses Dokument.

Das Gerät darf nur von zugelassenen Technikern verwendet werden, die über die erforderlichen Fähigkeiten verfügen (ggf. durch eine Schulung in einer zugelassenen Schulungseinrichtung). Halten Sie sich immer an bewährte Verfahren.

Reparaturen

Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu reparieren. Senden Sie das Gerät an den Hersteller oder eine autorisierte Servicevertretung zurück.

Eigensichere Geräte

Produktmerkmal	PV62XG	PV62X-IS
Eigensicher		●
Farbe	Blau	Gelb
Statisch dissipativ		●
Konformität		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Siehe „Spezifische Einsatzbedingungen“ auf Seite 14.
	CE UKCA	

Symbole

Symbol	Beschreibung
	Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen aller einschlägigen europäischen Sicherheitsrichtlinien. Das Gerät ist mit dem CE-Zeichen versehen.
	Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen aller einschlägigen UK-Rechtsverordnungen. Das Gerät ist mit dem UKCA-Zeichen versehen.
	Dieses Symbol auf dem Gerät weist auf eine Warnung hin und gibt an, dass der Anwender in der Anleitung nachschlagen sollte.
PRV	Überdruckventil.



Druck beteiligt sich aktiv an den Rücknahmeinitiativen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte des Vereinigten Königreichs und der EU (WEEE, UK SI 2013/3113 und Richtlinie 2012/19/EU).

Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Geräts mussten natürliche Ressourcen abgebaut und eingesetzt werden. Es kann gefährliche Substanzen enthalten, die die Gesundheit und die Umwelt schädigen können.

Um eine Ausbreitung dieser Stoffe in der Umwelt zu verhindern und somit die Belastung unserer natürlichen Ressourcen zu verringern, empfehlen wir ausdrücklich, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Diese Systeme führen die meisten Materialien des außer Betrieb genommenen Geräts einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zu. Das Symbol mit der durchgestrichenen Abfalltonne soll Sie zur Nutzung solcher Systeme animieren.

Wenn Sie weitere Informationen zur Sammlung, Wiederverwendung und zum Recycling von Wertstoffen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Abfallentsorgungsunternehmen vor Ort.

Klicken Sie auf den folgenden Link, um Hinweise zur Rücknahme unserer Systeme und weitere Informationen zu dieser Initiative zu erhalten.



<https://druck.com/weee>

Produktkennzeichnungen

Siehe nachstehende Abbildung A4 und Erläuterung:

1. ATEX-Zertifikatnummer.
2. UKEX-Zertifikatnummer.
3. Kennzeichnungen gemäß EU-Richtlinie 2014/34/EU.
4. Eigensicherheit „ia“, Kennzeichnungen für Ex-Bereiche.
5. IECEx-Zertifikatnummer.
6. Spezifischer Gerätetyp.
7. Druckbereich und Maßeinheit.
8. Name und Anschrift des Zertifikatinhabers.
9. Seriennummer.

10. Herstellungsdatum, Monat und Jahr.

Installation



WARNUNG Arbeiten Sie an der Druckstation nicht mit Werkzeugen, die Zündfunken verursachen können. Dies kann zu Explosionen führen.

Statten Sie Geräte, die während des Einsatzes beschädigt werden können, mit einem zusätzlichen Schutz aus.

Die ATEX-Modelle sind nicht für den Einsatz in sauerstoffangereicherten Umgebungen zugelassen.

Falls das Gehäuse der Druckstation beschädigt ist, muss es zur Reparatur eingeschickt werden.

In diesen Anweisungen werden die Anforderungen für den Einsatz der konstruktionsbedingt sicheren und eigensicheren PV62X-IS-Druckstation in einem Ex-Bereich ausführlich beschrieben. Lesen Sie sich das Dokument vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.

- Die Installation muss von einem qualifizierten Anlagentechniker gemäß allen vor Ort geltenden Sicherheits- und Installationsvorschriften durchgeführt werden. Beispiel: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 oder Canadian Electrical Code (CEC).
- Statten Sie Anzeigergeräte, die während des Einsatzes beschädigt werden könnten, mit einem zusätzlichen Schutz aus.

Spezifische Einsatzbedingungen

1. Die Mindest-Umgebungstemperatur beträgt -10 °C.
2. Wenn die Druckstation der PV62X-IS-Serie (Basis) mit dem hochentwickelten modularen Kalibrator DPI620-IS verwendet wird, muss die Position für den Druckmesswandler entweder mit einem Druckmesswandler oder einem Blind-Druckmesswandler belegt werden, bevor die Station an den hochentwickelten modularen Kalibrator DPI620-IS angeschlossen wird. Der Druckmesswandler oder Blind-Druckmesswandler muss montiert bleiben, bis die Baugruppe vom hochentwickelten modularen Kalibrator DPI620-IS entfernt wird.

Deklarationsanforderungen – EU-Richtlinie 2014/34/EU

Die PV62X-IS ist so ausgelegt und hergestellt, dass bei einer Installation wie oben beschrieben die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen erfüllt werden, die nicht durch die EU-Baumusterprüfbescheinigung Baseefa10ATEX0011X abgedeckt sind.

Meldepflichten – UK SI 2016/1107 (geändert durch SI 2019/696)

Dieses Gerät ist so ausgelegt und hergestellt, dass bei einer Installation wie oben beschrieben die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen erfüllt werden, die nicht durch die UK-Baumusterprüfbescheinigung BAS21UKEX0413X abgedeckt sind.

Verfahren für Waren-/Materialrücksendungen

Falls das Gerät kalibriert werden muss oder betriebsunfähig ist, kann es an das nächstgelegene Druck-

Servicecenter geschickt werden. Die Liste der Servicecenter finden Sie auf: <https://druck.com/service>. Wenden Sie sich an unseren Kundendienst, um eine Waren (RGA)- oder Material (RMA)-Retourennummer zu erhalten. Geben Sie bei Anforderung einer RGA oder RMA folgende Informationen an:

- Produkt (z. B. PV621-IS)
- Seriennummer.
- Angaben zum Fehler/zu den erforderlichen Arbeiten.
- Anforderungen für die Rückverfolgbarkeit der Kalibrierung.
- Betriebsbedingungen.

Betrieb

Anwendung

PV62X-IS-Druckstationen mit den Zertifikatnummern Baseefa10ATEX0011X und IECEX BAS 10.0003X sind für den Einsatz in Verbindung mit den Geräten DPI620G-IS und PM620-IS / PM620T-IS gemäß der „Zulassung Eigensicherheit“ zugelassen.

Die Druckstationen der PV62X-IS-Serie sind nicht für den Einsatz mit den Geräten DPI620G oder PM620 / PM620T zugelassen.

Bedienelemente

Siehe nachstehende Abbildung A1, Abbildung A2, Abbildung A3 und Erläuterung:

1. Optionales Zubehör: Druckanschluss für ein Überdruckventil. Ein Blindstopfen wird standardmäßig mitgeliefert.
2. Prüfanschluss: Druckanschluss zum Anbringen des Prüflings.
3. Druck- und elektrische Anschlüsse für ein PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS-Modul. Wenn kein PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS-Modul angeschlossen ist, verwenden Sie den Druck Blindstopfen (IO620-BLANK).
4. Pneumatisches Überdruckventil zum Ablassen von Druck aus dem System.
5. Pneumatisches Nachfüllventil. Schließen Sie dieses Ventil, um den Druck im Prüfling zu isolieren und den Druckmechanismus aufzufüllen.
6. Hydraulisches Überdruckventil. Zum Ablassen des gesamten Drucks aus dem System. Schrauben Sie das Ventil vollständig heraus, um an den Hydraulikflüssigkeitsbehälter zu gelangen.
7. Hydraulische Ansaugpumpe.
8. Passend geformtes Aufnahmefach für den DPI620G / DPI620G-IS-Kalibrator. Das Fach verfügt über elektrische Anschlüsse und eine mechanische Verriegelung, um den Kalibrator in Position zu halten.
9. Drucktaster-Mechanismus zum Lösen des DPI620G / DPI620G-IS-Kalibrators.
10. Hydraulisches Nachfüllventil. Schließen Sie dieses Ventil, um den Druck im Prüfling zu isolieren und den Druckmechanismus aufzufüllen.
11. Pneumatischer Volumenregler zur präzisen Druckregelung.
12. Volumenregler-Rad mit einklappbarem Griff zur präzisen Druckregelung.
13. Druck/Vakuum-Wahlschalter zur Einstellung des Pumpenbetriebs: (+) Druck, (-) Vakuum. Lassen Sie

den gesamten Druck aus dem System ab, bevor Sie den Druck/Vakuum-Wahlschalter drehen. Plötzliche Druckschwankungen können den Pumpmechanismus beschädigen.

14. Pumpmechanismus.

Druckbereich und Materialdaten

Modelle	Druckbereich
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	-950 mbar bis 20 bar (-13,5 bis 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	-950 mbar bis 100 bar (-13,5 bis 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	0 bis 1000 bar (0 bis 15.000 psi)

Modelle	Druckmedien
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Atmosphärische Luft
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Atmosphärische Luft
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Entmineralisiertes Wasser oder Mineralöl (empfohlene ISO-Viskositätsklasse ≤ 22).

Modelle	Materialien benetzter Teile
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Aluminium, Messing, Edelstahl, Nitril- und Polyurethandichtungen, PTFE, Acetal, Nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Aluminium, Messing, Edelstahl, Nitril- und Polyurethandichtungen, PTFE, Acetal, Nylon
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Messing, Edelstahl, Phosphor-Bronze, Nitril- und Polyurethandichtungen, PTFE, Polyethylen

Modelle	Material des Gehäuses und der Bedienelemente
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Polycarbonat, Polyamid, Polypropylen, Acryl, Baumwolle
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Aluminium, Polycarbonat, Polyamid, Polypropylen, Acryl, Baumwolle
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Polycarbonat, Polyamid, Polypropylen, Acryl, Baumwolle

Introducción

Los modelos PV62XG/PV62X-IS son estaciones de generación de presión neumática/hidráulica. Estas instrucciones incluyen los requisitos para instrumentos intrínsecamente seguros.

Para consultar todas las especificaciones y el manual del usuario, visite el sitio web de Druck:



ADVERTENCIA Es peligroso pasar por alto los límites especificados para el instrumento o utilizarlo cuando no se encuentra en un estado normal.

Utilice protección adecuada y respete todas las precauciones de seguridad.

No utilice modelos PV62XG en lugares en los que haya gases explosivos, vapor o polvo. Existe el riesgo de que se produzca una explosión. Consulte la estación de presión de la serie PV62X-IS.

Es peligroso conectar una fuente de presión externa a una estación de presión PV62XG/PV62X-IS. Utilice solo los mecanismos internos para ajustar y controlar la presión de la estación de presión.

Algunas mezclas de líquidos y gases son peligrosas. Esto incluye las mezclas que se producen debido a la contaminación.

Compruebe que el equipo se puede utilizar de forma segura con los medios necesarios.

Los gases y líquidos a presión son peligrosos. Antes de conectar o desconectar equipos de presión, libere toda la presión de forma segura.

El medio de presión debe ser compatible con los materiales indicados en la lista de piezas húmedas, así como con los de la caja y los controles. Consulte la sección “Rango de presión y datos de materiales” en la página 19.

Para evitar riesgos al liberar la presión, asegúrese de que todos los tubos, mangueras y equipos relacionados tengan una capacidad correcta, sean seguros y estén bien conectados.

Para los modelos PV623G/PV623-IS, asegúrese de que se haya purgado el exceso de aire del sistema antes de la operación. Si el elemento probado tiene un volumen importante, llénelo previamente con el fluido a presión para asegurarse de mantener al mínimo el aire atrapado.



PRECAUCIÓN Para evitar daños en el instrumento, evite la entrada de suciedad en el mecanismo de presión. Limpie el equipo antes de conectarlo.

Para evitar daños en los modelos PV623G/PV623-IS, siga el procedimiento para “Descargar la presión” que aparece en el manual de instrucciones (132M9253) para descargar lentamente la presión del sistema.

Seguridad

Los modelos PV62XG/PV62X-IS han sido diseñados para ofrecer un funcionamiento seguro cuando se utilizan conforme a los procedimientos que se detallan en este manual. No se debe utilizar el equipo con ningún fin distinto al indicado; de lo contrario, la protección que proporciona el equipo podría verse afectada.

Antes de instalar y utilizar los modelos PV62XG/PV62X-IS, lea detenidamente y comprenda toda la información correspondiente. Esto incluye: todos los procedimientos de seguridad locales, el manual de instrucciones (132M9253), las instrucciones de los accesorios, opciones y equipo que utilice con él y este documento.

Solo deben iniciar las operaciones o procedimientos los ingenieros que cuenten con la preparación necesaria (si es preciso, la cualificación de un organismo de formación homologado). Siga en todo momento las buenas prácticas de ingeniería.

Reparación

No intente reparar este equipo. Envíe el equipo al fabricante o a un agente de servicio técnico autorizado.

Dispositivos intrínsecamente seguros

Característica del producto	PV62XG	PV62X-IS
Intrínsecamente seguro		●
Color	Azul	Amarillo
Disipativo estático		●
Conformidad		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Consulte la “Condiciones específicas de uso” en la página 18
	CE UKCA	

Símbolos

Símbolo	Descripción
	Este equipo cumple los requisitos de las directivas europeas de seguridad pertinentes. El equipo posee el marcado CE.
	Este equipo cumple los requisitos de los UK Statutory Instruments (instrumentos reglamentarios de Reino Unido) pertinentes. El equipo posee el marcado UKCA.
	Este símbolo en el equipo indica una advertencia y que el usuario debe consultar el manual del usuario.
PRV	Válvula de descarga de presión.



Druck participa activamente en la iniciativa europea y de Reino Unido de reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) (UK SI 2013/3113, Directiva 2012/19/UE).

La fabricación del equipo que ha adquirido ha necesitado la extracción y utilización de recursos naturales. Puede contener sustancias peligrosas que podrían afectar a la salud y al medio ambiente. Con el fin de evitar la diseminación de esas sustancias en el medio ambiente y disminuir la presión sobre los recursos naturales, le animamos a utilizar los sistemas adecuados de recuperación. Dichos sistemas reutilizarán o reciclarán de forma correcta la mayor parte de los materiales de sus equipos al final de su vida útil. El símbolo del contenedor con ruedas tachado le invita a utilizar esos sistemas.

Si necesita más información sobre los sistemas de recogida, reutilización y reciclaje, póngase en contacto con la administración de residuos local o regional.

Visite el siguiente enlace para obtener instrucciones de recuperación y más información sobre esta iniciativa.



<https://druck.com/weee>

Marcados de productos

Consulte la Figura A4 y la explicación siguiente:

1. Número de certificado ATEX
2. Número de certificado UKEX
3. Marcados de la Directiva 2014/34/UE de la UE
4. Seguridad intrínseca "ia", marcados de área peligrosa
5. Número de certificado IECEx
6. Tipo de aparato específico
7. Rango de presión y unidad de medida
8. Nombre y dirección del titular del certificado
9. Número de serie
10. Fecha de fabricación, mes y año

Instalación



ADVERTENCIA No utilice herramientas que puedan provocar chispas en la estación de presión, pues podría dar lugar a una explosión.

Utilice medidas de protección adicionales para los equipos que puedan sufrir daños durante el uso.

Los modelos ATEX no están aprobados para entornos enriquecidos con oxígeno.

Si la caja de la estación de presión ha sufrido daños, deberá devolverse para proceder a su reparación.

En estas instrucciones se describen detalladamente los requisitos para utilizar la estación de presión de construcción segura e intrínsecamente segura PV62X-IS en una zona peligrosa. Lea todo el documento antes de iniciar la instalación.

- La instalación debe ser llevada a cabo por técnicos cualificados especializados en instalación de plantas y de conformidad con todos los procedimientos de seguridad y la normativa locales. Por ejemplo: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 o Canadian Electrical Code (CEC).
- Utilice medidas de protección adicionales para los indicadores que puedan sufrir daños durante el uso.

Condiciones específicas de uso

1. La temperatura ambiente mínima está limitada a -10 °C.
2. Cuando la estación de presión de la serie PV62X-IS (base) se utiliza con el calibrador modular avanzado DPI620-IS, la posición del transductor de presión debe estar ocupada por un transductor de presión o un falso transductor de presión antes de conectarla al calibrador y debe permanecer en su lugar hasta que el conjunto se retire del calibrador.

Requisitos de declaración – Directiva 2014/34 de la UE

Cuando se instala según las instrucciones anteriores, el PV62X-IS está diseñado y fabricado para cumplir los requisitos esenciales de higiene y seguridad no incluidos en el Certificado de inspección de tipo de la Unión Europea Baseefa10ATEX0011X.

Requisitos de la declaración – UK SI 2016/1107 (modificada por SI 2019/696)

Cuando se instala según las instrucciones anteriores, este equipo cumple los requisitos esenciales de higiene y seguridad no cubiertos en el Certificado de inspección de tipo UK BAS21UKEX0413X.

Procedimiento de devolución de materiales

Si es necesario calibrar la unidad o si ésta ha dejado de funcionar, devuélvala al centro de servicio técnico de Druck más cercano; consulte la lista en:

<https://druck.com/service>.

Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico para obtener una autorización de devolución de productos/materiales (RGA o RMA). Facilite la información siguiente en una RGA o RMA:

- Producto (p. ej., PV621-IS)
- Número de serie.
- Descripción de la avería/trabajo que se debe realizar.
- Requisitos de trazabilidad de la calibración.
- Condiciones de funcionamiento.

Funcionamiento

Aplicación

Las estaciones de presión PV62X-IS marcadas con los números de certificado Baseefa10ATEX0011X e IECEx BAS 10.0003X se pueden utilizar con el DPI620G-IS y PM620-IS/PM620T-IS con "homologación de seguridad intrínseca".

La serie PV62X-IS de estaciones de presión no se puede utilizar con el DPI620G ni el PM620/PM620T.

Controles

Consulte la Figura A1, la Figura A2, la Figura A3 y la explicación siguiente:

1. Accesorio opcional: Conexión de presión para una válvula de descarga de presión (VDP). Incluye un tapón de cierre estándar.
2. Puerto de prueba: Conexión de presión para conectar el dispositivo probado.
3. Presión y conexiones eléctricas para un módulo PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Si no hay un módulo PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS instalado, utilice un tapón de cierre de Druck (IO620-BLANK).
4. Válvula de presión neumática para liberar la presión del sistema.
5. Válvula de carga neumática. Ciérrela para sellar la presión del equipo a prueba y cargar el mecanismo de presión.
6. Válvula de descarga de presión hidráulica. Utilícela para liberar la presión del sistema. Desatornille la válvula completamente para poder acceder al depósito de fluido hidráulico.
7. Bomba de cebado hidráulico.
8. Compartimento moldeado para el calibrador DPI620G / DPI620G-IS. Contiene conexiones eléctricas y un bloqueo mecánico para mantener el calibrador en su sitio.
9. Mecanismo con pulsador para soltar el calibrador DPI620G / DPI620G-IS.
10. Válvula de carga hidráulica. Ciérrela para sellar la presión del equipo a prueba y cargar el mecanismo de presión.
11. Regulador de volumen neumático para un mayor control de la presión.
12. Rueda reguladora de volumen con manivela plegable para un mayor control de la presión.
13. Selector de presión/vacío para establecer el funcionamiento de la bomba: (+) presión, (-) vacío. Descargue toda la presión del sistema antes de girar el selector de presión/vacío. Los cambios repentinos de presión pueden dañar el mecanismo de bombeo.
14. Mecanismo de bombeo.

Rango de presión y datos de materiales

Modelos	Rango
PV621G PV621-IS (Neumática)	-950 mbar a 20 bar (-13,5 a 300 psi)
PV622G PV622-IS (Neumática)	-950 mbar a 100 bar (-13,5 a 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hidráulica)	0 a 1000 bar (0 a 15 000 psi)

Modelos	Medios de presión
PV621G PV621-IS (Neumática)	Aire atmosférico
PV622G PV622-IS (Neumática)	Aire atmosférico
PV623G PV623-IS (Hidráulica)	Agua desmineralizada o aceite mineral (recomendado: grado de viscosidad ISO ≤ 22)

Modelos	Piezas húmedas
PV621G PV621-IS (Neumática)	Aluminio, latón, acero inoxidable, juntas de nitrilo y poliuretano, PTFE, acetal, nailon
PV622G PV622-IS (Neumática)	Aluminio, latón, acero inoxidable, juntas de nitrilo y poliuretano, PTFE, acetal, nailon
PV623G PV623-IS (Hidráulica)	Latón, acero inoxidable, fósforo de bronce, juntas de nitrilo y poliuretano, PTFE, polietileno

Modelos	Materiales de caja y controles
PV621G PV621-IS (Neumática)	Policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodón
PV622G PV622-IS (Neumática)	Aluminio, policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodón
PV623G PV623-IS (Hidráulica)	Policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodón

Introduction

Les PV62XG / PV62X-IS sont des stations de génération de pression pneumatique/hydraulique. Les présentes consignes incluent les exigences concernant les instruments à sécurité intrinsèque.

Pour les caractéristiques complètes et le manuel d'utilisation, rendez-vous sur le site Internet de Druck, à l'adresse suivante :



<https://druck.com/elite>



AVERTISSEMENT Le non-respect des limites spécifiées pour l'appareil ou des conditions d'utilisation anormales constitue un danger.

Utilisez les protections appropriées et respectez toutes les consignes de sécurité en vigueur.

N'utilisez pas les modèles PV62XG dans des endroits comportant de la poussière, de la vapeur ou des gaz explosifs, afin d'éviter tout risque d'explosion. Reportez-vous aux consignes concernant les stations de pression de la série PV62X-IS.

Il est dangereux de brancher une source de pression externe à une station de pression de la série PV62XG / PV62X-IS. Utilisez uniquement les mécanismes internes pour régler et contrôler la pression dans la station de pression.

Certains mélanges de liquides et de gaz sont dangereux, notamment lorsqu'ils résultent d'une contamination. Assurez-vous que l'utilisation de l'appareil avec le milieu requis n'est pas dangereuse.

Les gaz et fluides sous pression sont dangereux. Avant de raccorder ou de débrancher du matériel sous pression, déchargez de manière sûre toute la pression.

Le milieu sous pression doit être compatible avec les matériaux répertoriés dans la liste des composants mouillés et avec ceux du boîtier et des organes de contrôle. Voir « Plage de pression et matériaux », page 23.

Pour éviter une décharge de pression dangereuse, vérifiez que toute la tuyauterie, tous les flexibles et tous les équipements concernés ont la pression nominale correcte, qu'ils peuvent être utilisés en toute sécurité et qu'ils sont correctement fixés.

Pour le PV623G / PV623-IS, assurez-vous que le système est purgé de tout excédent d'air avant de l'utiliser. Si l'appareil à tester est doté d'un volume important, remplissez-le préalablement de fluide sous pression pour réduire au minimum l'air emprisonné.



ATTENTION Pour éviter toute détérioration de l'appareil, ne laissez pas le mécanisme de pression s'encrasser. Nettoyez l'équipement avant de le raccorder.

Pour éviter d'endommager le PV623G / PV623-IS, suivez la procédure de décharge de la pression décrite dans le manuel d'utilisation (132M9253) afin de décharger lentement la pression du système.

Sécurité

Le PV62XG / PV62X-IS est conçu pour fonctionner en toute sécurité lorsqu'il est utilisé conformément aux procédures détaillées dans ce manuel. N'utilisez pas cet appareil à des fins autres que celles spécifiées, sous peine de nuire au fonctionnement des dispositifs de protection internes.

Avant d'installer et d'utiliser le PV62XG / PV62X-IS, lisez toutes les informations pertinentes et assurez-vous de bien les comprendre. Ceci inclut toutes les procédures de sécurité locales en vigueur, le manuel d'utilisation (132M9253) ainsi que les consignes d'utilisation des accessoires, options et équipements associés à l'instrument, et le présent document.

Pour lancer une opération ou une procédure, faites exclusivement appel à des techniciens agréés disposant des compétences nécessaires (et des qualifications attestées par un organisme de formation agréé, le cas échéant). Respectez les bonnes pratiques d'ingénierie en toutes circonstances.

Réparation

N'effectuez pas de réparation de cet appareil. Retournez l'appareil au fabricant ou à un centre de réparation agréé.

Appareils à sécurité intrinsèque

Caractéristique du produit	PV62XG	PV62X-IS
Sécurité intrinsèque		●
Couleur	Bleu	Jaune
Dissipation de l'électricité statique		●
Conformités		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Voir « Conditions d'utilisation particulières », page 22
	CE UKCA	

Symboles

Symbole	Description
	Cet appareil satisfait aux exigences de toutes les directives européennes de sécurité en vigueur. Cet appareil porte la marque CE.
	Cet appareil satisfait aux exigences de tous les textes réglementaires britanniques en vigueur. Cet appareil porte la marque UKCA.
	Ce symbole, sur l'appareil, est un avertissement qui indique que l'utilisateur doit consulter le manuel d'utilisation.
PRV	Souape de surpression.
	Druck participe activement aux initiatives du Royaume-Uni et de l'Europe relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), respectivement l'initiative de reprise UK SI 2013/3113 et la directive de l'Union européenne 2012/19/UE. Pour sa production, l'appareil que vous avez acquis a nécessité l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances dangereuses risquant d'avoir un impact sur la santé et l'environnement. Afin d'éviter la dissémination de ces substances dans notre environnement et de réduire les contraintes exercées sur les ressources naturelles, nous vous encourageons à utiliser les dispositifs appropriés de récupération des déchets. Ces dispositifs vont réutiliser ou recycler de manière appropriée la plupart des matériaux constitutifs de votre système en fin de vie. Le symbole du conteneur barré vous invite à choisir l'un de ces dispositifs. Pour plus d'informations sur la collecte, la réutilisation et les dispositifs de recyclage, veuillez contacter les services locaux ou régionaux de récupération des déchets concernés. Consultez le site ci-dessous pour obtenir des instructions sur la reprise des appareils en fin de vie et des informations sur cette initiative.



<https://druck.com/weee>

Marquages du produit

Reportez-vous à la Figure A4 et aux explications ci-dessous :

1. Numéro de certificat ATEX.
2. Numéro de certificat UKEX.
3. Marques de conformité à la Directive 2014/34/UE de l'UE.
4. Marques de sécurité intrinsèque 'ia' pour zone dangereuse.
5. Numéro de certificat IECEX.
6. Type d'appareil spécifique.
7. Plage de pression et unité de mesure.
8. Nom et adresse du titulaire du certificat.

9. Numéro de série.

10. Date de fabrication, mois et année.

Installation



AVERTISSEMENT N'utilisez pas d'outils pouvant provoquer des étincelles au niveau de la station de pression (risque d'explosion).

Assurez une protection supplémentaire si l'appareil risque d'être endommagé en cours d'utilisation.

Les modèles ATEX ne sont pas agréés aux fins d'une utilisation dans des environnements enrichis en oxygène.

Si le boîtier de la station de pression est endommagé, il doit être retourné pour réparation.

Ces consignes décrivent les exigences d'utilisation dans une zone dangereuse de la station de pression structurellement et intrinsèquement sûre PV62X-IS. Lisez intégralement le présent document avant de commencer.

- L'installation doit être effectuée sur site par des techniciens qualifiés conformément à toutes les procédures de sécurité locales et aux normes d'installation. Par exemple : CEI/EN 60079-14, National Electrical Code NFPA 70 des États-Unis ou Code canadien de l'électricité (CEE).
- Assurez une protection accrue pour les manomètres risquant d'être endommagés en cours d'utilisation.

Conditions d'utilisation particulières

1. La limite inférieure de température ambiante est de -10°C.
2. Lorsque la station de pression de la série PV62X-IS est utilisée avec l'étalonneur modulaire avancé DPI620-IS, l'emplacement du transducteur de pression doit être occupé par un transducteur de pression ou un transducteur de pression fictif avant le raccordement à l'étalonneur modulaire avancé DPI620-IS. Le transducteur de pression doit rester en place jusqu'à ce que l'ensemble soit retiré de l'étalonneur modulaire avancé DPI620-IS.

Exigences en matière de déclaration – Directive de l'UE 2014/34/UE

Le PV62X-IS est conçu et fabriqué de manière à satisfaire aux exigences essentielles en matière d'hygiène et de sécurité non couvertes par le certificat d'examen de type Baseefa10ATEX0011X de l'UE lorsqu'il est installé dans les conditions détaillées ci-dessus.

Exigences de déclaration – UK SI 2016/1107 (tel que modifié par le règlement SI 2019/696)

Cet appareil est conçu et réalisé pour satisfaire aux exigences essentielles d'hygiène et de sécurité non couvertes par le certificat d'examen britannique BAS21UKEX0413X lorsqu'il est installé dans les conditions détaillées ci-dessus.

Procédure de retour de matériel

Si l'appareil doit être étalonné ou s'il est hors service, il peut être retourné au centre de réparation Druck le plus proche : <https://druck.com/service>.

Contactez le service de réparation pour un obtenir une autorisation de retour (RGA ou RMA). Les informations suivantes doivent figurer sur l'autorisation RGA ou RMA :

- Produit (par ex. PV621-IS)
- Numéro de série.

- Précisions concernant le défaut/travail à effectuer.
- Exigences de traçabilité de l'étalonnage.
- Conditions d'utilisation.

Utilisation

Application

L'utilisation des stations de pression PV62X-IS portant un marquage avec les numéros de certificat Baseefa10ATEX0011X et IECEx BAS 10.0003X est autorisée en association avec le DPI620G-IS et le PM620-IS / PM620T-IS dans le cadre d'un "agrément de sécurité intrinsèque".

L'utilisation des stations de pression de la série PV62X-IS n'est pas autorisée avec le DPI620G ou le PM620 / PM620T.

Commandes

Reportez-vous aux Figure A1, Figure A2, Figure A3 et aux explications ci-dessous :

1. Accessoire en option : Raccord de pression pour une soupape de surpression (PRV). Un obturateur standard est disponible.
2. Orifice d'essai : Raccord de pression pour relier l'appareil à tester.
3. Raccord de pression et connexion électrique pour un module PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Si aucun de ces modules n'est monté, utilisez un obturateur Druck (IO620-BLANK).
4. Soupape de surpression pneumatique pour libérer la pression du système.
5. Soupape de remplissage pneumatique. Fermez-la pour réaliser l'étanchéité de l'appareil à tester et remplir le mécanisme de pression.
6. Soupape de surpression hydraulique. Utilisez cette soupape pour décharger toute la pression du système. Dévissez complètement la soupape pour accéder au réservoir de fluide hydraulique.
7. Pompe d'amorçage hydraulique.
8. Compartiment moulé pour l'étalonneur DPI620G / DPI620G-IS. Il possède des connexions électriques et un mécanisme de fixation pour maintenir l'étalonneur en place.
9. Mécanisme à bouton-poussoir pour décharger la pression du contrôleur DPI620G / DPI620G-IS.
10. Soupape de remplissage hydraulique. Fermez-la pour réaliser l'étanchéité de l'appareil à tester et remplir le mécanisme de pression.
11. Régleur de volume pneumatique pour une commande de pression fine.
12. Molette du régleur de volume avec poignée repliable pour une commande de pression fine.
13. Sélecteur de pression/vide pour régler le fonctionnement de la pompe : (+) pression, (-) vide. Déchargez toute la pression du système avant de tourner le sélecteur de pression / vide. De brusques variations de pression peuvent endommager le mécanisme de la pompe.
14. Mécanisme de pompe.

Plage de pression et matériaux

Modèles	Plage
PV621G PV621-IS (pneumatique)	-950 mbar à 20 bar (-13,5 à 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatique)	-950 mbar à 100 bar (-13,5 à 1500 psi)
PV623G PV623-IS (hydraulique)	0 à 1000 bar (0 à 15000 psi)

Modèles	Milieux de pression
PV621G PV621-IS (pneumatique)	Air atmosphérique
PV622G PV622-IS (pneumatique)	Air atmosphérique
PV623G PV623-IS (hydraulique)	Eau déminéralisée ou une huile minérale (grade de viscosité ISO recommandé ≤ 22)

Modèles	Matériaux des pièces mouillées
PV621G PV621-IS (pneumatique)	Aluminium, laiton, acier inoxydable, joints en nitrile et polyuréthane, PTFE, acétal, nylon
PV622G PV622-IS (pneumatique)	Aluminium, laiton, acier inoxydable, joints en nitrile et polyuréthane, PTFE, acétal, nylon
PV623G PV623-IS (hydraulique)	Laiton, acier inoxydable, bronze phosphoreux, joints en nitrile et polyuréthane, PTFE, polyéthylène

Modèles	Matériaux du boîtier et des organes de contrôle
PV621G PV621-IS (pneumatique)	Polycarbonate, polyamide, polypropylène, acrylique, coton
PV622G PV622-IS (pneumatique)	Aluminium, polycarbonate, polyamide, polypropylène, acrylique, coton
PV623G PV623-IS (hydraulique)	Polycarbonate, polyamide, polypropylène, acrylique, coton

Introduzione

PV62XG/PV62X-IS sono stazioni di generazione di pressione pneumatica/idraulica. Le presenti istruzioni includono i requisiti per gli strumenti a sicurezza intrinseca. Per le specifiche complete e il manuale utente, fare riferimento al sito Web Druck:



https://druck.com/elite



AVVERTENZA Ignorare i limiti specificati per lo strumento o utilizzare lo strumento quando non è in condizioni normali è pericoloso.

Utilizzare le protezioni necessarie e rispettare tutte le precauzioni di sicurezza.

Non utilizzare i modelli PV62XG in presenza di polvere, vapore o gas esplosivi. Rischio di esplosione. Fare riferimento alla stazione di pressione serie PV62X-IS.

È pericoloso collegare una sorgente di pressione esterna a una stazione di pressione serie PV62XG/PV62X-IS. Per impostare e controllare la pressione della stazione usare solo i meccanismi interni.

Alcune miscele di gas e liquidi sono pericolose, comprese quelle che si producono per effetto della contaminazione. Assicurarsi che l'utilizzo dell'apparecchiatura con i fluidi necessari sia sicuro.

Gas e fluidi in pressione sono pericolosi. Prima di collegare o scollegare apparecchiature in pressione, rilasciare tutta la pressione accumulata.

Il fluido di pressione deve essere compatibile con i materiali specificati nell'elenco dei componenti bagnati e con quelli della custodia e dei comandi. Vedere "Dati sui materiali e sul campo di pressione" a pagina 27.

Per evitare pericoli legati al rilascio improvviso di pressione, controllare che tutti i tubi, i flessibili e l'apparecchiatura siano sicuri, collegati correttamente e tarati per la pressione nominale corretta.

Per le stazioni PV623G/PV623-IS, accertarsi di spurgare l'aria in eccesso nel sistema prima della messa in funzione. Se l'elemento in prova ha un volume elevato, pre-riempirlo con il fluido di pressione per accertarsi che l'aria bloccata sia mantenuta al minimo.



ATTENZIONE Al fine di evitare danni allo strumento, mantenere pulito il meccanismo di pressione. Pulire l'apparecchiatura prima di montarla.

Per evitare danni alle stazioni PV623G/PV623-IS, seguire la procedura per il rilascio della pressione contenuta nel manuale di istruzioni (132M9253) per rilasciare lentamente la pressione nel sistema.

Sicurezza

Le stazioni PV62XG/PV62X-IS sono state progettate in modo da soddisfare i requisiti di sicurezza se utilizzate seguendo le procedure indicate in questo manuale. Non utilizzare l'apparecchiatura per scopi diversi da quelli indicati, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe risultare inficiata.

Prima di installare e utilizzare le stazioni PV62XG/PV62X-IS, leggere attentamente tutti i dati relativi, che includono tutte le procedure di sicurezza locali, il manuale di istruzioni (132M9253), le istruzioni per gli accessori, le opzioni e le attrezzature utilizzate insieme alle stazioni e il presente documento.

Prima di iniziare un'operazione o procedura, utilizzare solo tecnici approvati dotati delle competenze necessarie (se richiesto, comprovate da qualifica rilasciata da un istituto di formazione autorizzato). Attenersi sempre alle migliori pratiche tecniche.

Riparazioni

Non riparare questa apparecchiatura, in caso di necessità restituirla al costruttore o a un centro di assistenza autorizzato.

Dispositivi a sicurezza intrinseca

Caratteristiche del prodotto	PV62XG	PV62X-IS
Intrinsecamente sicuro		●
Colore	Blu	Giallo
Statico dissipativo		●
Conformità	CE UKCA	ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Vedere "Particolari condizioni d'uso" a pagina 26

Simboli

Simbolo	Descrizione
	Questa apparecchiatura risponde ai requisiti di sicurezza imposti da tutte le direttive europee applicabili in materia. L'apparecchiatura riporta il marchio CE.
	Questa apparecchiatura risponde ai requisiti imposti da tutte le leggi delegate del Regno Unito applicabili in materia. L'apparecchiatura riporta il marchio UKCA.
	Questo simbolo sull'apparecchiatura indica un'avvertenza e suggerisce di consultare il manuale per l'utente.
PRV	Valvola limitatrice di pressione.
	Druck partecipa attivamente all'iniziativa di recupero dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) del Regno Unito e dell'UE (ai sensi della direttiva UK SI 2013/3113 e della direttiva UE 2012/19/UE). Per essere prodotta, l'apparecchiatura che avete acquistato ha richiesto l'estrazione e l'impiego di risorse naturali. Può contenere sostanze pericolose, dagli effetti potenzialmente nocivi per la salute e l'ambiente. Per evitare la dispersione di queste sostanze nell'ambiente e ridurre la pressione sulle risorse naturali, incoraggiamo il ricorso a un sistema di recupero appropriato, che permetta di riutilizzare o riciclare opportunamente i materiali delle apparecchiature giunte alla fine del loro ciclo di vita. Il simbolo del contenitore per rifiuti barrato dalla croce invita a utilizzare questi sistemi. Per maggiori informazioni sui sistemi di raccolta, riutilizzo e riciclaggio, contattare gli enti locali che si occupano di smaltimento dei rifiuti. Visitare il seguente sito per le istruzioni relative alle procedure di recupero e per maggiori informazioni su questa iniziativa.


<https://druck.com/weee>

Marchi sul prodotto

Vedere la Figura A4 e la spiegazione riportata di seguito:

1. Numero di certificato ATEX.
2. Numero di certificato UKEX.
3. Marchi direttiva UE 2014/34/UE.
4. Sicurezza intrinseca "ia", marchi per zone pericolose.
5. Numero del certificato IECEx.
6. Tipo specifico di apparecchio.
7. Campo di pressione e unità di misura.
8. Nome e indirizzo del titolare del certificato.
9. Numero di serie.
10. Data di fabbricazione, mese e anno.

Installazione



AVVERTENZA Non impiegare utensili che possono provocare scintille sulla stazione di pressione, poiché si potrebbe verificare un'esplosione.

Prevedere ulteriori protezioni per le apparecchiature che si possono danneggiare durante l'impiego.

I modelli ATEX non sono certificati per l'impiego in ambienti iperossigenati.

Nel caso in cui la custodia della stazione di pressione risulti danneggiata, restituirla all'assistenza per la riparazione.

Queste istruzioni illustrano i requisiti necessari per l'uso della stazione di pressione PV62X-IS a sicurezza intrinseca e strutturale in una zona pericolosa. Si consiglia di leggere interamente la pubblicazione prima di iniziare l'installazione.

- L'installazione deve essere effettuata da tecnici qualificati, nel rispetto di tutte le procedure di sicurezza locali e delle norme di installazione. Ad esempio: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 o Canadian Electrical Code (CEC).
- Proteggere maggiormente gli indicatori che si possono danneggiare durante l'impiego.

Particolari condizioni d'uso

1. La soglia minima di temperatura ambiente consentita è -10 °C.
2. Quando la stazione di pressione PV62X-IS (base) viene utilizzata con il calibratore modulare avanzato DPI620-IS, la posizione del trasduttore di pressione deve essere occupata da un trasduttore di pressione o da un trasduttore di pressione fittizio prima del collegamento al DPI620-IS e tale posizione deve rimanere occupata fino a quando il gruppo viene rimosso dal calibratore modulare avanzato DPI620-IS.

Requisiti della dichiarazione – Direttiva UE 2014/34/UE

Se installata nel modo sopra descritto, la stazione PV62X-IS è progettata e costruita per soddisfare i requisiti essenziali in materia di protezione e sicurezza non previsti dal Certificato di collaudo UE Baseefa10ATEX0011X.

Requisiti della dichiarazione – UK SI 2016/1107 (come modificate da SI 2019/696)

Se installato nel modo sopra descritto, l'apparecchiatura è progettata e costruita per soddisfare i requisiti essenziali in materia di protezione e sicurezza non previsti dal Certificato di esame UK del tipo BAS21UKEX0413X.

Prassi relativa ai resi di merci/materiali

Quando l'unità deve essere calibrata o smette di funzionare, rinviarla al Centro assistenza Druck più vicino, reperibile consultando il sito: <https://druck.com/service>.

Contattare il servizio di assistenza per ottenere un numero di autorizzazione al reso di merce o di materiale (RGA o RMA). Fornire le seguenti informazioni per un RGA o RMA:

- Prodotto (ad esempio PV621-IS).
- Numero di serie.
- Dettagli relativi al difetto/riparazioni da effettuare.
- Requisiti di tracciabilità calibrazione.
- Condizioni di esercizio.

Funzionamento

Applicazione

Le stazioni di pressione PV62X-IS contrassegnate con i numeri di certificato Baseefa10ATEX0011X e IECEx BAS 10.0003X possono essere utilizzate con i dispositivi DPI620G-IS e PM620-IS/PM620T-IS secondo i termini dell'Approvazione di sicurezza intrinseca.

Non è consentito utilizzare le stazioni di pressione serie PV62X-IS con i dispositivi DPI620G o PM620/PM620T.

Comandi

Vedere la Figura A1, Figura A2, Figura A3 e la spiegazione riportata di seguito:

1. Accessorio opzionale: attacco di pressione per valvola limitatrice di pressione (PRV). Tappo cieco in dotazione standard.
2. Attacco di prova: attacco della pressione per il collegamento del dispositivo in prova.
3. Pressione e collegamenti elettrici per un modulo PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS. Se non è installato un modulo PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS, utilizzare un tappo cieco Druck (IO620-BLANK).
4. Valvola di rilascio della pressione pneumatica per rilasciare la pressione nell'impianto.
5. Valvola di ricarica pneumatica. Chiuderla per bloccare la pressione del dispositivo in prova e ricaricare il meccanismo di pressione.
6. Valvola di rilascio della pressione idraulica. Utilizzare questa valvola per rilasciare tutta la pressione nel sistema. Svitare completamente la valvola per accedere al serbatoio del fluido idraulico.
7. Pompa di adescamento idraulica.
8. Vano sagomato per calibratore DPI620G/DPI620G-IS. È dotato di collegamenti elettrici e di una chiusura meccanica per mantenere in posizione il calibratore.
9. Meccanismo a pulsante per il rilascio del calibratore DPI620G/DPI620G-IS.
10. Valvola di ricarica idraulica. Chiuderla per bloccare la pressione del dispositivo in prova e ricaricare il meccanismo di pressione.
11. Regolatore di volume pneumatico per il controllo preciso della pressione.
12. Manopola del regolatore di volume con impugnatura a scomparsa per il controllo preciso della pressione.
13. Selettore della pressione/depressione per l'impostazione della funzione della pompa: (+) pressione, (-) depressione. Rilasciare tutta la pressione nel sistema prima di ruotare il settore di pressione/depressione. Variazioni di pressione improvvise possono danneggiare il meccanismo della pompa.
14. Meccanismo pompa.

Dati sui materiali e sul campo di pressione

Modelli	Campo
PV621G PV621-IS (pneumatica)	Da -950 mbar a 20 bar (da -13,5 a 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatica)	Da -950 mbar a 100 bar (da -13,5 a 1.500 psi)
PV623G PV623-IS (idraulica)	Da 0 a 1000 bar (da 0 a 15.000 psi)

Modelli	Fluido di pressione
PV621G PV621-IS (pneumatica)	Aria atmosferica
PV622G PV622-IS (pneumatica)	Aria atmosferica
PV623G PV623-IS (idraulica)	Acqua demineralizzata o olio minerale (grado di viscosità raccomandato ISO ≤ 22)

Modelli	Materiale delle parti bagnate
PV621G PV621-IS (pneumatica)	Alluminio, ottone, acciaio inox, guarnizioni in nitrile e poliuretano, PTFE, acetale, nylon
PV622G PV622-IS (pneumatica)	Alluminio, ottone, acciaio inox, guarnizioni in nitrile e poliuretano, PTFE, acetale, nylon
PV623G PV623-IS (idraulica)	Ottone, acciaio inox, bronzo al fosforo, guarnizioni in nitrile e poliuretano, PTFE, polietilene

Modelli	Materiale della custodia e dei comandi
PV621G PV621-IS (pneumatica)	Policarbonato, poliammide, polipropilene, acrilico, cotone
PV622G PV622-IS (pneumatica)	Alluminio, policarbonato, poliammide, polipropilene, acrilico, cotone
PV623G PV623-IS (idraulica)	Policarbonato, poliammide, polipropilene, acrilico, cotone

levads

PV62XG / PV62X-IS ir pneimatiskā/hidrauliskā spiediena ģenerēšanas stacijas. Šajos norādījumos ir ietvertas prasības dzirkstēdrosiem instrumentiem.

Pilnas specifikācijas un lietotāja rokasgrāmatu skatiet Druck tīmekļa vietnē:



<https://druck.com/elite>



BRĪDINĀJUMS Ir bīstami ignorēt noteiktos instrumenta darbības ierobežojumus vai arī izmantot instrumentu, kas nav labā darba stāvoklī.

Lietojiet nepieciešamos aizsarglīdzekļus un ievērojiet visus piesardzības pasākumus.

Nelietojiet PV62XG modeļus vietās, kur ir sprādzienbīstama gāze, tvaiki vai putekļi. Pastāv sprādzienbīstamība. Skatiet PV62X-IS sērijas spiediena staciju.

Ir bīstami pievienot ārēja spiediena avotu PV62XG / PV62X-IS sērijas spiediena stacijai. Lai iestatītu un kontrolētu spiedienu spiediena stacijā, izmantojiet tikai iekšējos mehānismus.

Daži šķidrumu un gāzu maisījumi ir bīstami. Tas ietver tādus maisījumus, kas rodas piesārņojuma dēļ. Pārliecinieties, ka aprīkojumu ir droši lietot kopā ar nepieciešamo materiālu.

Gāzes un šķidrums ar paaugstinātu spiedienu ir bīstami. Pirms spiediena iekārtas pievienošanas vai atvienošanas droši izlaidiet visu spiedienu.

Spiediena materiālam jābūt saderīgam ar materiāliem, kas uzskaitīti samitrināto daļu sarakstā, kā arī ar korpusa un vadības ierīču materiāliem. Skatiet "Spiediena diapazons un materiālu dati" 31. lpp.

Lai nepieļautu sprādzienu, pārbaudiet, vai visām saistītajām caurulītēm, šļūtenēm un aprīkojumam ir atbilstoša spiediena izturība, tas ir droši lietojams un pareizi pievienots.

Pirms PV623G / PV623-IS ekspluatācijas pārliecinieties, vai sistēmā nav gaisa. Ja pārbaudāmajai precei ir liels tilpums, iepriekš piepildiet to ar spiediena šķidrumu, lai nodrošinātu, ka ieslodzītais gaiss tiek samazināts līdz minimumam.



UZMANĪBU Lai novērstu instrumenta bojājumus, neļaujiet netīrumiem iekļūt spiediena mehānismā. Pirms aprīkojuma pievienošanas notīriet to.

Lai novērstu PV623G / PV623-IS bojājumus, izpildiet procedūru "Spiediena samazināšana", kas norādīta lietošanas rokasgrāmatā (132M9253), lai lēnām samazinātu sistēmas spiedienu.

Drošība

Indikators PV62XG / PV62X-IS ir izstrādāts tādējādi, lai to varētu droši izmantot, veicot šajā rokasgrāmatā aprakstītās darbības. Neizmantojiet šo iekārtu nekādiem citiem mērķiem, izņemot norādītos, pretējā gadījumā iekārtas sniegtā aizsardzībai var būt traucēta.

Pirms PV62XG / PV62X-IS uzstādīšanas un lietošanas izlasiet un izprotiet visus ar to saistītos datus. Tas ietver: visas vietējās drošības procedūras, lietošanas rokasgrāmatu (132M9253), norādījumus par piederumiem, papildaprīkojumu un aprīkojumu, ar ko to izmantojat, un šo dokumentu.

Pirms darbības vai procedūras uzsākšanas piesaistiet tikai apstiprinātus inženierus, kuriem ir nepieciešamas prasmes (ja nepieciešams, ar kvalifikāciju no apstiprinātas mācību iestādes). Vienmēr ievērojiet labu inženiertehnisko praksi.

Remonts

Neveiciet šī aprīkojuma remontu. Atgrieziet aprīkojumu ražotājam vai apstiprinātā servisa pārstāvim.

Dzirkstēdrosas iekārtas

Izstrādājuma īpašība	PV62XG	PV62X-IS
Dzirkstēdros		●
Krāsa	Zils	Dzeltenš
Rada elektrostatisko izkliedi		●
Atbilstības		ETL INMETRO NEPSI CE UKCA IECEx ATEX UKEX
		Skatiet "Īpašie lietošanas noteikumi" 30. lpp.

Simboli

Simbols	Apraksts
	Šis aprikojums atbilst visām attiecīgajām Eiropas drošības direktīvu prasībām. Aprikojumam ir CE marķējums.
	Šis aprikojums atbilst visām piemērojamajām Apvienotās Karalistes likumpamatoto aktu prasībām. Aprikojumam ir UKCA marķējums.
	Šis simbols uz iekārtas norāda uz brīdinājumu un to, ka lietotājam ir jāapskata lietotāja rokasgrāmata.
PRV	Pārspiediena vārsts.
	Uzņēmums Druck ir aktīvs dalībnieks Apvienotās Karalistes un ES elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA) atpakalpojuma iniciatīvā (UK SI 2013/3113, ES Direktīva 2012/19/ES). Jūsu iegādātā aprikojuma ražošanai ir nepieciešama dabas resursu ieguve un izmantošana. Tas var saturēt bīstamas vielas, kas var ietekmēt veselību un vidi. Lai novērstu šo vielu izplatīšanos vidē un samazinātu ietekmi uz dabas resursiem, aicinām jūs izmantot atbilstošas atpakalpojuma sistēmas. Šīs sistēmas drošā veidā atkārtoti izmantos vai pārstrādās lielāko daļu jūsu nolietotā aprikojuma materiālu. Simbols, kurā redzama pārsvītrotā atkritumu tvertne ar riteņiem, aicina izmantot šīs sistēmas. Ja jums nepieciešama plašāka informācija par savākšanas, atkārtotas izmantošanas un pārstrādes sistēmām, lūdzu, sazinieties ar vietējo vai reģionālo atkritumu apsaimniekošanas iestādi. Lūdzu, apmeklējiet tālāk norādīto saiti, lai saņemtu norādījumus par atpakalpojuma saņemšanu un plašāku informāciju par šo iniciatīvu.



<https://druck.com/weee>

Izstrādājuma marķējums

Skatiet Att. A4. un tālāk sniegto paskaidrojumu:

1. ATEX sertifikāta numurs.
2. UKEX sertifikāta numurs.
3. ES direktīvas 2014/34/ES marķējumi.
4. Iekšējais drošības "ia", bīstamo zonu marķējums.
5. IECEx sertifikāta numurs.
6. Konkrēta aparāta tips.
7. Spiediena diapazons un mērvienība.
8. Sertifikāta turētāja vārds un adrese.
9. Sērijas numurs.
10. Izgatavošanas datums, mēnesis un gads.

Uzstādīšana



BRĪDINĀJUMS Kopā ar spiediena staciju nedrīkst izmantot rīkus, kas varētu radīt uzliesmojošas dzirksteles, — tās var izraisīt sprādzienu.

Aprikojumam, kas apkopes laikā var tikt bojāts, ir jānodrošina papildu aizsardzība.

ATEX modeļi nav apstiprināti lietošanai ar skābekli bagātinātā vidē.

Ja spiediena stacijas korpuss ir bojāts, tas ir jānodod remontam.

Šajā pamācībā ir detalizēti izklāstītas prasības attiecībā uz konstruktīvi drošas un dzirksteļdrošas spiediena stacijas PV62X-IS izmantošanu bīstamā zonā. Pirms darba sākšanas iepazīstieties ar visu publikāciju.

- Uzstādīšana jāveic kvalificētiem iekārtu uzstādīšanas tehniķiem saskaņā ar visām vietējām drošības procedūram un uzstādīšanas standartiem. Piemēram: IEC/EN 60079-14, ASV Nacionālais elektrības kodekss NFPA 70 vai Kanādas elektrības kodekss (CEC).
- Nodrošiniet papildu aizsardzību indikatoriem, kas kalpošanas laikā var tikt bojāti.

Īpašie lietošanas noteikumi

1. Zemākais apkārtējā gaisa temperatūras ierobežojums ir -10 °C.
2. Ja PV62X-IS sērijas spiediena stacija (bāze) tiek izmantota ar DPI620-IS uzlaboto modulāro kalibratoru, spiediena devēja pozīcija pirms savienojuma ar DPI620-IS uzlaboto modulāro kalibratoru ir jāaizņem ar spiediena devēju vai neīstu spiediena devēju, un tas paliek savā vietā, līdz tiek noņemts no DPI620-IS uzlabotā modulārā kalibratora.

Deklarācijas prasības — ES direktīva 2014/34/ES

PV62X-IS ir konstruēts un izgatavots, lai atbilstu būtiskajām veselības aizsardzības un drošības prasībām, uz kurām neattiecas ES tipa pārbaudes sertifikāts Baseefa10ATEX0011X, ja tas ir uzstādīts, kā aprakstīts iepriekš.

Deklarācijas prasības — Apvienotās Karalistes

2016. gada likumpamatotais akts Nr. 1107 (ar 2019. gada likumpamatotā akta Nr. 696 grozījumiem)

Šis aprikojums ir konstruēts un izgatavots, lai atbilstu būtiskajām darba drošības un veselības aizsardzības prasībām, uz kurām neattiecas Apvienotās Karalistes tipa pārbaudes sertifikāts BAS21UKEX0413X, ja tas ir uzstādīts, kā ir aprakstīts iepriekš.

Preču/materiālu atgriešanas kārtība

Ja ierīcei ir nepieciešama kalibrēšana vai tā nav lietojama, atgrieziet to tuvākajā Druck servisa centrā; centri uzskaitīti tīmekļa vietnē <https://druck.com/service>.

Sazinieties ar servisa nodaļu, lai iegūtu Preču/materiālu atgriešanas atļauju (RGA vai RMA). Sniedziet šādu informāciju par RGA vai RMA:

- produkts (piemēram, PV621-IS);
- sērijas numurs;
- informācija par defektu/veicamajiem remontdarbiem;
- kalibrēšanas izsekojamības prasības;
- ekspluatācijas apstākļi.

Lietošana

Pielietojums

PV62X-IS spiediena stacijas, kas marķētas ar sertifikāta numuriem Baseefa10ATEX0011X, un IECEx BAS 10.0003X, ir atļauts izmantot ar DPI620G-IS un PM620-IS / PM620T-IS saskaņā ar "Iekšējo drošības apstiprinājumu".

PV62X-IS sērijas spiediena stacijas nav atļauts izmantot ar DPI620G vai PM620 / PM620T.

Vadīklas

Skatiet Att. A1., Att. A2., Att. A3. un tālāk sniegto paskaidrojumu.

1. Izvēles piederums: pārspiediena vārsta (PRV) spiediena savienojums. Aizbāznis ir standarta komplektācijā.
2. Pārbaudes pieslēgvietā: spiediena savienojums, lai pievienotu pārbaudāmo ierīci.
3. Spiediens un elektriskie savienojumi PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS modulim. Ja PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS nav uzstādīts, izmantojiet Druck aizbāzni (IO620-BLANK).
4. Pneimatiskais spiediena samazināšanas vārsts, lai izlaistu spiedienu sistēmā.
5. Pneimatiskais uzpildes vārsts. Aizveriet to, lai noblīvētu aprīkojumu, kuram tiek mērīts spiediens, un atkārtoti uzpildiet spiediena mehānismu.
6. Hidrauliskais spiediena atbrīvošanas vārsts. Izmantojiet, lai samazinātu spiedienu sistēmā. Pilnībā atskrūvējiet vārstu, lai piekļūtu hidrauliskā šķidruma rezervuāram.
7. Hidrauliskais uzpildes sūknis.
8. Veidots nodalījums DPI620G / DPI620G-IS kalibratoram. Tam ir elektriskie savienojumi un mehāniskais fiksators, kas notur kalibratoru pozīcijā.
9. Spiedpogas mehānisms DPI620G / DPI620G-IS kalibratora atbrīvošanai.
10. Hidrauliskais uzpildes vārsts. Aizveriet to, lai noblīvētu aprīkojumu, kuram tiek mērīts spiediens, un atkārtoti uzpildiet spiediena mehānismu.
11. Pneimatiskais tilpuma regulētājs precīzai spiediena kontrolei.
12. Tilpuma regulēšanas ritenis ar salokāmu rokturi precīzai spiediena kontrolei.
13. Spiediena/vakuuma selektors, lai iestādītu sūkņa darbību: (+) vakuums, (-) vakuums. Pirms spiediena/vakuuma selektora pagriešanas samaziniet spiedienu sistēmā. Pēkšņs spiediena izmaiņas var sabojāt sūkņa mehānismu.
14. Sūkņa mehānisms.

Spiediena diapazons un materiālu dati

Modeļi	Diapazons
PV621G PV621-IS (pneimatiskais)	- no 950 mbar līdz 20 bar (no 13,5 līdz 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneimatiskais)	- no 950 mbar līdz 100 bar (no 13,5 līdz 1500 psi)
PV623G PV623-IS (hidrauliskais)	no 0 līdz 1000 bar (no 0 līdz 15 000 psi)

Modeļi	Spiediena vide
PV621G PV621-IS (pneimatiskais)	Atmosfēras gaiss
PV622G PV622-IS (pneimatiskais)	Atmosfēras gaiss
PV623G PV623-IS (hidrauliskais)	Demineralizēts ūdens vai minerāleļļa (ieteicamā ISO viskozitātes pakāpe ≤ 22)

Modeļi	Samitrināto daļu materiāls
PV621G PV621-IS (pneimatiskais)	Alumīnijs, misiņš, nerūsējošais tērauds, nitrila un poliuretāna blīvslēgi, PTFE, acetāls, neilons
PV622G PV622-IS (pneimatiskais)	Alumīnijs, misiņš, nerūsējošais tērauds, nitrila un poliuretāna blīvslēgi, PTFE, acetāls, neilons
PV623G PV623-IS (hidrauliskais)	Misiņš, nerūsējošais tērauds, fosfora bronza, nitrila un poliuretāna blīvslēgi, PTFE, polietilēns

Modeļi	Korpasa un kontrolierīču materiāls
PV621G PV621-IS (pneimatiskais)	Polikarbonāts, poliamīds, polipropilēns, akrils, kokvilna
PV622G PV622-IS (pneimatiskais)	Alumīnijs, polikarbonāts, poliamīds, polipropilēns, akrils, kokvilna
PV623G PV623-IS (hidrauliskais)	Polikarbonāts, poliamīds, polipropilēns, akrils, kokvilna

Ižanga

PV62XG/ PV62X-IS yra pneumatinės / hidraulinės slėgio generavimo stotys. Šiose instrukcijose pateikiami iš esmės saugių instrumentų reikalavimai.

Visas specifikacijas ir naudotojo vadovą rasite „Druck“ svetainėje:



<https://druck.com/elite>



ĮSPĖJIMAS Nepaisyti nurodytų įrenginio apribojimų arba naudoti įrenginį, jei jo būklė nėra normali, yra pavojinga.

Naudokite reikiamą apsaugą ir imkitės visų atsargumo priemonių.

Nenaudokite PV62XG modelių vietose, kuriose yra sproglių dujų, garų ar dulkių. Yra sprogdimo pavojus. Žr. PV62X-IS serijos slėgio stotį.

Prie PV62XG / PV62X-IS slėgio stoties pavojinga pritvirtinti išorinį slėgio šaltinį. Norėdami nustatyti ir valdyti slėgį slėgio stotyje, naudokite tik vidinius mechanizmus.

Kai kurie skysčių ir dujų mišiniai yra pavojingi. Tai apima mišinius, susidarancius dėl užteršimo. Įsitikinkite, kad įrangą yra saugu naudoti su reikiama terpe.

Suslėgtos dujos ir skysčiai yra pavojingi.

Prieš prijungdami arba atjungdami slėginę įrangą, saugiai išleiskite visą slėgį.

Slėgio terpė turi būti suderinama su medžiagomis, išvardytomis sudrėkintų dalių sąrašė, taip pat su gaubto ir valdymo įtaisų medžiagomis. Žr. „Slėgio diapazono ir medžiagų duomenys“ 35 psl.

Siekdami išvengti pavojingo slėgio nuotėkio, įsitikinkite, kad visi susiję vamzdžiai, žarnos ir įranga yra tinkamų slėgio charakteristikų, saugūs naudoti ir tinkamai prijungti.

Prieš naudodami PV623G / PV623-IS įsitikinkite, kad sistemoje nėra oro. Jei bandomo elemento tūris yra didelis, iš anksto pripildykite jį slėgio skysčio, kad užtikrintumėte, jog pasilikusio oro būtų kuo mažiau.



DĖMESIO! Kad nepažeistumėte prietaiso, neleiskite nešvarumams patekti į slėgio mechanizmą. Prieš prijungdami įrangą, ją išvalykite.

Kad nesugadintumėte PV623G/ PV623-IS, vykdykite procedūrą „Slėgio mažinimas“, pateiktą naudojimo vadove (132M9253), kad lėtai sumažintumėte sistemos slėgį.

Sauga

PV62XG / PV62X-IS sukurta taip, kad jis saugiai veiktų eksploatuojant pagal šiame žinyne aprašytas procedūras. Šios įrangos nenaudokite kitais tikslais, nei nurodyta – gali suprastėti įrangos teikiama apsauga.

Prieš montuodami ir naudodami indikatorių PV62XG / PV62X-IS, perskaitykite ir supraskite visus susijusius duomenis. Tai apima visas vietines saugos procedūras, instrukcijų vadovą (132M9253), priedų, parinkčių ir įrangos, su kuria jį naudojate, instrukcijas ir šį dokumentą.

Prieš pradėdami darbą ar procedūrą, pasirinkite tik patvirtintus inžinierius, turinčius reikiamų įgūdžių (jei reikia, kvalifikaciją iš patvirtintos mokymo įstaigos). Visada laikykitės geros inžinerinės praktikos.

Remonto darbai

Neremontuokite šio įrenginio. Gražinkite įrangą gamintojų arba įgaliotam aptarnavimo atstovui.

Iš esmės saugūs įrenginiai

Produkto ypatybė	PV62XG	PV62X-IS
Iš esmės saugus		●
Spalva	Mėlyna	Geltona
Statinio krūvio išsklaidymas		●
Atitiktis		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX Žr. „Specifinės naudojimo sąlygos“ 34 psl.
	CE UKCA	

Simboliai

Simbolis	Aprašas
	Ši įranga atitinka visų taikomų Europos saugos direktyvų reikalavimus. Įranga pažymėta CE ženklu.
	Ši įranga atitinka visų taikomų JK įstatyminių aktų reikalavimus. Įranga pažymėta UKCA ženklu.
	Šis simbolis ant įrangos nurodo įspėjimą ir tai, kad naudotojas turėtų perskaityti naudotojo vadovą.
PRV	Slėgio mažinimo vožtuvas.



„Druck“ aktyviai padeda įgyvendinti JK ir ES elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEJA) grąžinimo iniciatyvą (numatytą JK SI 2013/3113, ES direktyvoje 2012/19/ES).

Jūsų įsigytai įrangai pagaminti reikėjo išgauti ir naudoti gamtos išteklius. Joje gali būti pavojingų medžiagų, kurios gali turėti įtakos sveikatai ir aplinkai.

Siekdami išvengti šių medžiagų išplitimo aplinkoje ir sumažinti gamtos išteklių poreikį, raginame naudoti tinkamas grąžinimo sistemas. Šios sistemos tinkamai pakartotinai panaudos arba perdirbs didžiąją dalį jūsų pasenusios įrangos medžiagų. Perbrauktas šiukšliadėžės su ratukais simbolis kviečia naudoti šias sistemas.

Jei reikia daugiau informacijos apie surinkimo, pakartotinio naudojimo ir perdirbimo sistemas, kreipkitės į vietinę arba regioninę atliekų administraciją.

Norėdami gauti grąžinimo instrukcijas ir daugiau informacijos apie šią iniciatyvą, spustelėkite toliau pateiktą nuorodą.



<https://druck.com/weee>

Ženkla ant gaminio

Žr. A4 pav. ir toliau pateiktus paaiškinimus.

1. ATEX sertifikato numeris.
2. UKEX sertifikato numeris.
3. ES Direktyvos 2014/34/ES ženklai.
4. Vidinė sauga „ia“, pavojingos zonos žymėjimas.
5. IECEx sertifikato numeris.
6. Konkretus įrenginio tipas.
7. Slėgio intervalas ir matavimo vienetas.
8. Sertifikato savininko vardas, pavardė ir adresas.
9. Serijos numeris.
10. Pagaminimo data: mėnuo ir metai

Montavimas



ĮSPĖJIMAS Su slėgio stotimi nenaudokite įrankių, kurie gali sukelti kibirkštis, nes dėl to gali įvykti sprogingas.

Pasirūpinkite papildoma įrangos, kuri gali būti pažeista naudojant, apsauga.

ATEX modeliai nėra patvirtinti naudoti deguonies prisotintoje aplinkoje.

Jei slėgio stoties gaubtas pažeistas, jį reikia grąžinti remontuoti.

Šiose instrukcijose išsamiai aprašomi konstrukciškai saugios ir savaime saugios slėgio stoties PV62X-IS naudojimo pavojingoje zonoje reikalavimai. Prieš pradėdami perskaitykite visą leidinį.

- Montavimo darbus turi atlikti kvalifikuoti įrenginius montuojantys technikai, laikydamiesi visų vietos saugos procedūrų ir montavimo standartų. Pavyzdžiui: IEC / EN 6079–14, JAV nacionalinio elektros tinklų kodekso NFPA 70 arba Kanados elektros tinklų kodekso (CEC).
- Pasirūpinkite papildoma indikatorių, kurie gali būti pažeisti naudojant, apsauga.

Specifinės naudojimo sąlygos

1. Žemiausia aplinkos temperatūra ribojama iki –10 °C.
2. Kai PV62X-IS serijos slėgio stotis (bazė) naudojama su DPI620-IS pažangiu modulinio kalibratoriumi, prieš prijungiant prie DPI620-IS pažangaus modulinio kalibratoriaus, slėgio keitiklio padėtis turi būti užimta arba slėgio keitikliu, arba netikru slėgio keitikliu ir lieka tokioje padėtyje, kol blokas pašalinamas iš DPI620-IS pažangaus modulinio kalibratoriaus.

Deklaracijos reikalavimai – ES direktyva 2014/34/ES
PV62X-IS suprojektuotas ir pagamintas taip, kad atitiktų esminius sveikatos apsaugos ir saugos reikalavimus, kuriems netaikomas ES tipo patikrinimo sertifikatas Baseefa10ATEX0011X, kai įrenginys yra sumontuotas, kaip nurodyta pirmiau.

Deklaracijos reikalavimai – JK SI 2016/1107 (su pakeitimais, padarytais SI 2019/696)

Šis įrenginys suprojektuotas ir pagamintas taip, kad atitiktų esminius sveikatos apsaugos ir saugos reikalavimus, kuriems netaikomas JK tipo patikrinimo sertifikatas BAS21UKEX0413X, kai įrenginys yra sumontuotas, kaip nurodyta pirmiau.

Prekių / medžiagų grąžinimo procedūra

Jei įrenginį reikia kalibruoti arba jis netinkamas naudoti, grąžinkite jį į artimiausią „Druck“ aptarnavimo centrą, nurodytą adresu: <https://druck.com/service>.

Norėdami gauti leidimą grąžinti prekes / medžiagas (RGA ar RMA), kreipkitės į aptarnavimo skyrį. Pateikite toliau nurodytą RGA ar RMA informaciją.

- Produktas (pvz., PV621-IS)
- Serijos numeris.
- Informacija apie gedimą / reikalingus atlikti darbus.
- Kalibravimo atsekamumo reikalavimai.
- Naudojimo sąlygos.

Naudojimas

Taikymo sritis

PV62X-IS slėgio stotys, pažymėtos sertifikatu numeriais Baseefa10ATEX0011X ir IECEx BAS 10.0003X, gali būti

naudojamos su DPI620G-IS ir PM620-IS / PM620T-IS pagal „Vidinį saugos patvirtinimą“.

PV62X-IS serijos slėgio stočių neleidžiama naudoti su DPI620G arba PM620 / PM620T.

Valdikliai

Žr. A1 pav., A2 pav., A3 pav. ir toliau pateiktus paaiškinimus.

- 1. Pasirinktinis priedas: slėgio jungtis slėgio mažinimo vožtuvui (PRV). Uždarymo kamštis yra standartinis.
- 2. Bandymų prievadas: slėgio jungtis bandomam įrenginiui pritvirtinti.
- 3. Slėgio ir elektros jungtis, skirtos PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS moduliui. Jei PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS neįdėtas, naudokite uždarymo kamštį (IO620-BLANK).
- 4. Pneumatinis slėgio išleidimo vožtuvas sistemoje esančiam slėgiui išleisti.
- 5. Pneumatinis pildymo vožtuvas. Uždarykite jį, kad uždarytumėte įrangą, kuri veikia bandomuoju slėgiu, ir užpildykite slėgio mechanizmą.
- 6. Hidraulinis slėgio išleidimo vožtuvas. Naudokite, kad išleistumėte visą slėgį sistemoje. Visiškai atsukite vožtuvą, kad pasiektumėte hidraulinio skysčio rezervuarą.
- 7. Hidraulinis pildymo siurblys.
- 8. Formuotas skyrius, skirtas DPI620G / DPI620G-IS kalibratoriui. Jis turi elektros jungtis ir mechaninį fiksatorių, kuris laiko kalibratorių vietoje.
- 9. Mygtuko mechanizmas DPI620G / DPI620G-IS kalibratoriui atleisti.
- 10. Hidraulinis pildymo vožtuvas. Uždarykite jį, kad uždarytumėte įrangą, kuri veikia bandomuoju slėgiu, ir užpildykite slėgio mechanizmą.
- 11. Pneumatinis tūrio reguliatorius slėgiui tiksliai sureguliuoti.
- 12. Tūrio reguliatoriaus ratukas su sulankstoma rankena slėgiui tiksliai valdyti.
- 13. Slėgio / vakuumo parinkiklis siurblio veikimui nustatyti: (+) slėgis, (-) vakuumas. Prieš sukdami slėgio / vakuumo parinkiklį išleiskite visą slėgį sistemoje. Staigūs slėgio pokyčiai gali sugadinti siurblio mechanizmą.

- 14. Siurblio mechanizmas.

Slėgio diapazono ir medžiagų duomenys

Modeliai	Diapazonas
PV621G PV621-IS (Pneumatinis)	nuo –950 mbar iki 20 bar (nuo 13,5 iki 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatinis)	nuo –950 mbar iki 100 bar (nuo 13,5 iki 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hidraulinis)	nuo 0 iki 1000 bar (nuo 0 iki 15 000 psi)

Modeliai	Slėgio terpės
PV621G PV621-IS (Pneumatinis)	Atmosferos oras
PV622G PV622-IS (Pneumatinis)	Atmosferos oras
PV623G PV623-IS (Hidraulinis)	Demineralizuotas vanduo arba mineralinis aliejus (rekomenduojama ISO klampumo klasė: ≤ 22).

Modeliai	Sudrėkintų dalių medžiaga
PV621G PV621-IS (Pneumatinis)	Aliuminio, žalvario, nerūdijančio plieno, nitrilo ir poliuretano sandarikliai, PTFE, acetalis, nailonas
PV622G PV622-IS (Pneumatinis)	Aliuminio, žalvario, nerūdijančio plieno, nitrilo ir poliuretano sandarikliai, PTFE, acetalis, nailonas
PV623G PV623-IS (Hidraulinis)	Žalvario, nerūdijančio plieno, fosforo bronzos, nitrilo ir poliuretano sandarikliai, PTFE, polietilenas

Modeliai	Talpyklos ir valdymo įtaisų medžiaga
PV621G PV621-IS (Pneumatinis)	Polikarbonatas, poliamidas, polipropilenas, akrilas, medvilnė
PV622G PV622-IS (Pneumatinis)	Aluminis, polikarbonatas, poliamidas, polipropilenas, akrilas, medvilnė
PV623G PV623-IS (Hidraulinis)	Polikarbonatas, poliamidas, polipropilenas, akrilas, medvilnė

Bevezetés

A PV62XG / PV62X-IS készülékek pneumatikus/hidraulikus nyomásfejlesztő állomások. Ezek az utasítások a gyújtószikramentes készülékekre vonatkozó követelményeket tartalmazzák.

A műszaki adatok teljes leírását és a használati utasításokat a Druck webhelyén találja:



<https://druck.com/elite>



FIGYELMEZTETÉS A készülékhez megadott határértékek figyelmen kívül hagyása és a nem normál állapotú készülék használata veszélyes.

Használjon megfelelő védelmet, és tartsa be az összes munkavédelmi előírást.

A PV62XG modellt ne használja robbanásveszélyes gázt, gőzt vagy port tartalmazó környezetben. Ez robbanásveszélyes helyzetet teremt. Lásd a PV62X-IS sorozat nyomásállomásait.

Veszélyes külső forrásból származó nyomást csatlakoztatni a PV62XG / PV62X-IS sorozat nyomásállomáshoz. Csak a belső szerkezeteket használja a nyomásállomáson belül uralkodó nyomás beállítására és szabályozására.

Néhány folyadék- és gázkeverék veszélyes lehet. Ez azokra a keverékekre is vonatkozik, amelyek szennyeződés következtében jönnek létre. Győződjön meg arról, hogy a berendezés biztonságosan használható a szükséges közeggel.

A nyomás alatt lévő gázok és folyadékok veszélyesek. A nyomás alatt lévő berendezések csatlakoztatása és leválasztása előtt biztonságos módon engedje ki teljesen a nyomást.

A nyomóközegeknek kompatibilisnek kell lennie a nedves alkatrészeket, valamint a házakat és vezérlőket tartalmazó jegyzéken felsorolt anyagokkal. Lásd: „A nyomástartományokra és az anyagokra vonatkozó adatok”, 39. oldal.

Veszélyes túlnyomás kialakulásának elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy az összes érintett cső, tömlő és berendezés nyomásértéke megfelelő, és hogy azok használata biztonságos, csatlakoztatásuk helyes.

A PV623G / PV623-IS esetében győződjön meg a működtetés előtt arról, hogy a rendszer légtelenítése megtörtént. Ha a vizsgált készülék úrtartalma nagy, töltsse fel előzetesen nyomófolyadékkal, hogy minimálisra csökkentse a bent maradt levegőt.



VIGYÁZAT Annak érdekében, hogy a készülék ne hibásodjon meg, ne engedje, hogy szennyeződés kerüljön a nyomószerkezetbe. A csatlakoztatás előtt tisztítsa meg a berendezést.

A PV623G / PV623-IS sérülésének elkerülése érdekében a nyomás lassú kiengedéséhez kövesse „A nyomás kiengedése” eljárást, amelyet a használati útmutatóban (132M9253) talál.

Biztonság

A gyártó a PV62XG / PV62X-IS készüléket úgy készítette, hogy a jelen kézikönyvben ismertetett eljárások szerint üzemeltetve biztonságosan használható legyen. Ne használja a berendezést a rendeltetésétől eltérő célra, mert akkor a berendezés által biztosított védelem csökkenhet.

A PV62XG / PV62X-IS felszerelése és használata előtt minden vonatkozó információt olvasson el és értelmezzen. Ezek közé tartoznak a helyi biztonsági eljárások, a használati útmutató (132M9253), a termékkel együtt használt tartozékok, opcionális eszközök és berendezések utasításai, valamint ez a dokumentum.

Egy művelet vagy eljárás megkezdése előtt kizárólag olyan – engedéllyel rendelkező – gépeket alkalmazzon, akik rendelkeznek a szükséges szakismeretekkel (szükség esetén egy jóváhagyott képző intézményben szerzett képesítéssel). Minden esetben a helyes műszaki gyakorlatot kövesse.

Javítás

Ne próbálkozzon a berendezés javításával. Juttassa vissza a berendezést a gyártóhoz vagy egy hivatalos szervizbe.

Gyújtószikramentes készülékek

A termék jellemzői	PV62XG	PV62X-IS
Gyújtószikramentes		●
Szín	Kék	Sárga
Elektrosztatikuságot elnyelő		●
Megfelelőségek		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX
	CE UKCA	
		Lásd: „A használatra vonatkozó sajátos feltételek”, 38. oldal.

Szimbólumok

Szimbólum Leírás

	A berendezés megfelel az összes vonatkozó európai munkavédelmi irányelv követelményeinek. A berendezés CE jelöléssel van ellátva.
	A berendezés megfelel az Egyesült Királyság összes vonatkozó jogszabályi követelményének. A berendezés UKCA jelöléssel van ellátva.
	Ez a szimbólum a berendezésen figyelmeztetést jelez, valamint arra utal, hogy a felhasználónak fel kell lapoznia a használati utasítást.
	Nyomásszabályozó szelep.
	A Druck vállalat aktív résztvevője az Egyesült Királyság és az Európai Unió elektromos és elektronikus berendezések hulladékaival szülő visszavételi kezdeményezéseinek (UK SI 2013/3113, 2012/19/EU irányelv) (WEEE). Az Ön által vásárolt berendezés előállításaához természetes erőforrások kinyerésére és felhasználására volt szükség. Előfordulhat, hogy olyan veszélyes anyagokat tartalmaz, amelyek hatással lehetnek az egészségre és a környezetre. A veszélyes anyagok környezetben való terjedésének megelőzése, valamint a természetes erőforrások kihasználtságának csökkentése érdekében azt javasoljuk, hogy vegye igénybe a megfelelő visszavételi lehetőségeket. A visszavételi rendszerek keretén belül megfelelő módon megy végbe az élettartamuk végén lévő berendezések anyagainak újrafelhasználása vagy újrahasznosítása. Az áthúzott, kerekkes szemétyűzőt tartályt jelölő ábra hívja fel a figyelmet a rendszerek használatára. Ha további információra van szüksége a gyűjtési, újrafelhasználási és újrahasznosítási rendszerekkel kapcsolatban, vegye fel a kapcsolatot a helyi vagy a regionális hulladékkezelő szervekkel. Ha többet szeretne megtudni a visszavételre vonatkozó utasításokról és a kezdeményezésről, kattintson az alábbi hivatkozásra.



<https://druck.com/weee>

Termékjelölések

Lásd: A4. ábra. Lásd még az alábbi magyarázatokat:

1. ATEX-tanúsítványszám.
2. UKEX-tanúsítványszám.
3. Jelölések az Európai Parlament és a Tanács 2014/34/EU irányelve alapján.
4. „Ia” gyújtószikra-mentesség, veszélyes területekre vonatkozó jelölések.
5. IECEx-tanúsítványszám.
6. Az adott készülék típusa.
7. Nyomástartomány és mértékegység
8. A tanúsítvány tulajdonosának neve és címe.

9. Gyári szám.

10. Gyártási dátum, hónap és év.

Felszerelés



FIGYELMEZTETÉS Ne használjon a nyomásállomáson olyan szerszámozatot, amely gyújtóképes szikrát idézhet elő, mivel ez robbanást eredményezhet.

Kiegészítő védelemmel kell ellátni az olyan berendezéseket, amelyek üzem közben károsodhatnak.

Az ATEX modellek használata nem engedélyezett oxigénnel dúsított környezetben.

Ha a nyomásállomás háza megsérül, a javítás érdekében vissza kell küldeni.

Ezek az utasítások azokat a követelményeket részletezik, amelyek a biztonságos kialakítású és gyújtószikramentes PV62X-IS nyomásállomás veszélyes környezetben történő használatára vonatkoznak. A használat megkezdése előtt olvassa el a teljes kiadványt.

- A telepítést szakképzett, gyári telepítő szerelőnek kell végeznie a helyi biztonsági eljárás és a telepítésre vonatkozó szabványok figyelembevételével. Például: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 (amerikai egyesült államokbeli érintésvédelmi előírások) vagy Canadian Electrical Code (CEC) (kanadai érintésvédelmi előírások).
- Kiegészítő védelemmel kell ellátni az olyan jelzőkészülékeket, amelyek üzem közben károsodhatnak.

A használatra vonatkozó sajátos feltételek

1. A legalacsonyabb környezeti hőmérséklet -10°C lehet.
2. Ha a PV62X-IS sorozatú nyomásállomást (alap) a korszerű DPI620-IS moduláris kalibrátorral együtt használja, a nyomásátalakító helyét a DPI620-IS moduláris kalibrátorhoz való csatlakoztatás előtt vagy egy nyomásátalakítóval vagy egy dummy nyomásátalakítóval kell elfoglalni, és azt ott is kell hagyni addig, amíg az egységet el nem távolítja a DPI620-IS moduláris kalibrátorból.

Nyilatkozat követelményei – 2014/34/EU EU irányelv

A PV62X-IS kialakításának és gyártási módjának köszönhetően a fent ismertetett telepítés esetén megfelel az olyan alapvető egészségvédelmi és munkavédelmi előírásoknak, amelyeket az EU Baseefa10ATEX0011X típusvizsgálati bizonyítvány nem tartalmaz.

Bejelentési követelmények – (SI 2019/696 által módosított) UK SI 2016/1107

Ez a berendezés kialakításának és gyártási módjának köszönhetően a fent ismertetett telepítés esetén megfelel az olyan alapvető egészségvédelmi és munkavédelmi előírásoknak, amelyeket a BAS21UKEX0413X egyesült királyságbeli típusvizsgálati bizonyítvány nem tartalmaz.

Termék/anyag visszajuttatása

Ha az egység kalibrálást igényel vagy használhatatlan, juttassa vissza az alábbi listáról választott legközelebbi Druck-szervizközpontba: <https://druck.com/service>.

A visszáruengedély (áru esetén RGA, anyag esetén RMA) beszerzéséhez vegye fel a kapcsolatot a vevőszolgálati osztállyal. Az RGA vagy RMA engedély kéréséhez az alábbi adatok szükségesek:

- Termék (pl. PV621-IS).
- Gyári szám.
- A hiba/elvégzendő munka részletei.
- A kalibráció nyomon követhetőségi követelményei.
- Üzemeltetési feltételek.

Üzemeltetés

Alkalmazás

A Baseefa10ATEX0011X és IECEx BAS 10.0003X tanúsítványszámokkal ellátott PV62X-IS nyomásállomások használata megengedett a DPI620G-IS és PM620-IS / PM620T-IS termékekkel, a „Gyújtószikra-mentességi jóváhagyás” alapján.

A PV62X-IS sorozatú nyomásállomások használata nem megengedett a DPI620G vagy PM620 / PM620T termékekkel.

Vezérlők

Lásd az alábbi magyarázatot és a következő ábrákat:

A1. ábra, A2. ábra, A3. ábra:

1. Opcionális tartozék: Nyomáscsatlakozó a nyomásszabályozó szelep számára (PRV). A vakdugó az alapfelszerelés része.
2. Tesztport: Nyomáscsatlakozó a tesztelni kívánt eszköz csatlakoztatásához.
3. Nyomás- és elektromos csatlakozó a PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS modulhoz. Ha a PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS nincs csatlakoztatva, akkor használjon Druck vakdugót (IO620-BLANK).
4. Pneumatikus nyomáscsökkentő szelep a rendszerben lévő nyomás kiengedéséhez.
5. Pneumatikus feltöltőszelep. Zárja el a tesztnyomás alatt álló berendezés lezárásához és a nyomásmechanizmus feltöltéséhez.
6. Hidraulikus nyomáscsökkentő szelep. Használja a rendszerben lévő nyomás teljes kiengedéséhez. Csavarja ki teljesen a szelepet, hogy hozzáférjen a hidraulikafolyadék-tartályhoz.
7. Hidraulikus feltöltőszivattyú.
8. Formázott rekesz a DPI620G / DPI620G-IS kalibrátor számára. Elektromos csatlakozóval és mechanikus zárral a kalibrátor megfelelő helyzetben tartásához.
9. Nyomógombos mechanizmus a DPI620G / DPI620G-IS kalibrátor kioldásához.
10. Hidraulikus feltöltőszelep. Zárja el a tesztnyomás alatt álló berendezés lezárásához és a nyomásmechanizmus feltöltéséhez.
11. Pneumatikus térfogat-szabályozó a finom nyomásszabályozáshoz.
12. Térfogat-szabályozó behajtható karral a finom nyomásszabályozáshoz.
13. Nyomás/vákuum választókapcsoló a szivattyú működésének beállításához: (+) nyomás, (-) vákuum. A nyomás/vákuum választókapcsoló elfordítása előtt engedje ki teljesen a rendszerben lévő nyomást. A nyomás hirtelen változása károsíthatja a szivattyúszerkezetet.
14. Szivattyúszerkezet.

A nyomástartományokra és az anyagokra vonatkozó adatok

Modellek	Tartomány
PV621G PV621-IS (Pneumatikus)	-950 mbar – 20 bar (-13,5 – 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatikus)	-950 mbar – 100 bar (-13,5 – 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hidraulikus)	0 – 1000 bar (0 – 15000 psi)

Modellek	Nyomóközeg
PV621G PV621-IS (Pneumatikus)	Környezeti levegő
PV622G PV622-IS (Pneumatikus)	Környezeti levegő
PV623G PV623-IS (Hidraulikus)	Ioncserélt víz vagy ásványolaj (javasolt ISO viszkozitás ≤ 22)

Modellek	Nedves alkatrészek anyaga
PV621G PV621-IS (Pneumatikus)	Alumínium, sárgaréz, rozsdamentes acél, nitril és poliuretán tömítések, PTFE, acetál, nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatikus)	Alumínium, sárgaréz, rozsdamentes acél, nitril és poliuretán tömítések, PTFE, acetál, nylon
PV623G PV623-IS (Hidraulikus)	Sárgaréz, rozsdamentes acél, foszforbronz, nitril és poliuretán tömítések, PTFE, polietilén

Modellek	Ház és vezérlők anyaga
PV621G PV621-IS (Pneumatikus)	Polikarbonát, poliamid, polipropilén, akril, pamut
PV622G PV622-IS (Pneumatikus)	Alumínium, polikarbonát, poliamid, polipropilén, akril, pamut
PV623G PV623-IS (Hidraulikus)	Polikarbonát, poliamid, polipropilén, akril, pamut

Inleiding

De PV62XG / PV62X-IS zijn pneumatische/hydraulische drukopbouwstations. Deze instructies omvatten de vereisten voor intrinsiek veilige instrumenten.

Voor de complete specificaties en de gebruikershandleiding gaat u naar de website van Druck:



<https://druck.com/elite>



WAARSCHUWING Het is gevaarlijk om de aangegeven limieten voor het instrument te negeren en om het instrument te gebruiken wanneer het niet in goede staat verkeert.

Gebruik de geschikte bescherming en voer alle veiligheidsmaatregelen uit.

Gebruik de PV62XG-modellen niet in ruimtes met explosieve gassen, dampen of stof. Er bestaat ontplofingsgevaar. Raadpleeg het PV62X-IS-serie drukstation.

Het is gevaarlijk om een externe drukbron op een PV62XG / PV62X-IS-serie drukstation aan te sluiten. Gebruik alleen de interne mechanismen om de druk van het drukstation in te stellen en te regelen.

Sommige vloeistof- en gasmengsels zijn gevaarlijk. Dit geldt ook voor mengsels die ontstaan als gevolg van verontreinigingen. Zorg ervoor dat de apparatuur veilig is voor gebruik met de benodigde media.

Gassen en vloeistoffen onder druk zijn gevaarlijk. Voordat u drukapparatuur bevestigt of verwijderd, moet u eerst alle druk aflaten.

Het drukmedium moet compatibel zijn met de materialen uit de lijst met bevochtigde onderdelen en de materialen van de behuizing en bediening. Raadpleeg "Drukbereik en gegevens van het materiaal" op pagina 43.

Voorkom een gevaarlijke drukontlasting door ervoor te zorgen dat alle bijbehorende buizen, slangen en apparatuur het juiste drukvermogen hebben en goed en veilig zijn aangesloten.

Ontlucht het systeem van de PV623G / PV623-IS voorafgaand aan de meting. Als het te testen apparaat een groot volume heeft, dient u het van tevoren met drukvloeistof te vullen, zodat de hoeveelheid ingesloten lucht minimaal is.



VOORZICHTIG Voorkom schade aan het instrument. Laat geen vuil in het drukmechanisme binnendringen. Reinig de apparatuur voordat u deze aansluit.

Voorkom schade aan de PV623G / PV623-IS door de procedure 'De druk aflaten' in de gebruikershandleiding (132M9253) te volgen om langzaam de systeemdruk af te laten.

Veiligheid

De PV62XG / PV62X-IS zijn ontworpen met het oog op veiligheid, indien gebruikt volgens de aanwijzingen in deze handleiding. Gebruik deze apparatuur nooit voor andere doeleinden dan het beoogde doel, anders kan de bescherming die deze apparatuur biedt niet langer worden gegarandeerd.

Voorafgaand aan de installatie en het gebruik van de PV62XG / PV62X-IS dient u alle bijbehorende informatie gelezen en begrepen te hebben. Dit omvat: alle lokale veiligheidsprocedures, de gebruikershandleiding (132M9253), de instructies voor de accessoires, opties en apparatuur waar u het apparaat mee gebruikt en dit document.

Gebruik, voordat u aan een bewerking of procedure begint, alleen goedgekeurde technici die over de benodigde vaardigheden beschikken (zo nodig met kwalificaties van een goedgekeurd trainingsinstituut). Volg te allen tijde de goede praktijkgewoonten.

Reparatie

U mag deze apparatuur niet zelf repareren. Retourneer de apparatuur aan de fabrikant of een erkende reparateur.

Intrinsiek veilige apparatuur

Producteigenschap	PV62XG	PV62X-IS
Intrinsiek veilig		●
Kleur	Blauw	Geel
Dissipeert statische elektriciteit		●
Conformiteit		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX Raadpleeg "Specifieke gebruiksvoorwaarden" op pagina 42.
	CE UKCA	

Symbolen

Symbool	Beschrijving
	Deze apparatuur voldoet aan de vereisten van alle relevante Europese veiligheidsrichtlijnen. De apparatuur heeft de CE-markering.
	Deze apparatuur voldoet aan de vereisten van alle relevante wettelijke instrumenten van het VK. De apparatuur heeft de UKCA-markering.
	Dit symbool is een waarschuwing en betekent dat de gebruiker de handleiding dient te lezen.
PRV	Drukontlastventiel.
	Druck is een actieve deelnemer aan het initiatief van het VK en de EU en om Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) terug te winnen (VK SI 2013/3113, EU-richtlijn 2012/19/EU). Voor de productie van de apparatuur die u hebt gekocht, zijn natuurlijke hulpbronnen gebruikt. De apparatuur kan gevaarlijke stoffen bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu. Teneinde de verspreiding van deze stoffen in het milieu te vermijden en de druk op de natuurlijke hulpbronnen te reduceren, moedigen wij u aan de juiste recyclingsystemen te gebruiken. Dergelijke systemen zullen de materialen aan het einde van het productleven op goede wijze opnieuw gebruiken of recycleren. De afvalbak met het kruis erdoorheen wijst op het feit dat u deze recyclingsystemen moet gebruiken. Als u meer informatie nodig hebt over verzameling-, hergebruik- en recyclingsystemen, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke of regionale recyclingcentrum. Ga naar onderstaande link voor aanwijzingen over hergebruik en meer informatie over dit initiatief.



<https://druck.com/weee>

Productmarkeringen

Raadpleeg Afbeelding A4 en lees onderstaande uitleg:

1. ATEX-certificatienummer.
2. UKEX-certificatienummer.
3. Markeringen EU-richtlijn 2014/34/EU.
4. Intrinsieke veiligheid 'ia', markeringen voor een explosiegevaarlijke omgeving.
5. IECEx-certificaatnummer.
6. Specifiek apparaattype.
7. Drukgebied en meeteenheid.
8. Naam en adres van de certificaaathouder.
9. Serienummer.
10. Datum van fabricage, maand en jaar

Installatie



WAARSCHUWING Voor het drukstation mag u geen gereedschap gebruiken dat vonken kan produceren, omdat dit een ontploffing kan veroorzaken.

Zorg voor bijkomende bescherming voor apparatuur die tijdens het gebruik beschadigd kan raken.

ATEX-modellen zijn niet goedgekeurd voor gebruik in zuurstofrijke omgevingen.

Als de behuizing van het drukstation is beschadigd, moet deze worden geretourneerd voor reparatie.

Deze instructies omvatten de vereisten voor het gebruik van de PV62X-IS constructief en intrinsiek veilige drukindicator in een explosiegevaarlijke omgeving. Lees het volledige document voordat u begint.

- De installatie dient te worden uitgevoerd door gekwalificeerde installatiemonteurs conform alle lokale veiligheidsprocedures en installatienormen. Bijvoorbeeld: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 en Canadian Electrical Code (CEC).
- Zorg voor extra bescherming voor indicatoren die tijdens het gebruik beschadigd kunnen raken.

Specifieke gebruiksvoorwaarden

1. De laagste omgevingstemperatuur is -10 °C.
2. Wanneer het PV62X-IS-serie drukstation (basis) wordt gebruikt met de DPI620-IS Advanced Modular Calibrator, moet voorafgaand aan het verbinden met de DPI620-IS Advanced Modular Calibrator de positie van de druktransducer worden bezet door een druktransducer of een test-druktransducer en moet deze in positie blijven totdat de assemblage uit de DPI620-IS Advanced Modular Calibrator wordt verwijderd.

Vereiste verklaringen – EU Richtlijn 2014/34/EU

Indien geïnstalleerd zoals hierboven beschreven, voldoet de PV62X-IS qua ontwerp en makelij aan de voornaamste gezondheids- en veiligheidsnormen die geen deel uitmaken van het EU-typeonderzoekscertificaat Baseefa10ATEX0011X.

Meldingsverplichtingen – UK SI 2016/1107 (zoals gewijzigd door SI 2019/696)

Mits geïnstalleerd zoals hierboven beschreven voldoet de apparatuur qua ontwerp en makelij aan de voornaamste gezondheids- en veiligheidsnormen die niet onder het UK-type onderzoekscertificaat BAS21UKEX0413X vallen.

Retourprocedure voor goederen/materialen

Voor kalibratie en specifiek onderhoud dient het apparaat te worden geretourneerd aan het Druck reparatiecentrum in uw buurt. Ga naar: <https://druck.com/service>.

Neem contact op met het reparatiecentrum en ontvang een Return Goods/Material Authorization (RGA of RMA). Dien de volgende informatie in om een RGA of RMA te verkrijgen:

- Product (bijv. PV621-IS)
- Serienummer.
- Informatie over het defect/het werk dat moet worden gedaan.
- Traceerbaarheidsvereisten van de kalibratie.
- Bedrijfsvoorwaarden.

Bediening

Applicatie

PV62X-IS-drukstations die met certificaatnummers Baseefa10ATEX0011X en IECEx BAS 10.0003X zijn gemarkeerd, kunnen worden gebruikt met DPI620G-IS en PM620-IS / PM620T-IS onder de 'goedkeuring van intrinsieke veiligheid'.

De PV62X-IS-serie drukstations kunnen niet worden gebruikt met DPI620G of PM620 / PM620T.

Bediening

Raadpleeg Afbeelding A1, Afbeelding A2 en Afbeelding A3 en lees onderstaande uitleg:

1. Optionele accessoire: Drukaansluiting voor een drukontlastventiel (PRV). Een afsluitplug wordt standaard meegeleverd.
2. Testpoort: Drukaansluiting voor bevestiging van het instrument dat moet worden getest.
3. Druk- en elektrische aansluitingen voor een PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS-module. Als er geen PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS is uitgerust, gebruik dan een Druck-afsluitplug (IO620-BLANK).
4. Pneumatische drukontlastklep om de druk in het systeem af te laten.
5. Pneumatische navulklep. Sluit de klep om de apparatuur die onder testdruk staat af te sluiten en het drukmechanisme bij te vullen.
6. Hydraulisch drukontlastventiel. Gebruik om alle druk in het systeem af te laten. Draai het ventiel volledig los om toegang tot het reservoir met hydraulische vloeistof te krijgen.
7. Hydraulische ontluchtingspomp.
8. Gevormde compartiment voor de DPI620G / DPI620G-IS-kalibrator. Het heeft elektrische verbindingen en een mechanische klink om de kalibrator in positie te houden.
9. Drukknopmechaniek om de DPI620G / DPI620G-IS-kalibrator los te laten.
10. Hydraulische navulklep. Sluit de klep om de apparatuur die onder testdruk staat af te sluiten en het drukmechanisme bij te vullen.
11. Pneumatische volumeregelaar voor fijnere drukregeling.
12. Volumeregelaarwiel met inklapbaar handvat voor fijne drukregeling.
13. Druk- en vacuümselectieschakelaar voor instelling van de pompwerking: (+) druk, (-) vacuüm. Laat alle druk in het systeem af voordat u aan de druk/vacuümselectieschakelaar draait. Plotselinge veranderingen van de druk kunnen het pompmechanisme beschadigen.
14. Pompmechanisme.

Drukbereik en gegevens van het materiaal

Modellen	Bereik
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	- 950 mbar tot 20 bar
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	- 950 mbar tot 100 bar
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	0 tot 1000 bar

Modellen	Drukmedia
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Atmosferische lucht
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Atmosferische lucht
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Gedemineraliseerd water of minerale olie (aanbevolen ISO-viscositeitsgraad ≤ 22)

Modellen	Materiaal van bevochtigde onderdelen
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Aluminum, messing, roestvrij staal, nitril- en polyurethaanafsluitingen, PTFE, acetaal, nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Aluminum, messing, roestvrij staal, nitril- en polyurethaanafsluitingen, PTFE, acetaal, nylon
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Messing, roestvrij staal, fosforbrons, nitril- en polyurethaanafsluitingen, PTFE, polyethyleen

Modellen	Materiaal van behuizing en bediening
PV621G PV621-IS (Pneumatisch)	Polycarbonaat, polyamide, polypropyleen, acryl, katoen
PV622G PV622-IS (Pneumatisch)	Aluminium, polycarbonaat, polyamide, polypropyleen, acryl, katoen
PV623G PV623-IS (Hydraulisch)	Polycarbonaat, polyamide, polypropyleen, acryl, katoen

Introduksjon

PV62XG / PV62X-IS er pneumatiske/hydrauliske trykkgenereringsstasjoner. Disse instruksjonene inkluderer kravene for egensikre instrumenter.

For full spesifikasjon og brukerhåndbok kan du se Drucks nettsted:



<https://druck.com/elite>



ADVARSEL Det er farlig å ignorere angitte grenser for instrumentet eller å bruke instrumentet når det ikke er i sin normale tilstand.

Bruk relevant beskyttelse og følg alle forholdsregler for sikkerhet.

Ikke bruk PV62XG-modellene på steder med eksplosiv gass, damp eller støv. Ellers er det risiko for eksplosjon. Se PV62X-IS-seriens trykkstasjon.

Det er farlig å feste en ekstern trykkkilde til en trykkstasjon for PV62XG- / PV62X-IS-serien. Bruk kun de innvendige mekanismene til å stille inn og kontrollere trykket i trykkstasjonen.

Noen væske- og gassblandinger er farlige. Dette inkluderer blandinger som oppstår på grunn av forurensning. Påse at utstyret er trygt å bruke sammen med nødvendige medier.

Gass og væske under trykk er farlig. Før du fester eller kobler fra trykkutstyr, må du slippe ut alt trykk på en sikker måte.

Trykkmediet må være kompatibelt med materialene som er oppført i listen over fuktede deler og de i kabinettet og kontrollene. Se «Trykkomfang og materialdata» på side 47.

Du forhindrer farlige trykkutslipp ved å kontrollere at alle relaterte rør, slanger og utstyr har riktig trykkklasse, at de er trygge å bruke og er riktig tilkoblet.

For PV623G / PV623-IS må du påse at systemet blir tappet for overskytende luft før bruk. Hvis enheten som skal testes, har et stort volum, bør den først fylles med trykkvæske for å sikre at innesluttet luft holdes på et minimum.



FORSIKTIG For å hindre skade på instrumentet må det ikke komme smuss inn i trykkmekanismen. Rengjør utstyret før du fester det.

For å hindre skade på PV623G / PV623-IS følger du prosedyren «Slipp ut trykket» i instruksjonshåndboken (132M9253) for å sakte frigjøre trykket i systemet.

Sikkerhet

PV62XG / PV62X-IS er blitt utformet for å være trygt når det brukes i henhold til prosedyrene beskrevet i denne håndboken. Dette utstyret må ikke brukes til noen andre formål enn oppgitt, da kan beskyttelsen som utstyret gir, bli redusert.

Før du installerer og bruker PV62XG / PV62X-IS, må du lese og forstå alle relaterte data. Dette inkluderer: alle lokale sikkerhetsprosedyrer, instruksjonshåndboken (132M9253), instruksjoner for tilbehør, tilleggsutstyr og utstyr du bruker sammen med det, og dette dokumentet.

Før du starter en operasjon eller prosedyre, må du kun bruke godkjente teknikere som har de nødvendige ferdighetene (om nødvendig, med kvalifikasjoner fra en godkjent opplæringsinstitusjon). Følg god praksis til enhver tid.

Reparasjon

Ikke utfør reparasjoner på dette utstyret. Returner utstyret til produsenten eller et godkjent serviceverksted.

Egensikre enheter

Produktfunksjon	PV62XG	PV62X-IS
Egensikker		●
Farge	Blå	Gul
Statisk avledende		●
I overensstemmelse med		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX
	CE UKCA	Se «Spesifikke betingelser for bruk» på side 46

Symboler

Symbol	Beskrivelse
	Dette utstyret oppfyller kravene i alle relevante europeiske sikkerhetsdirektiver. Utstyret bærer CE-merket.
	Dette utstyret oppfyller kravene i alle relevante britiske forskrifter. Utstyret bærer UKCA-merket.
	Hvis dette symbolet vises på utstyret, angir det en advarsel, og at brukeren skal se i brukerhåndboken.
PRV	Trykkbegrensningsventil.
	Druck er en aktiv deltager i Storbritannias og Europas ordning for innsamling av avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) i samsvar med direktiv UK SI 2013/3113 og direktiv 2012/19/EU. Utstyret du kjøpte, har krevd utvinning og bruk av naturlige ressurser for produksjonen av det. Det kan inneholde farlige stoffer som kan påvirke helse og miljø. For å unngå spredning av disse stoffene til miljøet og for å redusere trykket på de naturlige ressursene oppfordrer vi deg til å bruke passende innsamlingsystemer. Disse systemene vil gjenbruke eller resirkulere mesteparten av materialene til utstyret etter utløpt levetid på en trygg måte. Symbolet av en søppeldunk med kryss over indikerer at du kan bruke slike systemer. Hvis du trenger mer informasjon om systemer for innsamling, gjenbruk og resirkulering, ta kontakt med de lokale eller regionale myndighetene for administrasjon av avfall. Bruk koblingen nedenfor for instruksjoner om innsamling og mer informasjon om dette initiativet.



<https://druck.com/weee>

Produktmerking

Se Figur A4 og forklaringen nedenfor:

1. ATEX-sertifikatnummer.
2. UKEX-sertifikatnummer.
3. Merket i henhold til EU-direktiv 2014/34/EU.
4. Egensikker «ia», merkinger for farlige områder.
5. IECEx-sertifikatnummer.
6. Spesifikk apparattype.
7. Trykkområde og måleenhet.
8. Sertifikatinnhaverens navn og adresse.
9. Serienummer.
10. Produksjonsdato, måned og år.

Montering



ADVARSEL Ikke bruk verktøy på trykkstasjonen som kan forårsake brannfarlige gnister – dette kan forårsake en eksplosjon.

Innfør ytterligere beskyttelse av utstyr som kan bli skadet under drift.

ATEX-modeller er ikke godkjente for bruk i oksygenberikede miljøer.

Hvis kabinettet på trykkstasjonen er skadet, må den returneres for reparasjon.

Disse instruksjonene viser kravene til bruk av den konstruksjonssikre og egensikre trykkstasjonen PV62X-IS i et farlig område. Les hele dokumentet før du begynner.

- Montering skal utføres av kvalifiserte anleggsteknikere i samsvar med alle lokale sikkerhetsprosedyrer og monteringsstandarder. For eksempel: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 eller Canadian Electrical Code (CEC).
- Sørg for ytterligere beskyttelse av indikatorer som kan bli skadet under drift.

Spesifikke betingelser for bruk

1. Nedre grense for omgivelsetemperaturen er -10 °C.
2. Når PV62X-IS-seriens trykkstasjon (base) brukes med den avanserte modulære kalibratoren DPI620-IS, må posisjonen for trykktransduseren være tatt enten av en trykktransduser eller en falsk trykktransduser, før tilkobling til den avanserte modulære kalibratoren DPI620-IS, og den må forbli i posisjon til enheten fjernes fra den avanserte modulære kalibratoren DPI620-IS.

Krav til erklæringen – EU-direktiv 2014/34/EU

PV62X-IS er utformet og produsert for å oppfylle de essensielle kravene til helse og sikkerhet som ikke dekkes av EU-typeundersøkelsessertifikatet Baseefa10ATEX0011X, når installert som beskrevet ovenfor.

Deklarasjonskrav – UK SI 2016/1107 (med endringer fra SI 2019/696)

Dette utstyret er designet og produsert for å innfri grunnleggende helse- og sikkerhetskrav som ikke dekkes av UK-typeundersøkelsessertifikatet BAS21UKEX0413X, når montert som oppgitt ovenfor.

Fremgangsmåte for retur av gods/materialer

Hvis enheten krever kalibrering eller er ubrukelig, kan den returneres til nærmeste Druck-servicesenter. Det finner du på: <https://druck.com/service>.

Kontakt serviceavdelingen for å få en autorisasjon for retur av gods/materialer (RGA eller RMA). Oppgi følgende informasjon for en RGA eller RMA:

- Produkt (f.eks. PV621-IS)
- Serienummer.
- Informasjon om defekter / arbeid som må utføres.
- Sporbarhetskrav for kalibreringen.
- Driftsforhold.

Betjening

Applikasjon

PV62X-IS-trykkstasjoner merket med sertifikatnumre Baseefa10ATEX0011X og IECEx BAS 10.0003X er tillatt

for bruk med DPI620G-IS og PM620-IS / PM620T-IS under «Egensikker godkjenning».

PV62X-IS-serien med trykkstasjoner er ikke tillatt for bruk med DPI620G eller PM620 / PM620T.

Kontroller

Se Figur A1, Figur A2, Figur A3 og forklaringen under:

- Valgfritt tilbehør: Trykkkobling for en trykkavlastningsventil (PRV). En blindplugg er standard.
- Testtilkobling: Trykkkobling for å feste utstyret under test.
- Trykk- og elektriske koblinger for en PM620- / PM620-IS- / PM620T- / PM620T-IS-modul. Hvis en PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS ikke er montert, bruk Druck-blindplugg (IO620-BLANK).
- Pneumatisk trykkavlastningsventil for å slippe ut trykk fra systemet.
- Pneumatisk påfyllingsventil. Lukk den for å forsegle utstyret under testtrykk, og fyll på trykkmekanismen.
- Hydraulisk trykkutløsningsventil. Brukes til å frigjøre alt trykk i systemet. Skru av ventilen helt for å få tilgang til hydraulikkvæskebeholderen.
- Hydraulisk primingspumpe.
- Formstøpte rom for DPI620G- / DPI620G-IS-kalibrator. Den har elektriske koblinger og en mekanisk lås for å holde kalibratoren i posisjon.
- Trykknappmekanisme for å frigjøre DPI620G- / DPI620G-IS-kalibratoren.
- Hydraulisk påfyllingsventil. Lukk den for å forsegle utstyret under testtrykk, og fyll på trykkmekanismen.
- Pneumatisk volumjustering for fin trykkkontroll.
- Volumjusteringshjul med innfalsingshåndtak for detaljert trykkkontroll.
- Velger for trykk eller vakuum for å angi hvordan pumpen skal brukes: (+) trykk, (-) vakuum. Slipp ut alt trykk i systemet før du vrir på trykk-/vakuumvelgeren. Plutselige endringer i trykket kan skade pumpemekanismen.
- Pumpemekanisme.

Trykkomfang og materialdata

Modeller	Omfang
PV621G PV621-IS (Pneumatisk)	-950 mbar til 20 bar (-13,5 til 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pneumatisk)	-950 mbar til 100 bar (-13,5 til 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hydraulisk)	0 til 1000 bar (0 til 15 000 psi)

Modeller	Trykkmedier
PV621G PV621-IS (Pneumatisk)	Atmosfærisk luft
PV622G PV622-IS (Pneumatisk)	Atmosfærisk luft
PV623G PV623-IS (Hydraulisk)	Demineralisert vann eller mineralolje (anbefalt ISO-viskositetsgrad ≤ 22)

Modeller	Materiale av fuktede deler
PV621G PV621-IS (Pneumatisk)	Aluminium, messing, rustfritt stål, nitril- og polyuretantetninger, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (Pneumatisk)	Aluminium, messing, rustfritt stål, nitril- og polyuretantetninger, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (Hydraulisk)	Messing, rustfritt stål, fosforbronse, nitril- og polyuretantetninger, PTFE, polyetylen

Modeller	Kabinett- og kontroller-materiale
PV621G PV621-IS (Pneumatisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull
PV622G PV622-IS (Pneumatisk)	Aluminium, polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull
PV623G PV623-IS (Hydraulisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull

Wprowadzenie

PV62XG / PV62X-IS to pneumatyczne/hydrauliczne stacje generujące ciśnienie. Niniejsza instrukcja zawiera wymogi dotyczące urządzeń iskrobezpiecznych.

Pełna specyfikacja oraz instrukcja obsługi są dostępne w witrynie internetowej Druck:



<https://druck.com/elite>



OSTRZEŻENIE Zignorowanie podanych wartości granicznych dotyczących tego urządzenia lub korzystanie z niego, gdy jego stan odbiega od prawidłowego, może stwarzać zagrożenie.

Należy stosować odpowiednie zabezpieczenia oraz wszelkie środki ostrożności.

Z urządzeń PV62XG nie wolno korzystać w miejscach, w których obecne są gazy, opary lub pyły grożące wybuchem. W takich miejscach istnieje zagrożenie wybuchem. Zapoznaj się z informacjami na temat stacji ciśnieniowej serii PV62X-IS.

Podłączanie zewnętrznego źródła ciśnienia do stacji ciśnieniowej PV62XG / PV62X-IS jest niebezpieczne. Do ustawiania i kontrolowania ciśnienia w stacji ciśnieniowej należy używać tylko wewnętrznych mechanizmów.

Niebezpieczne są również niektóre mieszaniny cieczy i gazów. Dotyczy to także mieszanin powstałych na skutek skażenia. Należy upewnić się, że sprzęt można bezpiecznie stosować z wymaganymi mediami ciśnieniowymi.

Gazy i ciecze pod ciśnieniem stanowią zagrożenie. Przed podłączeniem lub odłączeniem urządzeń ciśnieniowych należy w bezpieczny sposób całkowicie uwolnić ciśnienie.

Medium ciśnieniowe musi być zgodne z materiałami wymienionymi na liście części wchodzących w kontakt z substancjami oraz wykorzystanymi do produkcji obudowy i elementów sterowania. Patrz „Zakres ciśnienia i informacje o materiałach” na stronie 51.

Aby zapobiec niebezpiecznemu uwolnieniu ciśnienia, należy upewnić się, że wszelkie rury, węże oraz urządzenia ciśnieniowe mają odpowiednie ciśnienia znamionowe, są bezpieczne w użytkowaniu i prawidłowo podłączone.

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia PV623G / PV623-IS należy upuścić z systemu nadmiar powietrza. Jeśli pojemność kontrolowanego urządzenia jest znacząca, należy wstępnie napęlić je płynnym czynnikiem pod ciśnieniem w celu ograniczenia do minimum ilości uwężnionego powietrza.



PRZESTROGA Nie wolno dopuścić, aby do mechanizmu ciśnieniowego dostały się zanieczyszczenia. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia przyrządu. Przed podłączeniem sprzętu należy go wyczyścić. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia PV623G / PV623-IS, należy powoli uwolnić ciśnienie z systemu, wykonując procedurę „uwalniania ciśnienia” opisaną w instrukcji obsługi (132M9253).

Bezpieczeństwo

Przestrzeganie procedur opisanych w niniejszej instrukcji pozwala na bezpieczną obsługę urządzenia PV62XG / PV62X-IS. Przedmiotowego urządzenia nie należy używać do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem. W przeciwnym razie może dojść do obniżenia poziomu ochrony zapewnianego przez urządzenie.

Przed przystąpieniem do montażu i użytkowania stacji PV62XG / PV62X-IS należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie dotyczące jej informacje. Dotyczy to: wszystkich miejscowych procedur bezpieczeństwa, instrukcji obsługi (132M9253), instrukcji akcesoriów, opcji i osprzętu użytkowanego wraz z urządzeniem oraz niniejszego dokumentu.

Użytkowanie i obsługę stacji należy powierzyć wyłącznie zatwierdzonym technikom posiadającym wymagane umiejętności (a także, w razie potrzeby, kwalifikacje uzyskane w zatwierdzonej placówce szkoleniowej). Należy zawsze postępować zgodnie z odpowiednimi procedurami technicznymi.

Naprawa

Nie należy podejmować napraw tego urządzenia. Należy je zwrócić do producenta lub autoryzowanego serwisu.

Urządzenia w wykonaniu iskrobezpiecznym

Cecha produktu	PV62XG	PV62X-IS
Iskrobezpieczeństwo		●
Kolor	Niebieski	Żółty
Wykonanie antystatyczne		●
Zgodność		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX Patrz „Szczegółowe warunki użytkowania” na stronie 50
	CE UKCA	

Symbole

Symbol	Opis
	Urządzenie spełnia wymagania wszystkich odpowiednich dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących bezpieczeństwa. Urządzenie jest opatrzone znakiem CE.
	Urządzenie spełnia wymagania wszystkich stosownych brytyjskich aktów prawnych. Urządzenie jest opatrzone znakiem UKCA.
	Ten symbol obecny na urządzeniu oznacza ostrzeżenie; użytkownik powinien odwołać się do podręcznika użytkownika.
PRV	Zawór redukcyjny ciśnienia.



Firma Druck jest aktywnym uczestnikiem inicjatywy Zjednoczonego Królestwa oraz UE w sprawie utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (UK SI 2013/3113, dyrektywa UE 2012/19/UE).

Wyprodukowanie zakupionego urządzenia wiązało się z koniecznością wydobycia i wykorzystania zasobów naturalnych. Może on zawierać niebezpieczne substancje o negatywnym wpływie na zdrowie i środowisko.

Aby zapobiegać rozprzestrzenianiu się tych substancji w środowisku naturalnym i ograniczyć wykorzystanie zasobów naturalnych, zachęcamy do korzystania z odpowiednich systemów zbierania zużytych urządzeń. Systemy te umożliwiają bezpieczne ponowne użycie lub recykling większości materiałów pochodzących ze zużytych urządzeń. Przekreślony symbol pojemnika na śmieci zachęca do korzystania z tych systemów.

Aby uzyskać więcej informacji na temat systemów zbiórki i ponownego wykorzystania odpadów oraz recyklingu, należy skontaktować się z lokalnymi lub regionalnymi instytucjami zajmującymi się gospodarką odpadami.

Aby uzyskać instrukcje dotyczące zwrotu zużytego urządzenia oraz więcej informacji o tej inicjatywie, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę.



<https://druck.com/weee>

Oznaczenia produktu

Zapoznaj się z Rysunek A4 i poniższym objaśnieniem:

1. Numer certyfikatu ATEX.
2. Numer certyfikatu UKEX.
3. Oznaczenia dyrektywy UE 2014/34/UE.
4. Wykonanie iskrobezpiecznego oraz inne oznaczenia dotyczące stref zagrożenia.
5. Numer certyfikatu IECEx.
6. Szczegółowy typ urządzenia.
7. Zakres ciśnienia i jednostka miary.
8. Nazwisko i adres posiadacza certyfikatu
9. Numer seryjny.

10. Data produkcji: miesiąc i rok.

Montaż



OSTRZEŻENIE Nie wolno pracować przy stacji ciśnienia z użyciem narzędzi mogących wytworzyć iskry — może to spowodować wybuch.

Zapewnić dodatkowe zabezpieczenie w przypadku urządzenia, które może ulec uszkodzeniu podczas pracy.

Modele z certyfikatem ATEX nie są dopuszczone do użycia w atmosferach wzbogaconych tlenem.

Jeśli obudowa stacji ciśnieniowej jest uszkodzona, należy ją oddać do naprawy.

Niniejsza instrukcja określa wymagania dotyczące stosowania konstrukcyjnie bezpiecznej oraz iskrobezpiecznej stacji ciśnieniowej PV62X-IS w strefie zagrożenia wybuchem. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzeń należy zapoznać się z całą treścią tej publikacji.

- Wykonanie montażu należy powierzyć wykwalifikowanym monterom instalacji. Montaż należy wykonać zgodnie z wszelkimi lokalnie obowiązującymi procedurami bezpieczeństwa i standardami wykonania montażu. Na przykład: IEC/EN 60079-14, Krajowy (Amerykański) Kodeks Elektryczny NFPA 70 lub Kanadyjski Kodeks Elektryczny (CEC).
- Zapewnić dodatkowe zabezpieczenie w przypadku wskaźników, które mogą ulec uszkodzeniu podczas pracy.

Szczególne warunki użytkowania

1. Minimalna temperatura otoczenia wynosi -10°C.
2. Przed podłączeniem (bazowej) stacji ciśnieniowej serii PV62X-IS do zaawansowanego kalibratora modułowego DPI620-IS do złącza przetwornika ciśnienia należy podłączyć przetwornik ciśnienia lub element zastępczy. Powinien on pozostać na miejscu do czasu odłączenia urządzenia od kalibratora DPI620-IS.

Wymagania deklaracji — dyrektywa UE 2014/34/UE

Stacja PV62X-IS została zaprojektowana i wyprodukowana zgodnie z podstawowymi wymaganiami w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które nie są objęte certyfikatem badania typu UE Baseefa10ATEX0011X przy instalacji zgodnie z powyższym opisem.

Wymagania dotyczące deklaracji — brytyjskie rozporządzenie SI 2016/1107 (ze zmianami wprowadzonymi rozporządzeniem SI 2019/696)

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z podstawowymi wymaganiami w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, które nie są objęte brytyjskim certyfikatem badania BAS21UKEX0413X po zainstalowaniu zgodnie z powyższym opisem.

Procedura zwrotu towarów/materiałów

Jeśli urządzenie wymaga kalibracji lub jest niezdatne do użytku, należy je zwrócić do najbliższego centrum serwisowego Druck podanego na stronie: <https://druck.com/service>.

W celu uzyskania zgody na zwrot towarów/materiałów prosimy o kontakt z Działem Serwisu (RGA lub RMA).

W celu uzyskania zgody podać następujące informacje:

- Produkt (np. PV621-IS)

- Numer seryjny.
- Szczegóły usterki / pracy, jaką należy wykonać.
- Wymagania w zakresie identyfikowalności wzorcowania.
- Warunki pracy.

Działanie

Zastosowanie

Stacje ciśnieniowe PV62X-IS oznaczone numerami certyfikatów Baseefa10ATEX0011X oraz IECEx BAS 10.0003X są dopuszczone do użycia wraz z urządzeniami DPI620G-IS oraz PM620-IS / PM620T-IS zgodnie z warunkami homologacji wykonania iskrobezpiecznego.

Stacji ciśnieniowych serii PV62X-IS nie wolno stosować wraz z urządzeniami DPI620G oraz PM620 / PM620T.

Elementy sterowania

Zapoznaj się z Rysunek A1, Rysunek A2, Rysunek A3 oraz wyjaśnieniami poniżej:

1. Wyposażenie opcjonalne: przyłącze ciśnieniowe zaworu redukcyjnego ciśnienia. Standardowa zatyczka.
2. Złącze kontrolne: przyłącze ciśnieniowe umożliwiający podłączenie kontrolowanego urządzenia.
3. Przyłącza ciśnieniowe i elektryczne dla modułu PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Jeśli moduł PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS nie jest podłączony, należy zastosować zaślepkę Druck (IO620-BLANK).
4. Zawór upustowy ciśnienia pneumatycznego pozwalający zlikwidować ciśnienie w układzie.
5. Pneumatyczny zawór zasilający. Należy go zamknąć, aby uszczelnić kontrolowane urządzenie i napełnić mechanizm ciśnieniowy.
6. Hydrauliczny zawór upustowy ciśnienia. Za jego pomocą można całkowicie uwolnić ciśnienie z systemu. Aby uzyskać dostęp do zbiornika płynu hydraulicznego, należy odkręcić zawór.
7. Hydrauliczna pompa zalewowa.
8. Profilowany przedział na kalibrator DPI620G / DPI620G-IS. Posiada złącza elektryczne oraz mechanizm blokujący utrzymujący kalibrator na miejscu.
9. Mechanizm z przyciskiem do zwalniania kalibratora DPI620G / DPI620G-IS.
10. Hydrauliczny zawór zasilający. Należy go zamknąć, aby uszczelnić kontrolowane urządzenie i napełnić mechanizm ciśnieniowy.
11. Pneumatyczny regulator objętości do precyzyjnej kontroli ciśnienia.
12. Koło regulatora objętości ze składaną rączką do precyzyjnej kontroli ciśnienia.
13. Przelącznik ciśnienia/podciśnienia, umożliwiający wybór trybu pracy pompy: (+) ciśnienie, (-) podciśnienie. Przed użyciem przełącznika ciśnienia/podciśnienia należy całkowicie uwolnić ciśnienie z systemu. Nagłe zmiany ciśnienia mogą doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu pompy.
14. Mechanizm pompy.

Zakres ciśnienia i informacje o materiałach

Modele	Zakres
PV621G PV621-IS (pneumatyczna)	Od -950 mbar do 20 bar (od -13,5 do 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatyczna)	Od -950 mbar do 100 bar (od -13,5 do 1500 psi)
PV623G PV623-IS (hydrauliczna)	Od 0 do 1000 bar (od 0 do 15 000 psi)

Modele	Media ciśnieniowe
PV621G PV621-IS (pneumatyczna)	Powietrze atmosferyczne
PV622G PV622-IS (pneumatyczna)	Powietrze atmosferyczne
PV623G PV623-IS (hydrauliczna)	Woda demineralizowana lub olej mineralny (zalecany stopień lepkości ISO ≤ 22).

Modele	Materiały: części wchodzące w kontakt z substancjami
PV621G PV621-IS (pneumatyczna)	Aluminium, mosiądz, stal nierdzewna, uszczelki nitylowe i poliuretanowe, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (pneumatyczna)	Aluminium, mosiądz, stal nierdzewna, uszczelki nitylowe i poliuretanowe, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (hydrauliczna)	Mosiądz, stal nierdzewna, fosfobraz, uszczelki nitylowe i poliuretanowe, PTFE, polietylen

Modele	Materiały: obudowa i elementy sterowania
PV621G PV621-IS (pneumatyczna)	Poliwęglan, poliamid, polipropylen, akryl, bawełna
PV622G PV622-IS (pneumatyczna)	Aluminium, poliwęglan, poliamid, polipropylen, akryl, bawełna
PV623G PV623-IS (hydrauliczna)	Poliwęglan, poliamid, polipropylen, akryl, bawełna

Introdução

PV62XG e PV62X-IS são estações de geração de pressão hidráulica/pneumática. Estas instruções incluem as exigências para instrumentos intrinsecamente seguros.

Para especificação completa e manual de usuário, consulte o website da Druck:



<https://druck.com/elite>



ADVERTÊNCIA É arriscado ignorar os limites especificados para o instrumento ou usar o instrumento quando ele não estiver em condição normal.

Use a proteção adequada e obedeça a todas as precauções de segurança

Não use os modelos PV62XG em locais com gás, vapor ou pó explosivos. Há risco de explosão. Consulte a estação de pressão da série PV62X-IS.

É perigoso conectar uma fonte externa de pressão a uma estação de pressão da série PV62XG/PV62X-IS. Use apenas os mecanismos internos para definir e controlar a pressão na estação de pressão.

Alguns compostos de líquidos e gases são perigosos. Isso inclui compostos resultantes de contaminação. Certifique-se de que o equipamento esteja seguro para ser utilizado com os meios necessários.

Gases e fluidos pressurizados são perigosos. Antes de conectar ou desconectar o equipamento de pressão, libere toda a pressão com segurança.

O meio de pressão deverá ser compatível com os materiais contidos na lista de peças submersíveis e os materiais do invólucro e dos controles. Consulte "Dados de materiais e intervalo de pressão" na página 55.

Para evitar uma liberação perigosa de pressão, certifique-se de todas as tubulações, mangueiras e equipamentos tenham o coeficiente de pressão correto, estejam seguros para uso e estejam conectados corretamente.

Para os modelos PV623G/PV623-IS, garanta que o sistema libere o excesso de ar antes da operação. Se o item em teste tiver um grande volume, encha previamente com o fluido de pressão para garantir que o ar preso seja mantido no mínimo.



ATENÇÃO Para evitar danos ao instrumento, não deixe poeira entrar no mecanismo de pressão. Limpe o equipamento antes de conectá-lo.

Para evitar dano aos modelos PV623G/PV623-IS, siga o procedimento "Liberar a pressão" no manual de instruções (132M9253) para liberar a pressão do sistema aos poucos.

Segurança

O PV62XG/PV62X-IS foi desenvolvido para ser seguro quando operado seguindo os procedimentos detalhados neste manual. Não use este equipamento para nenhuma outra finalidade além da especificada; a proteção fornecida pelo equipamento pode ser prejudicada.

Antes de instalar e usar o PV62XG/PV62X-IS, leia e entenda todos os dados relacionados. Isso inclui: todos os procedimentos de segurança locais, manual de instruções (132M9253), instruções para os acessórios, opções e equipamentos com os quais você utiliza e este documento.

Antes de começar uma operação ou procedimento descrito nesta publicação, designe apenas engenheiros aprovados que tenham as qualificações necessárias (se necessário, com as qualificações de um estabelecimento de treinamento aprovado). Siga sempre as práticas de engenharia recomendadas.

Reparar

Não tente fazer reparos neste equipamento. Devolva o equipamento ao fabricante ou a um agente de manutenção autorizado.

Dispositivos intrinsecamente seguros

Característica do produto	PV62XG	PV62X-IS
Intrinsecamente seguro		●
Cor	Azul	Amarelo
Estatístico dissipativo		●
Conformidades	CE UKCA	ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Consulte "Condições específicas de uso" na página 54.

Símbolos

Símbolo	Descrição
	Este equipamento atende aos requisitos de todas as diretivas de segurança europeias. O equipamento possui a marca da CE.
	Este equipamento atende aos requisitos de todos os instrumentos legais relevantes do Reino Unido. O equipamento possui a marca da UKCA.
	Este símbolo, no equipamento, indica uma advertência e que o usuário deve consultar o manual do usuário.
PRV	Válvula de alívio de pressão.
	A Druck participa ativamente da iniciativa de reaproveitamento Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) do Reino Unido e da União Europeia (Reino Unido - SI 2013/3113, UE - diretiva 2012/19/EU). O equipamento que você comprou exigiu a extração e o uso de recursos naturais para a sua produção. Ele contém substâncias perigosas que podem afetar a saúde e o meio ambiente. Para evitar a disseminação dessas substâncias no nosso ambiente e diminuir o consumo de recursos naturais, incentivamos você a usar os sistemas apropriados de reaproveitamento. Esses sistemas reutilizarão ou reciclarão de forma responsável a maioria dos materiais do seu equipamento no fim de vida útil. O símbolo de lata de lixo com rodas riscado convida você a usar esses sistemas. Se precisar de mais informações sobre os sistemas de coleta, reutilização e reciclagem, entre em contato com a administração de resíduos local ou regional. Visite o link abaixo para instruções de reaproveitamento e mais informações sobre esta iniciativa.



<https://druck.com/weee>

Marcações no produto

Consulte a Figura A4 e a explicação abaixo:

1. Número do certificado ATEX.
2. Número do certificado UKEX.
3. Marcações de 2014/34/EU da diretiva de UE.
4. Segurança intrínseca "ia", marcações de área de risco.
5. Número do certificado IECEx.
6. Tipo de aparelho específico.
7. Intervalo de pressão e unidade de medida.
8. Nome e endereço do fabricante do certificado.
9. Número de série.
10. Data de fabricação, mês e ano.

Instalação



ADVERTÊNCIA Não use ferramentas na estação de pressão que possam produzir faíscas inflamáveis, pois isso pode provocar explosão.

Proporcione uma proteção adicional a equipamentos que possam ser danificados durante a utilização normal.

Os modelos ATEX não são aprovados para uso em ambientes com oxigênio.

Se o gabinete da estação de pressão estiver danificado, ele deverá ser retornado para reparos.

Estas instruções detalham os requisitos para utilizar a estação de pressão construída com segurança e intrinsecamente segura PV62X-IS em uma área de risco. Leia a publicação na íntegra antes de iniciar.

- A instalação deve ser realizada por técnicos de instalação qualificados da fábrica em conformidade com todos os procedimentos de segurança e padrões de instalação locais. Por exemplo: IEC/EN 60079-14, National Electrical Code NFPA 70 dos EUA ou o Canadian Electrical Code (CEC) do Canadá.
- Proporcione uma proteção adicional aos indicadores que possam ser danificados durante a utilização normal.

Condições específicas de uso

1. A menor temperatura ambiente está limitada a -10 °C.
2. Quando a estação de pressão da série PV62X-IS (base) é usada com o calibrador modular avançado DPI620-IS, a posição do transdutor de pressão deve ser ocupada por um transdutor de pressão ou um transdutor de pressão simulado antes da conexão ao calibrador modular avançado DPI620-IS. Ele permanece nessa posição até o conjunto ser removido do calibrador.

Requisitos de declaração – Diretiva da UE 2014/34/EU
O PV62X-IS foi desenvolvido e fabricado para satisfazer os requisitos básicos de saúde e segurança não cobertos pelo certificado de inspeção do tipo EU Baseefa10ATEX0011X quando instalado conforme as instruções detalhadas acima.

Requisitos de declaração – UK SI 2016/1107 (conforme alteração da SI 2019/696)

O equipamento foi projetado e fabricado para satisfazer requisitos básicos de higiene e segurança não cobertos pelo certificado de inspeção do Reino Unido BAS21UKEX0413X quando instalado conforme as instruções detalhadas acima.

Procedimento para devolução de produtos/material

Se a unidade precisar de calibração ou não puder mais ser utilizada, ela pode ser devolvida para a Central de Serviços da Druck em: <https://druck.com/service>.

Entre em contato com o Departamento de Serviço para obter uma Autorização de Devolução de Produtos/Material (RGA ou RMA). Forneça as seguintes informações tanto na RGA como na RMA:

- Produto (ex.: PV621-IS)
- Número de série
- Detalhes do defeito/trabalho a ser realizado
- Exigências de rastreabilidade de calibração

- Condições de operação

Operação

Aplicação

As estações de pressão PV62X-IS marcadas com números de certificado Baseefa10ATEX0011X e IECEx BAS 10.0003X podem ser usadas com o DPI620G-IS e PM620-IS/PM620T-IS conforme a "Aprovação de segurança intrínseca".

A série de estações de pressão PV62X-IS não pode ser usada com o DPI620G nem PM620/PM620T.

Controles

Consulte a Figura A1, Figura A2, Figura A3 e a explicação abaixo:

1. Acessórios opcionais: conexão de pressão para uma válvula de alívio (PRV). Um bujão é o padrão.
2. Porta de teste: conexão de pressão para conectar o dispositivo em teste.
3. Conexões elétricas e de pressão para o módulo PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS. Se um módulo PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS não estiver instalado, use o bujão da Druck (IO620-BLANK).
4. A válvula de escape da pressão pneumática para liberar a pressão no sistema.
5. Válvula de recarga pneumática. Feche-a para vedar a pressão do equipamento em teste e reabastecer o mecanismo de pressão.
6. Válvula de alívio de pressão hidráulica. Use para liberar toda a pressão do sistema. Remova completamente a válvula para acessar o reservatório de fluido hidráulico.
7. Bomba de escurvamento hidráulica.
8. Compartimento moldado para o calibrador DPI620G/DPI620G-IS. Ele contém conexões elétricas e uma trava mecânica para manter o calibrador na posição.
9. Botão para liberar o calibrador DPI620G/DPI620G-IS.
10. Válvula de recarga hidráulica. Feche-a para vedar a pressão do equipamento em teste e reabastecer o mecanismo de pressão.
11. Regulador de volume pneumático para controle preciso de pressão.
12. Botão de ajuste de volume com alça dobrável para controle preciso de pressão.
13. Seletor de pressão/vácuo para definir a operação da bomba: (+) pressão, (-) vácuo. Libere toda a pressão do sistema antes de mexer no seletor de pressão/vácuo. Mudanças repentinas na pressão podem danificar o mecanismo da bomba.
14. Mecanismo de bomba.

Dados de materiais e intervalo de pressão

Modelos	Faixa
PV621G PV621-IS (pneumático)	De -950 mbar a 20 bar (de -13,5 a 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumático)	De -950 mbar a 100 bar (de -13,5 a 1500 psi)
PV623G PV623-IS (hidráulico)	De 0 a 1000 bar (de 0 a 15.000 psi)

Modelos	Meio da pressão
PV621G PV621-IS (pneumático)	Ar atmosférico
PV622G PV622-IS (pneumático)	Ar atmosférico
PV623G PV623-IS (hidráulico)	Água desmineralizada ou óleo mineral (classe de viscosidade ISO recomendada ≤ 22)

Modelos	Material de peças submersíveis
PV621G PV621-IS (pneumático)	Alumínio, latão, aço inoxidável, vedações de nitrilo e poliuretano, PTFE, acetel, náilon
PV622G PV622-IS (pneumático)	Alumínio, latão, aço inoxidável, vedações de nitrilo e poliuretano, PTFE, acetel, náilon
PV623G PV623-IS (hidráulico)	Latão, aço inoxidável, bronze-fósforo, vedações em nitrilo e poliuretano, PTFE, polietileno

Modelos	Material do invólucro e de controles
PV621G PV621-IS (pneumático)	Policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodão
PV622G PV622-IS (pneumático)	Alumínio, policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodão
PV623G PV623-IS (hidráulico)	Policarbonato, poliamida, polipropileno, acrílico, algodão

Introducere

PV62XG / PV62X-IS sunt stații de generare a presiunii pneumatice/hidraulice. Aceste instrucțiuni includ cerințele pentru instrumentele sigure în mod intrinsec.

Pentru specificații complete și pentru manualul de utilizare, accesați site-ul web Druck:



<https://druck.com/elite>



AVERTIZARE Este periculos să ignorați limitele specificate pentru instrument sau să utilizați instrumentul atunci când nu funcționează în condiții normale.

Utilizați protecția aplicabilă și respectați toate măsurile de prevenire.

Nu utilizați modelele PV62XG în locuri în care există substanțe explozive sub formă de gaz, vapori sau praf. Există pericolul de explozie. Utilizați stația de presiune din seria PV62X-IS.

Este periculos să atașați o sursă externă de presiune la o stație de presiune din seria PV62XG / PV62X-IS. Pentru a regla și controla presiunea din stația de presiune, utilizați doar mecanismele interne.

Anumite amestecuri de lichide și gaze sunt periculoase. Acestea includ amestecurile generate prin contaminare. Asigurați-vă că echipamentul poate fi utilizat în siguranță, în mediile necesare.

Gazele și lichidele sub presiune sunt periculoase. Înainte de a atașa sau deconecta echipamentul sub presiune, eliberați în siguranță toată presiunea.

Mediul sub presiune trebuie să fie compatibil cu materialele de pe lista părților umede și cu cele ale carcasei și comenzilor. Consultați „Intervalul presiunii și date despre materiale” la pagina 59.

Pentru a împiedica eliberarea unei presiuni periculoase, asigurați-vă că toate conductele, furtunurile și echipamentele asociate au presiunea nominală corectă, sunt sigure de utilizat și sunt montate corect.

Pentru PV623G / PV623-IS, asigurați-vă că excesul de aer este evacuat din sistem înainte de punerea în funcțiune. Dacă elementul testat are un volum mare, umpleți înainte cu lichidul sub presiune pentru a vă asigura că aerul captat este menținut la minimum.



ATENȚIE Pentru a preveni deteriorarea instrumentului, nu lăsați să intre murdărie în mecanismul de generare a presiunii. Curățați echipamentele înainte de a le atașa.

Pentru a preveni deteriorarea PV623G / PV623-IS, urmați procedura „Eliberați presiunea” din manualul de instrucțiuni (132M9253) și eliberați treptat presiunea din sistem.

Siguranță

Modelele PV62XG / PV62X-IS sunt concepute pentru a fi utilizate în siguranță atunci când sunt respectate procedurile prezentate în acest manual. Nu utilizați acest echipament în alte scopuri decât cel indicat; protecția oferită de acesta poate fi prejudiciată.

Înainte de a instala și utiliza PV62XG / PV62X-IS, citiți și înțelegeți toate datele aferente. Acestea includ: toate procedurile locale de siguranță, manualul de instrucțiuni (132M9253), instrucțiunile pentru accesorii, opțiunile și echipamentele cu care utilizați stația, precum și documentul de față.

Înainte de a începe o operațiune sau o procedură, apelați doar la ingineri autorizați care au competențele necesare (dacă este necesar, cu calificări de la o unitate de instruire autorizată). Urmăriți întotdeauna bunele practici de inginerie.

Reparații

Nu efectuați reparații la acest echipament. Returnați dispozitivul producătorului sau unui reprezentant de service autorizat.

Dispozitive sigure în mod intrinsec

Caracteristica produsului	PV62XG	PV62X-IS
Sigur în mod intrinsec		●
Culoare	Albastru	Galben
Disipativ static		●
Conformități		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX Consultați „Condiții speciale de utilizare” la pagina 58
	CE UKCA	

Simboluri

Simbol	Descriere
	Acest echipament îndeplinește cerințele tuturor directivelor europene relevante privind siguranța. Echipamentul este certificat cu marcajul CE.
	Acest echipament îndeplinește cerințele tuturor Instrumentelor statutare relevante din Regatul Unit. Echipamentul este certificat cu marcajul UKCA.
	Acest simbol de pe echipament reprezintă o avertizare și faptul că utilizatorul trebuie să consulte manualul de utilizare.
PRV	Supapă de eliberare a presiunii.
	Druck este un participant activ la inițiativa din Regatul Unit și Europa privind preluarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE) (Directiva UK SI 2013/3113, Directiva UE 2012/19/UE). Pentru producerea echipamentului pe care l-ați achiziționat, au fost necesare extragerea și utilizarea resurselor naturale. Poate conține substanțe periculoase, care pot afecta sănătatea și mediul înconjurător. Pentru a evita răspândirea acestor substanțe în mediul înconjurător și pentru a diminua presiunea asupra resurselor naturale, vă încurajăm să utilizați sistemele de preluare corespunzătoare. Prin intermediul acestor sisteme, majoritatea materialelor din echipamentele dvs. scoase din uz vor fi reutilizate și reciclate în mod corespunzător. Simbolul pubelei cu roți barate cu un X vă invită să utilizați aceste sisteme. Dacă doriți mai multe informații cu privire la colectarea, reutilizarea și sistemele de reciclare, luați legătura cu centrul de gestionare a deșeurilor de la nivel local sau regional. Pentru instrucțiuni privind preluarea și mai multe informații despre această inițiativă, accesați linkul de mai jos.



<https://druck.com/weee>

Marcajele produsului

Consultați Figura A4 și precizările de mai jos:

1. Numărul certificatului ATEX
2. Numărul certificatului UKEX
3. Marcaje conform Directivei UE 2014/34/UE.
4. Siguranță intrinsecă „ia”, marcaje privind zone periculoase.
5. Numărul certificatului IECEx.
6. Tipul aparatului.
7. Intervalul și unitatea de măsură pentru presiune.
8. Numele și adresa deținătorului certificatului.
9. Numărul de serie.
10. Data fabricației, lună și an.

Instalarea



AVERTIZARE Nu folosiți pe stația de presiune instrumente care ar putea produce scântei – acestea ar putea provoca o explozie.

Asigurați protecție suplimentară pentru echipamentele care pot fi deteriorate în timpul funcționării.

Modelele ATEX nu sunt aprobate pentru utilizarea în medii îmbogățite cu oxigen.

Dacă s-a deteriorat carcasa stației de presiune, trebuie să o returnați pentru reparare.

Aceste instrucțiuni prezintă cerințele pentru utilizarea stației de presiune PV62X-IS, sigură din fabricație și în mod intrinsec, în zone periculoase. Înainte de a începe, citiți întreaga publicație.

- Instalarea trebuie să fie efectuată de către tehnicieni de instalații calificați ai fabricii, în conformitate cu toate procedurile locale de siguranță și standardele de instalare. De exemplu: IEC/EN 60079-14, Codul electric național S.U.A. NFPA 70 sau Codul electric canadian (CEC).
- Luați măsuri de protecție suplimentare pentru indicatorii care se pot defecta în timpul funcționării.

Condiții speciale de utilizare

1. Temperatura ambientă minimă este limitată la -10 °C.
2. Când stația de presiune din seria PV62X-IS (de bază) este utilizată cu calibratorul modular avansat DPI620-IS, poziția traductorului de presiune trebuie să fie ocupată fie de un traductor de presiune, fie de un traductor de presiune fals înainte de conectarea la calibratorul modular avansat DPI620-IS, până când ansamblul este detașat de calibratorul modular avansat DPI620-IS.

Cerințe de declarare – Directiva UE 2014/34/UE

Stația PV62X-IS este concepută și fabricată astfel încât să îndeplinească și cerințele importante privind sănătatea și siguranța care nu sunt acoperite de Certificatul de examinare UE de tip Baseefa10ATEX0011X atunci când este montată conform instrucțiunilor de mai sus.

Cerințele declarației – Instrumentul statutar SI 2016/1107 din Regatul Unit (așa cum a fost modificat prin Instrumentul statutar SI 2019/696)

Acest echipament este proiectat și fabricat pentru a îndeplini cerințele esențiale privind sănătatea și siguranța, care nu sunt incluse în certificatul de examinare de tip BAS21UKEX0413X din Regatul Unit, în condițiile de instalare prezentate mai sus.

Procedura pentru bunurile/materialele returnate

Dacă instrumentul necesită calibrare sau este inutilizabil, returnați-l la cel mai apropiat centru de service Druck enumerat la: <https://druck.com/service>.

Contactați Departamentul de Service pentru a obține o Autorizație de returnare a bunurilor/materialelor (RGA sau RMA). Furnizați următoarele informații pentru RGA sau RMA:

- Produs (de ex., PV621-IS)
- Numărul de serie.
- Detalii despre defecțiunea/funcționarea care urmează să fie testată.
- Cerințele de trasabilitate ale calibrării.

- Condițiile de utilizare.

Funcționarea

Aplicabilitate

Stațiile de presiune PV62X-IS marcate cu numerele de certificat Baseefa10ATEX0011X și IECEx BAS 10.0003X se pot utiliza împreună cu DPI620G-IS și PM620-IS / PM620T-IS, în conformitate cu „Aprobarea privind siguranța intrinsecă”.

Nu este permisă utilizarea stațiilor de presiune din seria PV62X-IS împreună cu DPI620G sau PM620 / PM620T.

Comenzi

Consultați Figura A1, Figura A2, Figura A3 și precizările de mai jos:

1. Accesoriu opțional: racord de presiune pentru o supapă de limitare a presiunii (PRV). Un dop de blocare este standard.
2. Port de testare: racord de presiune pentru atașarea dispozitivului testat.
3. Racorduri de presiune și electrice pentru un modul PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Dacă nu este montat un modul PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS, utilizați un dop de blocare Druck (IO620-BLANK).
4. Supapă pneumatică de eliberare a presiunii pentru eliberarea presiunii în sistem.
5. Supapă pneumatică de reumplere. Închideți-o pentru a etanșa echipamentul testat și reumpleți mecanismul de presiune.
6. Supapă hidrolică de eliberare a presiunii. Utilizați-o pentru a elibera toată presiunea din sistem. Deșurubați complet supapa pentru a accesa rezervorul de lichid hidrolic.
7. Pompa hidrolică de amorsare.
8. Compartiment turnat pentru calibratorul DPI620G / DPI620G-IS. Are racorduri electrice și un zăvor mecanic care menține calibratorul în poziție.
9. Mecanism cu buton pentru eliberarea calibratorului DPI620G / DPI620G-IS.
10. Supapă hidrolică de reumplere. Închideți-o pentru a etanșa echipamentul testat și reumpleți mecanismul de presiune.
11. Buton pneumatic de reglare a volumului, pentru controlul fin al presiunii.
12. Rotiță de reglare a volumului, cu mâner pliabil, pentru controlul fin al presiunii.
13. Selector de presiune/aspirare pentru setarea modului de funcționare a pompei: (+) presiune, (-) aspirare. Eliberați toată presiunea din sistem înainte de a roti selectorul de presiune/aspirare. Schimbările bruște de presiune pot deteriora mecanismul pompei.
14. Mecanismul pompei.

Intervalul presiunii și date despre materiale

Modelele	Interval
PV621G PV621-IS (pneumatic)	Între -950 mbar și 20 bar (între -13,5 și 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatic)	Între -950 mbar și 100 bar (între -13,5 și 1.500 psi)
PV623G PV623-IS (hidraulic)	Între 0 și 1.000 bar (între 0 și 15.000 psi)

Modelele	Mediu de presiune
PV621G PV621-IS (pneumatic)	Aer atmosferic
PV622G PV622-IS (pneumatic)	Aer atmosferic
PV623G PV623-IS (hidraulic)	Apă demineralizată sau ulei mineral (viscozitate recomandată ISO ≤ 22)

Modelele	Materialul pieselor umede
PV621G PV621-IS (pneumatic)	Aluminiu, alamă, oțel inoxidabil, nitril și garnituri din poliuretan, PTFE, acetal, nailon
PV622G PV622-IS (pneumatic)	Aluminiu, alamă, oțel inoxidabil, nitril și garnituri din poliuretan, PTFE, acetal, nailon
PV623G PV623-IS (hidraulic)	Alamă, oțel inoxidabil, bronz fosfor, nitril și garnituri din poliuretan, PTFE, polietilenă

Modelele	Materialul carcasei și comenzilor
PV621G PV621-IS (pneumatic)	Policarbonat, poliamidă, polipropilenă, acril, bumbac
PV622G PV622-IS (pneumatic)	Aluminiu, policarbonat, poliamidă, polipropilenă, acril, bumbac
PV623G PV623-IS (hidraulic)	Policarbonat, poliamidă, polipropilenă, acril, bumbac

Inledning

PV62XG/PV62X-IS är pneumatiska/hydrauliska tryckgenereringsstationer. Dessa anvisningar innefattar kraven för egensäkra instrument.

En fullständig specifikation och bruksanvisning finns på Drucks webbplats:



<https://druck.com/elite>



WARNING Det är farligt att ignorera de angivna gränserna för instrumentet eller att använda instrumentet när det inte är i normalt skick.

Använd tillämpligt skydd och följ alla säkerhetsföreskrifter.

Använd inte PV62XG-modellerna på platser med explosiv gas, ånga eller damm. Det finns explosionsrisk. Se PV62X-IS-seriens tryckstation.

Det är farligt att ansluta en extern tryckkälla till en tryckstation i PV62XG-/PV62X-IS-serien. Använd endast de interna mekanismerna för att ställa in och styra trycket i tryckstationen.

Vissa vätskor och gasblandningar är farliga. Bland dessa finns blandningar som förekommer på grund av föroreningar. Se till att utrustningen är säker att använda med de nödvändiga medierna.

Trycksatta gaser och vätskor är farliga. Frigör allt tryck på ett säkert sätt innan du ansluter eller kopplar från tryckutrustningen.

Tryckmediet måste vara kompatibelt med materialen som anges i listan över väta delar samt materialen i höljjet och reglagen. Se "Tryckintervall och materialdata" på sidan 63.

För att förhindra att trycket frigörs på ett riskfyllt sätt måste alla närliggande rör, slangar och utrustning ha korrekt tryckangivelse samt vara säkra att använda och korrekt anslutna.

För PV623G/PV623-IS ska du se till att systemet har luftats före användning. Om det objekt som testas har en stor volym fyller du på med tryckvätskan för att säkerställa att den instängda luften hålls till ett minimum.



FÖRSIKTIGHET Låt inte smuts komma in i tryckmekanismen för att förhindra att instrumentet skadas. Rengör utrustningen innan du ansluter den.

För att förhindra att PV623G/PV623-IS skadas ska du följa proceduren "Frigör trycket" i bruksanvisningen (132M9253) för att långsamt frigöra systemtrycket.

Säkerhet

PV62XG/PV62X-IS har utformats för att vara säker när den används enligt de procedurer som beskrivs i den här bruksanvisningen. Använd inte utrustningen i något annat syfte än det som anges, annars kan skyddet som utrustningen bistår med försämrats.

Innan du installerar och använder PV62XG/PV62X-IS ska du läsa och förstå all relaterad information. Detta innefattar: alla lokala säkerhetsrutiner, bruksanvisningen (132M9253), instruktionerna för tillbehören, tillvalen och utrustningen som du använder den med samt detta dokument.

Innan du påbörjar en operation eller procedur ska du se till att använda endast godkända tekniker som har de nödvändiga färdigheterna (vid behov med behörighet från en godkänd utbildningsinstitution). Följ alltid god teknisk praxis.

Reparation

Reparera inte utrustningen. Returnera i stället utrustningen till tillverkaren eller ett godkänt serviceombud.

Egensäkra enheter

Produktfunktion	PV62XG	PV62X-IS
Egensäker		●
Färg	Blå	Gul
Elektrostatisk urladdning		●
Överensstämmelser		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX Se "Specifika användningsförhållanden" på sidan 62

Symboler

Symbol	Beskrivning
	Denna utrustning uppfyller kraven i alla relevanta europeiska säkerhetsdirektiv. Utrustningen är försedd med CE-märkning.
	Denna utrustning uppfyller kraven i alla relevanta Statutory Instruments [förordningar] i Storbritannien. Utrustningen är försedd med UKCA-märkning.
	Följande symbol på utrustningen anger att användaren ska konsultera användarhandboken.
PRV	Tryckavlastningsventil.
	Druck är en aktiv deltagare i Storbritanniens och EU:s direktiv om returering av avfall från elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) (Storbritannien SI 2013/3113, EU-direktiv 2012/19/EU). Utvinnning och användning av naturresurser har krävts för att tillverka produkten som du har köpt. Den kan innehålla farliga ämnen som kan påverka hälsan och miljön. För att undvika spridning av dessa ämnen i miljön och minska trycket på naturresurserna rekommenderar vi att du använder lämpliga återvinningssystem. Sådana system återanvänder eller återvinner det mesta av materialet på ett bra sätt när produkten kasseras. Symbolen med den överkryssade soptunnan betyder att du ska använda sådana system. Om du vill ha mer information om insamlings-, återanvändnings- och återvinningssystem kan du kontakta den som ansvarar för den lokala eller regionala avfallshanteringen. Besök länken nedan för återvinningsinstruktioner och mer information om detta initiativ.



<https://druck.com/weee>

Produktmärkning

Se Figur A4 och nedanstående förklaring:

1. ATEX-intygsnummer.
2. UKEX-intygsnummer.
3. Märkningar enligt EU-direktiv 2014/34/EU.
4. Egensäkerhetsmärkningen "ia", märkning av farliga områden.
5. IECEx-intygsnummer.
6. Specifik apparattyp.
7. Tryckintervall och måttenhet.
8. Certifikatinnehavarens namn och adress.
9. Serienummer.
10. Tillverkningsdatum, månad och år.

Installation



VARNING Använd inte verktyg som kan ge upphov till gnistbildning på tryckstationen – detta kan orsaka en explosion.

Förse utrustning som riskerar att skadas under drift med ytterligare skydd.

ATEX-modeller är inte godkända för användning i syreberikade miljöer.

Om tryckstationens hölje skadas måste det returneras för reparation.

Dessa anvisningar anger kraven för användning av PV62X-IS konstruktionssäker och egensäker tryckstation i ett farligt område. Läs igenom hela publikationen innan du börjar.

- Installationen ska utföras av en kvalificerad anläggningsinstallations tekniker enligt lokala säkerhetsföreskrifter och installationsstandarder. Till exempel: IEC/EN 60079-14, US National Electrical Code NFPA 70 eller Canadian Electrical Code (CEC).
- Förse mätare som riskerar att skadas under drift med ytterligare skydd.

Specifika användningsförhållanden

1. Lägsta omgivningstemperatur är -10 °C.
2. När PV62X-IS-serien tryckstation (bas) används med DPI620-IS avancerad modulär kalibrator måste positionen för tryckomvandlaren vara upptagen med antingen en tryckomvandlare eller en dummy-tryckomvandlare innan den ansluts till DPI620-IS avancerad modulär kalibrator och förblir i positionen tills enheten tas bort från DPI620-IS avancerad modulär kalibrator.

Deklarationskrav – EU-direktiv 2014/34/EU

PV62X-IS har konstruerats och tillverkats för att uppfylla de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som inte omfattas av EU-typintyg Baseefa10ATEX0011X när den installeras enligt ovanstående anvisningar.

Krav i försäkran – UK SI 2016/1107 (ändrad genom SI 2019/696)

Utrustningen har konstruerats och tillverkats för att uppfylla de grundläggande hälso- och säkerhetskrav som inte omfattas av UK-typintyg BAS21UKEX0413X när den installeras enligt ovanstående anvisningar.

Förfarande för retur av varor/material

Om enheten behöver kalibrering eller är obrukbar returnerar du den till närmaste Druck-servicecenter som anges på: <https://druck.com/service>.

Ta kontakt med serviceavdelningen för att få behörighet för retur av varor eller material (RGA eller RMA). Ange följande information för RGA eller RMA:

- Produkt (t.ex. PV621-IS)
- Serienummer.
- Uppgifter om felet eller arbete som måste utföras.
- Krav på kalibreringssparbarhet.
- Driftförhållanden.

Drift

Tillämpning

PV62X-IS-tryckstationer märkta med certifikatnummer Baseefa10ATEX0011X och IECEx BAS 10.0003X är tillåtna för användning med DPI620G-IS och

PM620-IS/PM620T-IS under "Godkännande av egensäkerhet".

PV62X-IS-seriens tryckstationer är inte tillåtna för användning med DPI620G eller PM620/PM620T.

Reglage

Se Figur A1, Figur A2, Figur A3 och förklaringen nedan:

1. Tillvalstillbehör: Tryckanslutning för en tryckavlastningsventil (PRV). En blindplugg är standard.
2. Testport: Tryckanslutning för att ansluta enheten under test.
3. Tryck- och elanslutningar för en PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS-modul. Om en PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS inte är monterad ska du använda en Druck-blindplugg (IO620-BLANK).
4. Pneumatisk tryckventil för att frigöra tryck i systemet.
5. Pneumatisk påfyllningsventil. Stäng den för att försegla utrustningen under testtryck och fylla på tryckmekanismen.
6. Begränsningsventil för hydraultryck. Används för att frigöra allt tryck i systemet. Skruva loss ventilen helt för att komma åt hydraulvåsketanken.
7. Hydraulisk primingpump.
8. Formgjutet fack för DPI620G/DPI620G-IS-kalibrator. Den har elektriska anslutningar och en mekanisk spärr som håller kalibratören på plats.
9. Tryckknappsmekanism för att frigöra DPI620G/DPI620G-IS-kalibratören.
10. Hydraulisk påfyllningsventil. Stäng den för att försegla utrustningen under testtryck och fylla på tryckmekanismen.
11. Pneumatisk volymjusterare för detaljerad tryckkontroll.
12. Volymjusteringshjul med fällbart handtag för detaljerad tryckkontroll.
13. Tryck-/vakuumväljare för att ställa in pumpdriften: (+) tryck, (-) vakuum. Frigör allt tryck i systemet innan du vrider på tryck-/vakuumväljaren. Plötsliga tryckförändringar kan skada pumpmekanismen.
14. Pumpmekanism.

Tryckintervall och materialdata

Modeller	Intervall
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	-950 mbar till 20 bar (-13,5 till 300 psi)
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	-950 mbar till 100 bar (-13,5 till 1 500 psi)
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	0 till 1 000 bar (0 till 15 000 psi)

Modeller	Tryckmedia
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Atmosfärisk luft
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Atmosfärisk luft
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Avmineraliserat vatten eller mineralolja (rekommenderad ISO-viskositetsklass ≤ 22)

Modeller	Material i våta delar
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Aluminium, mässing, rostfritt stål, nitril- och polyuretantätningar, PTFE, acetal, nylon
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Aluminium, mässing, rostfritt stål, nitril- och polyuretantätningar, PTFE, acetal, nylon
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Mässing, rostfritt stål, fosforbrons, nitril- och polyuretantätningar, PTFE, polyetylen

Modeller	Material i hölje och reglage
PV621G PV621-IS (pneumatisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull
PV622G PV622-IS (pneumatisk)	Aluminium, polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull
PV623G PV623-IS (hydraulisk)	Polykarbonat, polyamid, polypropylen, akryl, bomull

Giriş

PV62XG/PV62X-IS, pnömatrik/hidrolik basınç oluşturma istasyonudur. Bu talimatlarda, yapısı gereği güvenli olan cihazlara ilişkin gereklilikler yer almaktadır.

Tüm teknik özellikler ve kullanıcı kılavuzu için Druck web sitesine bakın:



<https://druck.com/elite>



UYARI Cihaz için belirtilen sınırların göz ardı edilmesi ya da cihazın normal durumunda değilken kullanılması tehlike oluşturur.

İlgili koruma tedbirlerini alın ve tüm güvenlik tedbirlerine uyun.

PV62XG modellerini, patlayıcı gaz, buhar veya toz olan yerlerde kullanmayın. Patlama riski vardır. Bkz. PV62X-IS serisi basınç istasyonu.

PV62XG/PV62X-IS serisi basınç istasyonuna harici basınç kaynağı takılması tehlikelidir. Basınç istasyonunda basıncı ayarlamak ve kontrol etmek için yalnızca dahili mekanizmaları kullanın.

Bazı sıvı ve gaz karışımları tehlikelidir. Buna kontaminasyon sonucu oluşan karışımlar da dahildir. Ekipmanın, gerekli akışkanlarla kullanımının güvenli olduğundan emin olun.

Basıncı gazlar ve sıvılar tehlikelidir. Basıncı ekipman takmadan veya ayırmadan önce, tüm basıncı güvenli bir biçimde tahliye edin.

Basınç akışkanı, ıslak parça listesinde listelenen malzemelerle ve mahfaza ile kontrollerin malzemeleriyle uyumlu olmalıdır. Bkz. "Basınç Aralığı ve Malzeme Verileri", sayfa 67.

Tehlikeli bir basınç tahliyesini önlemek için, ilgili tüm boruların, hortumların ve ekipmanın doğru basınç değerine sahip olduğundan, güvenli olduğundan ve doğru takıldığından emin olun.

PV623G/PV623-IS için, çalışma öncesinde sistemde fazla havanın alındığından emin olun. Test edilen öğede yüksek hacim varsa, basınç sıvısıyla önceden doldurarak, sıkışan havanın minimumda tutulmasını sağlayın.



DİKKAT Cihazın hasar görmesini önlemek için, basınç mekanizması içine kir girmesine izin vermeyin. Ekipmanı takmadan önce temizleyin.

PV623G/PV623-IS'nin hasar görmesini önlemek için, sistem basıncını yavaşça tahliye etmek üzere, kullanma talimatındaki (132M9253) "Basıncı Tahliye Etme" prosedürünü uygulayın.

Güvenlik

PV62XG/PV62X-IS, bu kılavuzda ayrıntılı olarak açıklanan prosedürler kullanılarak çalıştırıldığında güvenli olacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipmanı belirtilenden başka bir amaçla kullanmayın, ekipmanın sağladığı koruma geçersiz olabilir.

PV62XG/PV62X-IS'yi kurmadan ve kullanmadan önce, ilgili tüm verileri okuyup anlayın. Bilgiler şunları içerir: tüm yerel güvenlik prosedürleri, kullanma talimatı (132M9253), birlikte kullandığınız aksesuarların, opsiyonların ve ekipmanların talimatları ve bu belge.

Bir işleme veya prosedüre başlamadan önce, yalnızca gerekli becerilere sahip olan onaylı mühendislerin uygulama gerçekleştirmesini sağlayın (gerekirse, onaylı bir eğitim kurumundan kalifikasyonları olan). Daima iyi mühendislik uygulamalarına uyun.

Onarım

Bu ekipmanda onarım gerçekleştirmeyin. Ekipmanı üreticiye veya onaylı servise gönderin.

Doğal Olarak Güvenli Cihazlar

Ürün Özellikleri	PV62XG	PV62X-IS
Doğal olarak güvenli		●
Renk	Mavi	Sarı
Statik Dağılıma		●
Uyumluluklar		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX
	CE UKCA	Bkz. "Özel Kullanım Koşulları", sayfa 66

Semboller

Sembol	Açıklama
	Bu cihaz, ilgili tüm Avrupa güvenlik yönetmeliklerinin gerekliliklerini karşılamaktadır. Bu cihaz CE işareti taşır.
	Bu cihaz, ilgili tüm BK Destekleyici Yasalarının gerekliliklerini karşılamaktadır. Bu cihaz UKCA işareti taşır.
	Cihazdaki bu sembol, bir uyarıyı ve kullanıcının kullanım kılavuzuna başvurması gerektiğini gösterir.

	PRV Basınç tahliye valfi.
	Druck, Birleşik Krallık ve Avrupa Birliği'ndeki Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar (WEEE) toplama girişiminin (UK SI 2013/3113, 2012/19/AB AB yönetgesi) aktif bir tarafıdır. Satın aldığınız cihaz, üretimi için doğal kaynakların çıkarılmasını ve kullanımını gerektirmiştir. Bu cihaz, sağlık ve çevre üzerinde etki yaratabilecek tehlikeli maddeleri içerebilir. Bu maddelerin çevremize yayılmasını engellemek ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltmak amacıyla, uygun toplama sistemlerini kullanmanızı öneririz. Bu sistemler kullanım süresinin sonuna gelmiş cihazınızın çoğu malzemesini güvenli bir şekilde yeniden kullanacak veya geri dönüştürecektir. Üzerinde çarpı işareti bulunan tekerlekli çöp kutusu sembolü, sizi bu sistemleri kullanmaya davet eder. Toplama, yeniden kullanma ve geri dönüşüm sistemleriyle ilgili daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, lütfen yerel veya bölgesel atık yönetimi biriminizle iletişime geçin. Toplama talimatları ve bu girişim hakkında daha fazla bilgi için lütfen aşağıdaki adresi ziyaret edin.



<https://druck.com/weee>

Ürün İşaretleri

Bkz. Şekil A4 ve aşağıdaki açıklama:

- ATEX sertifika numarası.
- UKEX sertifika numarası.
- AB Yönergesi 2014/34/AB işaretleri.
- Yapısal güvenlik "ia", tehlikeli bölge işaretleri.
- IECEx sertifika numarası.
- Spesifik cihaz tipi.
- Basınç aralığı ve ölçü birimi.
- Sertifika sahibinin adı ve adresi.
- Seri numarası
- Üretim tarihi, Ay ve Yıl.

Kurulum



UYARI Basınç İstasyonunda, yanmaya yol açan kıvılcımlara neden olabilecek aletler kullanmayın; patlama meydana gelebilir.

Servis sırasında hasar görebilecek ekipmanlar için ilave koruma sağlayın.

ATEX modelleri, oksijen yönünden zengin ortamlarda kullanım için onaylanmamıştır.

Basınç istasyonu mahfazası hasarlıysa, onarım için geri gönderilmelidir.

Bu talimatlarda, PV62X-IS yapısal açıdan güvenli ve yapısı gereği güvenli basınç istasyonunun tehlikeli bir alanda kullanımıyla ilgili gereklilikler ayrıntılı olarak verilmiştir. Başlamadan önce belgenin tamamını okuyun.

- Kurulum yetkin tesis teknisyenleri tarafından tüm yerel güvenli prosedürlerine ve kurulum standartlarına uygun şekilde yapılmalıdır. Örneğin: IEC/EN 60079-14, ABD Ulusal Elektrik Yasası NFPA 70 veya Kanada Elektrik Yasası (CEC).
- Servis sırasında hasar görebilecek göstergeler için ilave koruma sağlayın.

Özel Kullanım Koşulları

- Düşük ortam sıcaklığı -10°C ile sınırlıdır.
- PV62X-IS Serisi Basınç İstasyonu (Temel), DPI620-IS Gelişmiş Modüler Kalibratörle birlikte kullanıldığında, DPI620-IS Gelişmiş Modüler Kalibratöre bağlanmadan önce, basınç transdüserinin konumu, bir basınç transdüseriyle veya taklit basınç transdüseriyle dolu olmalıdır ve tertibat DPI620-IS Gelişmiş Modüler Kalibratörden çıkarılana kadar yerinde kalmalıdır.

Beyan Gereklilikleri – AB Yönergesi 2014/34/AB
PV62X-IS, yukarıda ayrıntılı olarak belirtildiği şekilde kurulduğunda, AB Tip Muayene Sertifikası Baseefa10ATEX0011X'in kapsamadığı temel sağlık ve güvenlik gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanıp üretilmiştir.

Beyanname Gereksinimleri – BK SI 2016/1107 (SI 2019/696 değişikliği ile)
Bu ekipman, yukarıda ayrıntılı olarak belirtildiği şekilde kurulduğu zaman BK Tip Muayene Sertifikası BAS21UKEX0413X'in kapsamadığı temel sağlık ve güvenlik gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanıp üretilmiştir.

Ürün/Malzeme İade Prosedürü

Birim kalibrasyon gerektiriyorsa veya kullanılamıyorsa, şu adrese listelenen en yakın Druck Servis Merkezine iade edin: <https://druck.com/service>.

Ürün/Malzeme İade Yetkisi (RGA veya RMA) edinmek için Servis Departmanı ile iletişime geçin. Bir RGA veya RMA için aşağıdaki bilgileri sağlayın:

- Ürün (ör. PV621-IS)
- Seri numarası
- Kusurun/yapılacak işin ayrıntıları
- Kalibrasyon izlenebilirlik gereksinimleri
- Çalışma şartları

Çalıştırma

Uygulama

Baseefa10ATEX0011X ve IECEx BAS 10.0003X sertifika numarası ile işaretli PV62X-IS basınç istasyonlarının,

"Yapısı Gereği Güvenli Onayı" altında DPI620G-IS ve PM620-IS/PM620T-IS ile kullanılmasına izin verilir.

PV62X-IS serisi basınç istasyonlarının, DPI620G ya da PM620/PM620T ile kullanılmasına izin verilmaz.

Kontroller

Bkz. Şekil A1, Şekil A2, Şekil A3 ve aşağıdaki açıklama:

1. İsteğe bağlı aksesuar: Basınç tahliye valfi (PRV) için basınç bağlantısı. Kır tapa standarttır.
2. Test portu: Test edilmekte olan cihazın takılması için basınç bağlantısı.
3. Bir PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS modülü için basınç ve elektrik bağlantıları. Bir PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS takılı değilse, Druck kır tapa (IO620-BLANK) kullanın.
4. Sistemdeki basıncı tahliye etmeye yönelik pnömatrik basınç tahliye valfi.
5. Pnömatrik dolum valfi. Test basıncı altındaki ekipmanı sızdırmaz duruma getirmek ve basınç mekanizmasını doldurmak için kapatın.
6. Hidrolik basınç tahliye valfi. Sistemdeki tüm basıncı tahliye etmek için kullanın. Hidrolik sıvı haznesine erişmek için valfi tamamen açın.
7. Hidrolik besleme pompası.
8. DPI620G/DPI620G-IS kalibratör için kalıplı bölme. Kalibratörü yerinde tutmak üzere bir mekanik kilide ve elektrik bağlantılarına sahiptir.
9. DPI620G/DPI620G-IS kalibratörün serbest bırakılması için, basmalı düğmeli mekanizma.
10. Hidrolik dolum valfi. Test basıncı altındaki ekipmanı sızdırmaz duruma getirmek ve basınç mekanizmasını doldurmak için kapatın.
11. Hassas basınç kontrolü için pnömatrik hacim ayarlayıcı.
12. Hassas basınç kontrolü için, katlanır kollu hacim ayarlama tekerleği.
13. Pompanın çalışmasını ayarlamaya yönelik basınç/vakum seçme aracı. (+) basınç, (-) vakum. Basınç/vakum seçme aracını çevirmeden önce sistemdeki tüm basıncı tahliye edin. Basıncıdaki ani değişiklikler, pompa mekanizmasına zarar verebilir.
14. Pompa mekanizması.

Basınç Aralığı ve Malzeme Verileri

Modelleri	Aralık
PV621G PV621-IS (Pnömatrik)	-950 mbar ila 20 bar (-13,5 ila 300 psi)
PV622G PV622-IS (Pnömatrik)	-950 mbar ila 100 bar (-13,5 ila 1500 psi)
PV623G PV623-IS (Hidrolik)	0 ila 1000 bar (0 ila 15000 psi)

Modelleri	Basınç akışkanı
PV621G PV621-IS (Pnömatrik)	Ortam havası
PV622G PV622-IS (Pnömatrik)	Ortam havası
PV623G PV623-IS (Hidrolik)	Demineralize su ya da mineral yağ (Önerilen ISO viskozite derecesi ≤22)

Modelleri	Islak parçaların malzemesi
PV621G PV621-IS (Pnömatrik)	Alüminyum, piring, paslanmaz çelik, nitril ve poliüretan contalar, PTFE, asetal, naylon
PV622G PV622-IS (Pnömatrik)	Alüminyum, piring, paslanmaz çelik, nitril ve poliüretan contalar, PTFE, asetal, naylon
PV623G PV623-IS (Hidrolik)	Piring, paslanmaz çelik, fosfor bronz, nitril ve poliüretan contalar, PTFE, polietilen

Modelleri	Mahfaza ve kontrollerin malzemesi
PV621G PV621-IS (Pnömatrik)	Polikarbonat, Poliamid, Polipropilen, Akrilik, Pamuk
PV622G PV622-IS (Pnömatrik)	Alüminyum, Polikarbonat, Poliamid, Polipropilen, Akrilik, Pamuk
PV623G PV623-IS (Hidrolik)	Polikarbonat, Poliamid, Polipropilen, Akrilik, Pamuk

Εισαγωγή

Τα PV62XG / PV62X-IS είναι σταθμοί παραγωγής πνευματικής/υδραυλικής πίεσης. Οι παρούσες οδηγίες περιλαμβάνουν τις απαιτήσεις για εγγενώς ασφαλή όργανα.

Για τις πλήρεις προδιαγραφές και το εγχειρίδιο χρήστη, ανατρέξτε στην τοποθεσία web της Druck:



<https://druck.com/elite>



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η παράβλεψη των καθορισμένων ορίων για το όργανο ή η χρήση του οργάνου, όταν αυτό δεν βρίσκεται σε φυσιολογική κατάσταση, εγκυμονεί κινδύνους.

Χρησιμοποιείτε την κατάλληλη προστασία και τηρείτε όλες τις προφυλάξεις ασφαλείας.

Μην χρησιμοποιείτε τα μοντέλα PV62XG σε χώρους με εκρηκτικά αέρια, υδρατμούς ή σκόνη. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης. Ανατρέξτε στον σταθμό πίεσης σειράς PV62X-IS.

Η σύνδεση εξωτερικής πηγής πίεσης σε σταθμό πίεσης σειράς PV62XG / PV62X-IS ενέχει κινδύνους. Χρησιμοποιείτε μόνο εσωτερικούς μηχανισμούς για τη ρύθμιση και τον έλεγχο της πίεσης στον σταθμό πίεσης.

Ορισμένα υγρά και αέρια μείγματα είναι επικίνδυνα. Ξε αυτά περιλαμβάνονται μείγματα που προκύπτουν από επιμόλυνση. Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια σε συνδυασμό με τα απαιτούμενα μέσα.

Τα αέρια και τα υγρά υπό πίεση είναι επικίνδυνα. Πριν από τη σύνδεση ή την αποσύνδεση του εξοπλισμού πίεσης, εκτονώστε με ασφάλεια όλη την πίεση.

Το μέσο πίεσης πρέπει να είναι συμβατό με τα υλικά που παρατίθενται στη λίστα διαβρεχόμενων εξαρτημάτων και με αυτά του περιβλήματος και των χειριστηρίων. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εύρος πίεσης και δεδομένα υλικών» στη σελίδα 71.

Για την αποφυγή επικίνδυνης εκτόνωσης πίεσης, βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σωλήνες, οι εύκαμπτοι σωλήνες και ο εξοπλισμός έχουν τη σωστή τιμή πίεσης, είναι ασφαλείς για χρήση και είναι σωστά συνδεδεμένοι.

Για τα PV623G / PV623-IS, βεβαιωθείτε ότι ο πλεονάζων αέρας εκτονώνεται από το σύστημα πριν από τη λειτουργία. Εάν το εξάρτημα υπό δοκιμή έχει μεγάλο όγκο, προπληρώστε με το υγρό πίεσης, για να εξασφαλίσετε ότι θα παραμείνει ο ελάχιστος δυνατός όγκος παγιδευμένου αέρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ Για την αποφυγή ζημιάς στο όργανο, μην επιτρέπτε την είσοδο ακαθαρσιών στον μηχανισμό πίεσης. Καθαρίστε τον εξοπλισμό πριν τον συνδέσετε.

Για την αποφυγή ζημιάς στα PV623G / PV623-IS, ακολουθήστε την οδηγία «Εκτόνωση της πίεσης» στο εγχειρίδιο οδηγιών (132M9253) για να εκτονώσετε αργά την πίεση.

Ασφάλεια

Τα PV62XG / PV62X-IS έχουν σχεδιαστεί ώστε να είναι ασφαλή όταν χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις διαδικασίες που παρατίθενται στο παρόν εγχειρίδιο. Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό για οποιονδήποτε άλλον σκοπό πέραν εκείνου που αναφέρεται, διότι ενδέχεται να υποβαθμιστεί η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό.

Πριν από την εγκατάσταση και χρήση του PV62XG / PV62X-IS, διαβάστε και κατανοήστε όλα τα σχετικά δεδομένα. Αυτά περιλαμβάνουν: όλες τις τοπικές διαδικασίες ασφαλείας, το εγχειρίδιο οδηγιών (132M9253), τις οδηγίες για τα εξαρτήματα, τον προαιρετικό εξοπλισμό και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείτε με αυτόν, καθώς και το παρόν έγγραφο.

Προτού ξεκινήσετε μια λειτουργία ή διαδικασία, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένους μηχανικούς, οι οποίοι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες (αν απαιτείται, με κατάρτιση από εγκεκριμένο επιμορφωτικό ίδρυμα). Ακολουθείτε πάντα τις ορθές τεχνικές πρακτικές.

Επισκευή

Μην πραγματοποιείτε επισκευές σε αυτόν τον εξοπλισμό. Επιστρέψτε τον εξοπλισμό στον κατασκευαστή ή σε έναν εγκεκριμένο πάροχο σέρβις.

Εγγενώς ασφαλείς συσκευές

Χαρακτηριστικό προϊόντος	PV62XG	PV62X-IS
Εγγενώς ασφαλείς		●
Χρώμα	Μπλε	Κίτρινο
Αντιστατικό		●
Συμμορφώσεις		ETL INMETRO NEPSI IECEx ATEX UKEX
	CE UKCA	Ανατρέξτε στην ενότητα «Ειδικές συνθήκες χρήσης» στη σελίδα 70

Σύμβολα

Σύμβολο	Περιγραφή
	Ο εξοπλισμός αυτός πληροί τις απαιτήσεις όλων των σχετικών ευρωπαϊκών οδηγιών για την ασφάλεια. Ο εξοπλισμός φέρει τη σήμανση CE.
	Ο εξοπλισμός αυτός πληροί τις απαιτήσεις όλων των σχετικών ευρωπαϊκών διαταγμάτων του ΗΒ. Ο εξοπλισμός φέρει τη σήμανση UKCA.
	Το σύμβολο αυτό, επάνω στον εξοπλισμό, αποτελεί προειδοποίηση και υποδεικνύει ότι ο χρήστης πρέπει να ανατρέξει στο εγχειρίδιο χρήστη.
PRV	Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης.
	Η Druck συμμετέχει ενεργά στην πρωτοβουλία για την επιστροφή αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (AHHF) της ΕΕ και του ΗΒ (SI HB 2013/3113, οδηγία ΕΕ 2012/19/ΕΕ). Για την παραγωγή του εξοπλισμού που αγοράσατε, απαιτήθηκε η άντληση και χρήση φυσικών πόρων. Μπορεί να περιέχει επικίνδυνες ουσίες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την υγεία και το περιβάλλον. Προκειμένου να αποφευχθεί η διασπορά αυτών των ουσιών στο περιβάλλον μας και να ελαττωθεί η πίεση στους φυσικούς πόρους, σας παροτρύνουμε να χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα συστήματα ανάκτησης. Τα συστήματα αυτά θα επαναχρησιμοποιήσουν ή θα ανακυκλώσουν με ασφαλή τρόπο τα περισσότερα υλικά του εξοπλισμού στο τέλος του κύκλου ζωής του. Ο διαγραμμένος τροχήλατος κάδος απορριμμάτων σας προκαλεί να χρησιμοποιήσετε αυτά τα συστήματα. Εάν χρειαστείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα συστήματα συλλογής, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με την τοπική ή περιφερειακή διοίκηση υπεύθυνη για θέματα διαχείρισης αποβλήτων. Για οδηγίες ανάκτησης και περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτήν την πρωτοβουλία, επισκεφτείτε τον παρακάτω σύνδεσμο.



<https://druck.com/weee>

Σημάνσεις προϊόντος

Ανατρέξτε στην Εικόνα Α4 και στην παρακάτω επεξήγηση:

- Αριθμός πιστοποιητικού ATEX.
- Αριθμός πιστοποιητικού UKEX.
- Σημάνσεις Οδηγίας 2014/34/ΕΕ της ΕΕ.
- Σημάνσεις εγγενούς ασφάλειας «εα», επικίνδυνης περιοχής.
- Αριθμός πιστοποιητικού IECEx.
- Συγκεκριμένος τύπος συσκευής.
- Εύρος πίεσης και μονάδα μέτρησης.
- Όνομα και διεύθυνση κάτοχου πιστοποιητικού.
- Σειριακός αριθμός.

10. Ημερομηνία κατασκευής, μήνας και έτος.

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία στον Σταθμό πίεσης, τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν εμπρηστικούς σπινθήρες, διότι αυτό μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.

Φροντίστε να υπάρχει πρόσθετη προστασία για τον εξοπλισμό που μπορεί να καταστραφεί κατά τη λειτουργία.

Τα μοντέλα ATEX δεν είναι εγκεκριμένα για χρήση σε περιβάλλον εμπλουτισμένο με οξυγόνο.

Εάν το περίβλημα του σταθμού πίεσης υποστεί ζημιά, πρέπει να επιστραφεί για επισκευή.

Οι παρούσες οδηγίες περιγράφουν αναλυτικά τις απαιτήσεις χρήσης του κατασκευαστικά ασφαλούς και εγγενώς ασφαλούς σταθμού πίεσης PV62X-IS σε επικίνδυνη περιοχή. Διαβάστε ολόκληρο το έγγραφο πριν ξεκινήσετε.

- Η εγκατάσταση θα πρέπει να διεξάγεται από καταρτισμένους τεχνικούς τοποθέτησης στις εγκαταστάσεις, σύμφωνα με όλες τις τοπικές διαδικασίες ασφαλείας και τα πρότυπα εγκατάστασης. Για παράδειγμα: IEC/EN 60079-14, Εθνικός Ηλεκτρολογικός Κώδικας των ΗΠΑ NFPA 70 ή Καναδικός Ηλεκτρολογικός Κώδικας (CEC).
- Φροντίστε να υπάρχει πρόσθετη προστασία για τους δέικτες που ενδέχεται να καταστραφούν κατά τη λειτουργία.

Ειδικές συνθήκες χρήσης

- Η κατάσταση θερμοκρασία περιβάλλοντος περιορίζεται στους -10 °C.
- Όταν ο Σταθμός πίεσης σειράς PV62X-IS (Βάση) χρησιμοποιείται με τον Προηγμένο δομοστοιχειωτό βαθμονομητή DPI620-IS, η θέση για τον μετατροπέα πίεσης πρέπει να καταλαμβάνεται από έναν μετατροπέα πίεσης ή από έναν εικονικό μετατροπέα πίεσης πριν από τη σύνδεση στον Προηγμένο δομοστοιχειωτό βαθμονομητή DPI620-IS και παραμείνει στη θέση του έως ότου το συγκρότημα αφαιρεθεί από τον Προηγμένο δομοστοιχειωτό βαθμονομητή DPI620-IS.

Απαιτήσεις δήλωσης – Ευρωπαϊκή οδηγία 2014/34/ΕΕ

Το PV62X-IS έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε να πληροί τις ουσιαστικές απαιτήσεις για την υγεία και την ασφάλεια που δεν καλύπτονται από το Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ΕΕ Baseefa10ATEX0011X όταν εγκαθίσταται σύμφωνα με τις παραπάνω αναλυτικές οδηγίες.

Απαιτήσεις δήλωσης – HB SI 2016/1107 (όπως τροποποιήθηκε από το SI 2019/696)

Ο εξοπλισμός αυτός έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε να πληροί τις ουσιαστικές απαιτήσεις για την υγεία και την ασφάλεια που δεν καλύπτονται από το Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου UK BAS21UKEX0413X όταν εγκαθίσταται σύμφωνα με τις παραπάνω αναλυτικές οδηγίες.

Διαδικασία επιστροφής προϊόντων/υλικού

Εάν η μονάδα απαιτεί βαθμονόμηση ή δεν λειτουργεί, επιστρέψτε τη στο πλησιέστερο από τα κέντρα τεχνικής εξυπηρέτησης της Druck που παρατίθενται στο:

<https://druck.com/service>.

Επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης για να λάβετε εξουσιοδότηση επιστροφής προϊόντων/υλικού (RGA ή RMA). Παρέχετε τις ακόλουθες πληροφορίες για τη λήψη RGA ή RMA:

- Προϊόν (π.χ. PV621-IS)
- Σειριακός αριθμός.
- Λεπτομέρειες ελαττώματος/εργασίας που πρέπει να διεξαχθεί.
- Απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας βαθμονόμησης.
- Συνθήκες λειτουργίας.

Λειτουργία

Εφαρμογή

Η χρήση των σταθμών πίεσης PV62X-IS που φέρουν τους αριθμούς πιστοποιητικού Baseefa10ATEX0011X και IECEx BAS 10.0003X επιτρέπεται με τα DPI620G-IS και PM620-IS / PM620T-IS βάσει της «Έγκρισης εγγενούς ασφάλειας».

Η χρήση των σταθμών πίεσης σειράς PV62X-IS δεν επιτρέπεται με τα DPI620G ή PM620 / PM620T.

Χειριστήρια

Ανατρέξτε στην Εικόνα A1, Εικόνα A2, Εικόνα A3 και στην παρακάτω επεξήγηση:

1. Προαιρετικό εξάρτημα: Σύνδεση πίεσης για βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης (PRV). Το πώμα κάλυψης περιλαμβάνεται στον βασικό εξοπλισμό.
2. Θύρα δοκιμής: Σύνδεση πίεσης για τη σύνδεση της συσκευής σε δοκιμή.
3. Συνδέσεις πίεσης και ηλεκτρικές συνδέσεις για μονάδα PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. Εάν δεν έχει τοποθετηθεί PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS, χρησιμοποιήστε το πώμα κάλυψης Druck (IO620-BLANK).
4. Βαλβίδα εκτόνωσης πνευματικής πίεσης για την εκτόνωση της πίεσης στο σύστημα.
5. Πνευματική βαλβίδα επαναπλήρωσης. Κλείστε την για να απομονώσετε τον εξοπλισμό υπό πίεση δοκιμής και για να επαναπληρώσετε τον μηχανισμό πίεσης.
6. Βαλβίδα εκτόνωσης υδραυλικής πίεσης. Χρησιμοποιήστε τη για να εκτονώσετε όλη την πίεση από το σύστημα. Ξεβιδώστε πλήρως τη βαλβίδα για να αποκτήσετε πρόσβαση στο δοχείο υδραυλικού υγρού.
7. Αντλία αρχικής υδραυλικής πλήρωσης.
8. Χυτό διαμέρισμα για τον βαθμονομητή DPI620G / DPI620G-IS. Διαθέτει ηλεκτρικές συνδέσεις και διάταξη μηχανικής ασφάλισης που συγκρατεί τον βαθμονομητή στη θέση του.
9. Μηχανισμός πεζόμενου κουμπιού για την απελευθέρωση του βαθμονομητή DPI620G / DPI620G-IS.
10. Βαλβίδα υδραυλικής επαναπλήρωσης. Κλείστε την για να απομονώσετε τον εξοπλισμό υπό πίεση δοκιμής και για να επαναπληρώσετε τον μηχανισμό πίεσης.
11. Ρυθμιστής πνευματικού όγκου για λεπτομερή ρύθμιση της πίεσης.
12. Τροχός ρυθμιστή όγκου με αναδιπλούμενη χειρολαβή για λεπτομερή ρύθμιση της πίεσης.
13. Επιλογέας πίεσης/κενού για τον ορισμό της λειτουργίας αντλίας: πίεση (+), κενό (-). Απελευθερώστε όλη την πίεση από το σύστημα πριν περιστρέψετε τον επιλογέα πίεσης/κενού. Οι απότομες αλλαγές πίεσης μπορεί να προκαλέσουν ζημία στον μηχανισμό αντλίας.

14. Μηχανισμός αντλίας.

Εύρος πίεσης και δεδομένα υλικών

Μοντέλα	Εύρος
PV621G PV621-IS (Πνευματικό)	-950 mbar έως 20 bar (-13,5 έως 300 psi)
PV622G PV622-IS (Πνευματικό)	-950 mbar έως 100 bar (-13,5 έως 1.500 psi)
PV623G PV623-IS (Υδραυλικό)	0 έως 1.000 bar (0 έως 15.000 psi)

Μοντέλα	Μέσα πίεσης
PV621G PV621-IS (Πνευματικό)	Ατμοσφαιρικός αέρας
PV622G PV622-IS (Πνευματικό)	Ατμοσφαιρικός αέρας
PV623G PV623-IS (Υδραυλικό)	Απιονισμένο νερό ή ορυκτέλαιο (Προτεινόμενος βαθμός ιξώδους κατά ISO ≤ 22)

Μοντέλα	Υλικό των διαβρεχόμενων εξαρτημάτων
PV621G PV621-IS (Πνευματικό)	Αλουμίνιο, ορείχαλκος, ανοξείδωτος χάλυβας, στεγανωτικά νιτρίλιου και πολιουρεθάνης, πολυετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), ακέταλη, νάιλον
PV622G PV622-IS (Πνευματικό)	Αλουμίνιο, ορείχαλκος, ανοξείδωτος χάλυβας, στεγανωτικά νιτρίλιου και πολιουρεθάνης, πολυετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), ακέταλη, νάιλον
PV623G PV623-IS (Υδραυλικό)	Ορείχαλκος, ανοξείδωτος χάλυβας, φωσφορούχος μπρούντζος, στεγανωτικά νιτρίλιου και πολιουρεθάνης, πολυετραφθοροαιθυλένιο (PTFE), πολυαιθυλένιο

Μοντέλα	Υλικό του περιβλήματος και των χειριστηρίων
PV621G PV621-IS (Πνευματικό)	Πολυκαρβονικό, πολυαμίδιο, πολυπροπυλένιο, ακρυλικό, βαμβάκι
PV622G PV622-IS (Πνευματικό)	Αλουμίνιο, πολυκαρβονικό, πολυαμίδιο, πολυπροπυλένιο, ακρυλικό, βαμβάκι
PV623G PV623-IS (Υδραυλικό)	Πολυκαρβονικό, πολυαμίδιο, πολυπροπυλένιο, ακρυλικό, βαμβάκι

Введение

Устройства PV62XG/PV62X-IS — это станции создания пневматического/гидравлического давления. В данную инструкцию включены требования к искробезопасным приборам.

Полную спецификацию и руководства пользователя см. на веб-сайте Druck.



<https://druck.com/elite>



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Несоблюдение указанных предельных эксплуатационных параметров прибора или использование прибора в неисправном состоянии опасно.

Используйте соответствующие средства защиты и соблюдайте все правила техники безопасности.

Не используйте прибор модели PV62XG в местах с наличием взрывоопасного газа, паров или пыли. Это может привести к взрыву. См. информацию о станции давления серии PV62X-IS.

Во избежание риска не следует подсоединять внешний источник давления к станции давления серии PV62XG/PV62X-IS. Используйте только внутренние механизмы настройки и управления давлением на станции давления.

Некоторые смеси жидкостей и газов являются опасными. К ним относятся смеси, образующиеся в результате загрязнения. Оборудование должно быть рассчитано на работу с соответствующей средой.

Газы и жидкости под давлением опасны. Перед подключением или отключением оборудования для работы с давлением сбросьте все давление.

Вещество для создания давления должно быть совместимо с материалами, указываемыми в списке деталей, контактирующих с рабочей средой, а также с материалами корпуса и органов управления. См. «Диапазон давления и сведения о материалах» на стр. 75.

Во избежание опасного выброса давления все трубы, шланги и оборудование должны быть рассчитаны на соответствующее давление, быть безопасны в эксплуатации и правильно подключены.

Перед началом работы с устройством PV623G/PV623-IS из системы необходимо удалить лишний воздух. Если испытываемый прибор имеет большой объем, предварительно заполните его жидкостью под давлением, чтобы внутри осталось как можно меньше воздуха.



ОСТОРОЖНО! Во избежание повреждения прибора не допускайте попадания грязи в механизм создания давления. Очистите оборудование перед его подсоединением.

Во избежание повреждения устройства PV623G/PV623-IS давление из системы необходимо выпускать медленно, соблюдая процедуру «Сброс давления» из руководства по эксплуатации (132M9253).

Безопасность

Станция PV62XG/PV62X-IS была разработана для безопасной эксплуатации при работе в соответствии с процедурами, описанными в настоящем руководстве. Не используйте настоящее оборудование не по назначению. Это может отразиться на его безопасности.

Перед установкой и использованием PV62XG/PV62X-IS прочтите и изучите всю соответствующую информацию. К ней относятся: все местные требования техники безопасности, руководство по эксплуатации (132M9253), инструкции для соответствующего оборудования, приспособлений и принадлежностей, и настоящий документ.

Перед началом операции или процедуры воспользуйтесь услугами одобренных инженеров, обладающих необходимыми навыками (при необходимости имеющих сертификаты одобренного обучающего учреждения). Всегда соблюдайте надлежащие правила работы с прибором.

Ремонт

Не ремонтируйте данное оборудование. Отправьте оборудование назад производителю или в авторизованный сервисный центр.

Искробезопасные приборы

Свойства изделия	PV62XG	PV62X-IS
Искробезопасное исполнение		●
Цвет	Синий	Желтый
Токорассеивающий		●
Соответствие	EC UKCA	ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX См. «Специальные условия использования» на стр. 74

Знаки

Знак	Описание
	Данное оборудование соответствует требованиям всех применимых европейских директив по безопасности. На оборудование нанесена маркировка CE.
	Данное оборудование соответствует требованиям всех применимых нормативно-правовых документов Великобритании. На оборудование нанесена маркировка UKCA.
	Данный символ на оборудовании означает предупреждение и необходимость свериться с руководством пользователя.
PRV	Перепускной клапан давления.

	Компания Druck — активный участник европейско-британской инициативы по сбору отработавшей продукции в рамках Директивы об отходах электрического и электронного оборудования (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) (UK SI 2013/3113, директива 2012/19/EC). Для изготовления приобретенного вами оборудования потребовалась добыча и использование природных ресурсов. Оборудование может содержать опасные материалы, отрицательно воздействующие на здоровье и окружающую среду. Для предотвращения выброса таких веществ в окружающую среду и уменьшения их воздействия на природные ресурсы мы просим сдавать старое оборудование в специальные системы переработки. Эти системы повторно используют или перерабатывают большинство материалов, из которых состоит отработавшее свой срок оборудование. Символ перечеркнутой колесной мусорной корзины предлагает вам использовать именно такие системы. Если вас интересуют дополнительная информация о сборе, повторном использовании и переработке, пожалуйста, свяжитесь с местной или региональной администрацией по переработке отходов. Дополнительная информация об утилизации и службах утилизации опубликована на веб-сайте по ссылке ниже.
--	--



<https://druck.com/weee>

Маркировка изделия

См. рис. A4 и пояснение ниже.

- 1. Номер сертификата ATEX.
- 2. Номер сертификата UKEX.
- 3. Директива ЕС 2014/34/EU о маркировке.
- 4. Маркировка искробезопасности ia, взрывоопасных зон.
- 5. Номер сертификата IECEx.
- 6. Тип конкретного прибора.

- 7. Диапазон давления и единица измерения.
- 8. Название и адрес владельца сертификата.
- 9. Серийный номер.
- 10. Дата изготовления, месяц и год.

Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! На станции давления не используйте инструменты, которые могут привести к образованию пожароопасных искр — это может привести к взрыву.

Обеспечьте дополнительную защиту для оборудования, которое может быть повреждено в процессе эксплуатации.

Модели для взрывоопасной атмосферы (ATEX) не разрешены для использования в среде, обогащенной кислородом.

Если корпус станции давления поврежден, ее следует вернуть для ремонта.

В данной инструкции подробно рассмотрены требования к использованию безопасной по своей конструкции и взрывобезопасной станции давления PV62X-IS в опасной зоне. Прочитайте весь документ, прежде чем приступить к работе.

- Установка должна выполняться квалифицированными специалистами по установке оборудования в соответствии со всеми местными процедурами безопасности и стандартами установки. Пример: IEC/EN 60079-14, Национальный электротехнический кодекс США NFPA 70 или Канадский электротехнический кодекс (CEC).
- Обеспечьте дополнительную защиту для индикаторов, которые могут быть повреждены в процессе эксплуатации.

Специальные условия использования

- 1. Нижний предел температуры окружающей среды ограничен -10 °C.
- 2. Когда станция давления серии PV62X-IS (базовая) используется с модульным устройством калибровки с расширенными функциями DPI620-IS, место для датчика давления должно быть занято либо датчиком давления, либо фиктивным датчиком давления перед подключением к модульному устройству калибровки с расширенными функциями DPI620-IS, которые должны оставаться на месте до отключения узла от модульного устройства калибровки с расширенными функциями DPI620-IS.

Требования к декларации. Директива ЕС 2014/34/EU

Станция давления PV62X-IS спроектирована и изготовлена в соответствии с важными требованиями к безопасности и охране здоровья, не указанными в свидетельстве о проверке Европейского союза Baseefa10ATEX0011X, при описанном выше способе установки.

Заявление о соответствии требованиям: SI 2016/1107 (с изменениями, внесенными SI 2019/696)

При условии установки согласно приведенным выше указаниям оборудование соответствует основным требованиям к охране труда и промышленной безопасности, не включенным в Сертификат о

проведении испытаний № BAS21UKEХ0413Х британского образца.

Процедура возврата изделий/материалов

Если инструмент требует калибровки или непригодно для использования, отправить его в один из ближайших сервисных центров Druck, перечисленных здесь: <https://druck.com/service>.

Обратитесь в отдел обслуживания для получения разрешения на возврат товара/материала (RGA или RMA). Для разрешения на возврат товара (RGA) или RMA сообщите следующую информацию.

- Изделие (например, PV621-IS).
- Серийный номер.
- Описание дефекта/требующихся работ.
- Требования по отслеживанию калибровки.
- Рабочее состояние.

Эксплуатация

Применение

Станции давления PV62X-IS, отмеченные номерами сертификатов Baseefa10ATEX0011X и IECEx BAS 10.0003X, разрешены для использования совместно с устройствами DPI620G-IS и PM620-IS/PM620T-IS в соответствии с «Утверждением взрывобезопасности».

Использовать станцию давления серии PV62X-IS вместе с устройствами DPI620G или PM620/PM620T не допускается.

Органы управления

См. рис. А1, рис. А2, рис. А3 и пояснение ниже.

1. Дополнительная принадлежность: соединение под давлением для перепускного клапана давления (PRV). В комплект поставки входит заглушка.
2. Контрольное отверстие: соединение под давлением для подключения испытываемого устройства.
3. Соединения под давлением и электрические соединения для модуля PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS. Если модуль PM620/PM620-IS/PM620T/PM620T-IS не установлен, используйте заглушку Druck (IO620-BLANK).
4. Пневматический перепускной клапан давления для сброса давления в системе.
5. Пневматический клапан наполнения. При закрытии этого клапана система герметизируется от поступления давления из испытываемого оборудования, и происходит заполнение механизма создания давления.
6. Клапан сброса гидравлического давления. Предназначен для сброса давления в системе. Для получения доступа к резервуару гидравлической жидкости следует полностью выкрутить этот клапан.
7. Гидравлический заливочный насос.
8. Литой отсек для устройства калибровки DPI620G/DPI620G-IS. На нем есть электрические соединения и механическая защелка, удерживающая устройство калибровки на месте.
9. Кнопочный механизм для освобождения устройства калибровки DPI620G/DPI620G-IS.

10. Гидравлический клапан заполнения. При закрытии этого клапана система герметизируется от поступления давления из испытываемого оборудования, и происходит заполнение механизма создания давления.
11. Регулятор объема для точного регулирования пневматического давления.
12. Маховичок регулятора объема со складной ручкой для точного регулирования давления.
13. Переключатель давления/вакуума для установки режима работы насоса: (+) давление, (-) вакуум. Прежде чем повернуть переключатель давления/вакуума, необходимо выпустить все давление из системы. Внезапные изменения давления могут повредить механизм насоса.
14. Механизм насоса.

Диапазон давления и сведения о материалах

Модели	Диапазон
PV621G PV621-IS (пневматическое)	От -950 мбар до 20 бар (от -13,5 до 300 фунтов на кв. дюйм)
PV622G PV622-IS (пневматическое)	От -950 мбар до 100 бар (от -13,5 до 1500 фунтов на кв. дюйм)
PV623G PV623-IS (гидравлическое)	От 0 до 1000 бар (от 0 до 15000 фунтов на кв. дюйм)

Модели	Среда давления
PV621G PV621-IS (пневматическое)	Атмосферный воздух
PV622G PV622-IS (пневматическое)	Атмосферный воздух
PV623G PV623-IS (гидравлическое)	Деминерализованная вода или минеральное масло (рекомендуемый класс вязкости ISO ≤ 22)

Модели	Материал деталей, контактирующих с рабочей средой
PV621G PV621-IS (пневматическое)	Алюминий, латунь, нержавеющая сталь, нитриловые и полиуретановые уплотнения, политетра-фторэтилен, ацеталь, нейлон
PV622G PV622-IS (пневматическое)	Алюминий, латунь, нержавеющая сталь, нитриловые и полиуретановые уплотнения, политетра-фторэтилен, ацеталь, нейлон
PV623G PV623-IS (гидравлическое)	Латунь, нержавеющая сталь, фосфористая бронза, нитриловые и полиуретановые уплотнения, политетра-фторэтилен, полиэтилен

Модели	Материал корпуса и органов управления
PV621G PV621-IS (пневматическое)	Поликарбонат, полиамид, полипропилен, акрил, хлопок
PV622G PV622-IS (пневматическое)	Алюминий, поликарбонат, полиамид, полипропилен, акрил, хлопок
PV623G PV623-IS (гидравлическое)	Поликарбонат, полиамид, полипропилен, акрил, хлопок

مقدمة

PV62X-IS / PV62XG هما محطتا توليد ضغط

هوائي/هيدروليكي. تتضمن هذه التعليمات متطلبات الأدوات الآمنة بطبيعتها.

للاطلاع على المواصفات الكاملة ودليل المستخدم، يرجى مراجعة موقع Druck على الويب:



<https://druck.com/elite>

يجب أن تتوافق وسائط الضغط مع المواد المسرودة في قائمة الأجزاء المعرضة للمواد المختبرة ومواد الحاوية وعناصر التحكم. راجع "نطاق الضغط وبيانات المواد" في صفحة 80. لمنع حدوث تحرير خطير للضغط، تأكد امتلاك جميع الأنابيب والخراطيم والمعدات ذات الصلة لتصنيف الضغط الصحيح، ومن أمان استخدامها ومن توصيلها بشكل صحيح. بالنسبة لـ PV623-IS / PV623G، تأكد من تصريف الهواء الزائد من النظام قبل تشغيله. إذا كان حجم العنصر المختبر كبيراً، فقم بملئه مسبقاً بوسائل ضغط لضمان تقليل الهواء المحتبس إلى أدنى حد.

تنبيه لمنع تلف الجهاز، لا تدع الأوساخ تدخل في جهاز الضغط. نظف الجهاز قبل توصيله. لمنع حدوث خطر لـ PV623-IS / PV623G، اتبع إجراء "تحرير الضغط" الموجود في دليل التعليمات (132M9253) لتحرير ضغط النظام ببطء.



السلامة

تم تصميم جهاز PV62X-IS / PV62XG ليكون آمناً عند التشغيل باستخدام الإجراءات الموضحة بالتفصيل في هذا الدليل. لا تستخدم هذا الجهاز لأي غرض آخر خلاف المذكور، فقد تتعطل الحماية التي يوفرها الجهاز.

قبل تركيب جهاز PV62X-IS / PV62XG واستخدامه، اقرأ جميع البيانات ذات الصلة واحرص على استيعابها. وهذا يشمل: جميع إجراءات السلامة المحلية، ودليل التعليمات (132M9253)، والتعليمات الخاصة بالملحقات، والخيارات والمعدات التي تستخدمها معها، وهذا المستند.

قبل بدء عملية أو إجراء، استعن فقط بالمهندسين المعتمدين الذين لديهم المهارات اللازمة (ويتمتعون، إذا لزم الأمر، بمؤهلات من مؤسسة تدريب معتمدة). اتبع الممارسات الهندسية الجيدة في جميع الأوقات.

تحذير من الخطر تجاهل الحدود المعينة للجهاز أو استخدام الجهاز عندما لا يكون في حالة التشغيل الطبيعية له.



استخدم وسائل الحماية المناسبة وامثل لجميع احتياطات السلامة.

لا تستخدم موديلات PV62XG في المواقع التي يوجد بها غبار أو بخار أو غاز متفجر. فهناك خطر حدوث انفجار. يمكنك الرجوع إلى محطة الضغط من السلسلة PV62X-IS.

من الخطر توصيل مصدر خارجي بمحطة ضغط من السلسلة PV62X-IS / PV62XG. استخدم فقط الآليات الداخلية لضبط الضغط والتحكم فيه في محطة توليد الضغط.

تعتبر بعض حالات امتزاج السوائل والغازات خطرة. يتضمن ذلك حالات الامتزاج التي تحدث بسبب التلوث. تأكد من أمان استخدام الجهاز مع الوسائط الضرورية.

الغازات والسوائل المضغوطة خطيرة. قبل توصيل أو فصل جهاز الضغط، حرر كل الضغط بأمان.

الإصلاح

لا تقم بأي إصلاحات لهذا الجهاز. أعد الجهاز إلى الشركة المصنعة أو إلى وكيل خدمة معتمد.

الأجهزة الآمنة بطبيعتها

ميزة المنتج	PV62XG	PV62X-IS
آمن بطبيعته	●	●
اللون	أزرق	أصفر
تبددية ثابتة	●	●
مطابقات المواصفات	ETL	INMETRO
	NEPSI	IECEX
	CE	ATEX
	UKCA	UKEX
	راجع "الشروط المحددة للاستخدام"	
	في صفحة 79	

الرموز

الوصف	الرمز
يفي هذا الجهاز بمتطلبات جميع توجيهات السلامة الأوروبية ذات الصلة. الجهاز يحمل علامة CE.	CE
يفي هذا الجهاز بمتطلبات جميع الصكوك القانونية ذات الصلة في المملكة المتحدة. يحمل الجهاز علامة UKCA.	UKCA
يشير هذا الرمز، الموجود على الجهاز، إلى وجود تحذير وأنه يجب على المستخدم مراجعة دليل المستخدم. صمام تنفيس الضغط.	PRV



تعد Druck من الشركات التي تشارك مشاركة فعلية في مبادرة استرجاع نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE) في المملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي (وفقًا للمرسوم القانوني للمملكة المتحدة رقم 3113 الصادر عام 2013، وتوجيه الاتحاد الأوروبي رقم 19 الصادر عام 2012).

تتطلب المعدات التي اشتريتها استخراج الموارد الطبيعية واستخدامها لإنتاجها. وقد تحتوي على مواد خطرة يمكن أن تؤثر على الصحة والبيئة.

من أجل تجنب انتشار تلك المواد في بيئتنا وتقليل الضغط على الموارد الطبيعية، نشجعك على استخدام الأنظمة المناسبة لإعادة النفايات. حيث ستقوم هذه الأنظمة بإعادة استخدام معظم مواد المعدات التي انتهى عمرها الافتراضي أو إعادة تدويرها بطريقة سليمة. ويحتك رمز سلة المهملات المشطوب عليها إلى استخدام تلك الأنظمة.

إذا كنت بحاجة إلى مزيد من المعلومات حول أنظمة التجميع وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير، فيرجى الاتصال بإدارة النفايات المحلية أو الإقليمية. يرجى زيارة الرابط أدناه للحصول على تعليمات إعادة النفايات ومزيد من المعلومات حول هذه المبادرة.



<https://druck.com/weee>

علامات المنتج

راجع الشكل A4، والتوضيح الوارد أدناه:

1. رقم شهادة ATEX.
2. رقم شهادة UKEX.
3. علامات توجيه الاتحاد الأوروبي 2014/34/EU.
4. الأدوات الآمنة بطبيعتها "ia"، علامات المناطق الخطرة
5. رقم شهادة IECEx.
6. نوع محدد من الأجهزة.
7. نطاق الضغط ووحدة القياس.
8. اسم مالك الشهادة وعنوانه.
9. الرقم التسلسلي.
10. تاريخ التصنيع، الشهر والسنة.

التركيب



تحذير لا تستخدم أدوات على محطة توليد

الضغط قد تتسبب في حدوث شرر مستحث -

فقد يتسبب ذلك في حدوث انفجار.

قم بتوفير حماية إضافية للجهاز الذي قد

يتعرض للتلف أثناء العمل.

طُرز ATEX غير معتمدة للاستخدام في البيئات

الغنية بالأكسجين.

في حالة تلف حاوية محطة توليد الضغط، يجب

إعادتها للإصلاح.

تعرض هذه الإرشادات بالتفصيل متطلبات استخدام محطة توليد الضغط PV62X-IS آمنة الإنشاء والأمانة بطبيعتها في منطقة خطرة. اقرأ الدليل بالكامل قبل البدء.

- يجب إجراء التركيب بواسطة فنيي تركيب مؤهلين لدى المصنع بشكل متوافق مع جميع إجراءات السلامة ومعايير التركيب المحلية. على سبيل المثال: IEC/EN 60079-14، أو المواصفات القياسية الكهربائية الأمريكية NFPA 70 أو المواصفات القياسية الكهربائية الكندية (CEC).
- قم بتوفير حماية إضافية للمؤشرات التي قد تتعرض للتلف أثناء العمل.

الشروط المحددة للاستخدام

1. الحد الأدنى لدرجة الحرارة المحيطة هو -10 درجات مئوية.

2. عند استخدام محطة توليد الضغط من السلسلة PV62X-IS مع المعيار القياسي المتقدم DPI620-IS، يجب شغل موضع وحدة قياس الضغط باستخدام وحدة قياس ضغط أو القطعة المعدنية الوهمية التي تحل محل وحدة قياس الضغط قبل التوصيل بالمعايير القياسية المتقدم DPI620-IS ويجب أن تظل الوحدة في موضعها إلى أن تتم إزالة المجموعة من المعايير القياسية المتقدم DPI620-IS.

متطلبات الإعلان - توجيه الاتحاد الأوروبي 2014/34/EU

تم تصميم PV62X-IS وتصنيعه على نحو يلبي متطلبات الصحة والسلامة الأساسية التي لا تغطيها شهادة فحص نوع الاتحاد الأوروبي Baseefa10ATEX0011X عند التركيب بالطريقة الموضحة بالتفصيل أعلاه.

متطلبات التصريح - UK SI 2016/1107 (بصيفته المعدلة

بموجب SI 2019/696)

صُمم هذا الجهاز وصُنِع لتلبية المتطلبات الأساسية للصحة والسلامة التي لا تغطيها شهادة فحص من نوع BAS21UKEX0413X للمملكة المتحدة عند تركيبه على النحو المبين بالتفصيل أعلاه.

إجراء البضائع/المواد المرتجعة

إذا كانت الوحدة تحتاج إلى المعايرة أو كانت غير قابلة للصيانة، فأعدها إلى أقرب مركز خدمة Druck مسرود في:

<https://druck.com/service>

اتصل بقسم الخدمة للحصول على ترخيص البضائع/المواد المرتجعة (RGA أو RMA). قم بتقديم المعلومات التالية للحصول على ترخيص البضائع المرتجعة أو ترخيص المواد المرتجعة:

- المنتج (مثلا PV621-IS)
- الرقم التسلسلي.
- تفاصيل العيب الموجود في الجهاز/العمل الواجب القيام به.
- متطلبات تتبع المعايرة.
- شروط التشغيل.

التشغيل

التطبيق

مسموح باستخدام محطات الضغط PV62X-IS والمعّمة بأرقام الشهادات IECEx BAS 10.0003X و Baseefa10ATEX0011X مع DPI620G-IS و PM620-IS / PM620T-IS بموجب "اعتماد الأمان الذاتي".

غير مسموح باستخدام محطات الضغط من السلسلة PV62X-IS مع DPI620G أو PM620 / PM620T.

عناصر التحكم

راجع الشكل A1، الشكل A2، الشكل A3 والتوضيح الوارد أدناه:

- الملحقات الاختيارية: وصلة ضغط لصمام تنفيس الضغط (PRV). سداة أنابيب الإنتاج القياسية.
- منفذ الاختيار: وصلة الضغط لربط الجهاز قيد الاختبار.
- التوصيلات الكهربائية وتوصيلات الضغط للوحدة PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS. إذا لم يتم تركيب سداة الأنابيب القياسية من Druck (IO620-BLANK).
- صمام تحرير الضغط الهوائي لتحرير الضغط في النظام.
- صمام إعادة الملء الهوائي. أغلقه حتى تتمكن من إغلاق الجهاز تحت ضغط الاختبار وأعد ملء جهاز الضغط.
- صمام تحرير الضغط الهيدروليكي. استخدمه لتحرير كافة الضغط الموجود في النظام. قم بفك الصمام بالكامل للوصول إلى خزان السائل الهيدروليكي.

7. مضخة فتيلة هيدروليكية.

8. مساحة مصممة لمعايير DPI620G-IS / DPI620G. تحتوي على توصيلات كهربائية ومزلاج ميكانيكي لتثبيت جهاز المعايرة في موضعه.

9. آلية الضغط على الزر لتحرير المعايير DPI620G-IS / DPI620G.

10. صمام إعادة الملء الهيدروليكي. أغلقه حتى تتمكن من إغلاق الجهاز تحت ضغط الاختبار وأعد ملء جهاز الضغط.

11. ضابط حجم هوائي للتحكم الدقيق في الضغط.

12. عجلة لضبط مستوى الصوت مع مقبض قابل للطي للتحكم الدقيق في الضغط.

13. محدد الضغط/الفراغ لضبط تشغيل المضخة: (+) الضغط، (-) الفراغ. حرر كل الضغط في النظام قبل تدوير محدد الضغط/الفراغ. التغييرات المفاجئة في الضغط يمكن أن تلحق الضرر بآلية المضخة.

14. آلية المضخة.

نطاق الضغط وبيانات المواد

نموذج	النطاق
PV621G	950- ملي بار إلى 20 بار (-13.5 إلى 300 رطل لكل بوصة مربعة)
PV621-IS	(هوائي)
PV622G	950- ملي بار إلى 100 بار (-13.5 إلى 1500 رطل لكل بوصة مربعة)
PV622-IS	(هوائي)
PV623G	0 إلى 1000 بار (0 إلى 15000 رطل لكل بوصة مربعة)
PV623-IS	(هيدروليكي)

نموذج	وسيط الضغط
PV621G	هواء الغلاف الجوي
PV621-IS	(هوائي)
PV622G	هواء الغلاف الجوي
PV622-IS	(هوائي)
PV623G	مياه منزوعة المعادن أو زيت معدني (درجة اللزوجة الموصى بها وفقاً لمعايير ISO ≥ 22)
PV623-IS	(هيدروليكي)

نموذج	مواد الأجزاء المعرضة للمواد المختبرة
PV621G	الألومنيوم والنحاس الأصفر والفولاذ المقاوم للصدأ والتيتانيوم وأختام البولي يوريثين ومتعدد رباعي فلورو الإيثيلين والأسيتال والنايلون
PV621-IS	(هوائي)
PV622G	الألومنيوم والنحاس الأصفر والفولاذ المقاوم للصدأ والتيتانيوم وأختام البولي يوريثين ومتعدد رباعي فلورو الإيثيلين والأسيتال والنايلون
PV622-IS	(هوائي)
PV623G	النحاس الأصفر والفولاذ المقاوم للصدأ والبرونز الفسفوري والتيتانيوم وأختام البولي يوريثين ومتعدد رباعي فلورو الإيثيلين والبولي إيثيلين
PV623-IS	(هيدروليكي)

نموذج	مادة الحاوية وعناصر التحكم
PV621G	البولي كربونات والبولي أميد والبولي بروبيلين
PV621-IS	والأكريليك والقطن
(هوائي)	
PV622G	الألومنيوم والبولي كربونات والبولي أميد والبولي
PV622-IS	بروبيلين والأكريليك والقطن
(هوائي)	
PV623G	البولي كربونات والبولي أميد والبولي بروبيلين
PV623-IS	والأكريليك والقطن
(هيدروليكي)	

소개

PV62XG / PV62X-IS 는 공압 / 유압 생성 스테이션입니다 . 본 지침에는 본질 안전 기기에 대한 요건이 포함되어 있습니다 .

전체 사양 및 사용 설명서는 다음 Druck 웹사이트를 참조하십시오 .



<https://druck.com/elite>



경고 기기의 지정 한도를 무시하거나 정상적이지 않은 조건에서 기기를 사용하는 것은 위험합니다 .

적절한 보호 조치를 사용하여 모든 안전 예방 조치를 따르십시오 .

폭발성 기체 , 증기 또는 먼지가 있는 곳에서는 PV62XG 모델을 사용하지 마십시오 . 폭발의 위험이 있습니다 . PV62X-IS 시리즈 압력 스테이션을 참조하십시오 .

외부 압력원을 PV62XG / PV62X-IS 시리즈 압력 스테이션에 연결하는 것은 위험합니다 . 내부 메커니즘만 사용하여 압력 스테이션 내 압력을 설정하고 제어하십시오 .

일부 액체 및 기체 혼합물은 위험하며 , 여기에는 오염으로 인해 발생하는 혼합물도 포함됩니다 . 장비에 필수 매체를 사용해도 안전한지 확인하십시오 .

가압 기체와 액체는 위험하므로 , 압력 장비를 연결하거나 분리하기 전에 모든 압력을 안전하게 방출하십시오 .

압력 매체는 승인 부품 목록에 기재된 소재 및 인클로저와 제어 장치의 소재와 호환되어야 합니다 .

' 압력 범위 및 소재 데이터 ' , 85 페이지를 참조하십시오 .

위험한 압력 방출을 방지하기 위해 모든 관련 파이프 , 호스 및 장비의 압력 등급이 올바르게 사용하기에 안전하며 올바르게 연결되었는지 확인하십시오 .

PV623G / PV623-IS 의 경우 작동 전에 시스템에서 초과 공기가 배출되도록 하십시오 . 테스트 대상 품목의 부피가 큰 경우 , 압력 유체를 사전 충전하여 간헐 공기가 최소로 유지되도록 하십시오 .



주의 기기 손상을 방지하기 위해 압력 메커니즘 내부로 먼지가 유입되지 않게 하십시오 . 연결하기 전에 장비를 세척하십시오 .

PV623G / PV623-IS 의 손상을 방지하기 위해 지침 설명서 (132M9253) 의 ' 압력 방출 ' 절차에 따라 시스템 압력을 천천히 방출하십시오 .

안전

PV62XG / PV62X-IS 는 본 설명서에 자세히 설명된 절차를 사용할 때 안전하게 작동하도록 설계되었습니다 . 설명된 용도 이외의 경우에는 본 장비를 사용하지 마십시오 . 장비의 보호 장치가 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다 .

PV62XG / PV62X-IS 를 사용 및 설치하기 전에 모든 관련 자료를 읽고 숙지하십시오 . 여기에는 모든 현지 안전 절차 , 지침 설명서 (132M9253) , 함께 사용하는 부속품 , 옵션 및 장비의 지침 , 그리고 본 문서가 포함됩니다 .

작업 또는 절차를 시작하기 전에 필수 기술 (필요한 경우 승인된 교육 체계를 통해 받은 자격 포함) 을 갖춘 승인된 엔지니어만 사용하십시오 . 항상 적절한 엔지니어링 관행을 따르십시오 .

수리

본 장비를 직접 수리하지 마십시오 . 장비를 제조업체나 승인된 서비스 대행업체에 반환하십시오 .

본질 안전 기기

제품 특징	PV62XG	PV62X-IS
본질 안전		●
색상	파란색	노란색
정전기 분산 적용		●
인증		ETL INMETRO NEPSI CE UKCA IECEx ATEX UKEX
		' 구체적인 사용 조건 ' , 84 페이지 참조

기호

기호	설명
	본 장비는 관련된 모든 유럽 안전 지침의 요건을 충족합니다. 장비에 이를 나타내는 CE 표시가 있습니다.
	본 장비는 모든 관련 영국 법정 문서의 요건을 충족합니다. 장비에 이를 나타내는 UKCA 표시가 있습니다.
	장비의 이 기호는 사용자가 사용 설명서를 참조해야 한다는 경고를 나타냅니다.
PRV	압력 방출 밸브.
	Druck 는 영국 및 유럽의 WEEE(전기 전자 폐기물 처리) 회수 이니셔티브 (영국 SI 2013/3113, 유럽 지침 2012/19/EU) 에 적극 참여하고 있습니다 . 구매하신 장비는 생산 과정에서 천연자원을 추출하고 사용해야 하며 , 장비에 건강과 환경에 영향을 미칠 수 있는 유해 물질이 포함될 수 있습니다 . 그러한 물질이 환경에 전파되는 것을 막고 천연자원에 대한 부담을 덜기 위해 Druck 는 적절한 회수 시스템을 사용할 것을 권장하고 있습니다 . 그러한 회수 시스템에서는 장비 수명이 종료되었을 때 대부분의 재료를 올바른 방식으로 재사용하거나 재활용합니다 . 바퀴 달린 쓰레기통 사용 금지 기호가 그러한 시스템을 사용하도록 안내합니다 . 수거, 재사용 및 재활용 시스템에 대해 자세히 알아보려면 현지 또는 지역 폐기물 관리청에 문의하십시오 . 회수 지침 및 자세한 내용은 아래 링크를 참조하십시오 .



<https://druck.com/weee>

제품 표시

그림 A4 및 아래 설명을 참조하십시오 .

1. ATEX 인증 번호
2. UKEX 인증 번호
3. EU 지침 2014/34/EU 표시
4. 본질 안전 'ia', 위험 영역 표시
5. IECEx 인증 번호
6. 특정 장치 유형
7. 압력 범위 및 측정 단위
8. 인증서 소유자의 이름과 주소
9. 일련번호
10. 제조일 (월 / 연도)

설치



경고 발화력이 있는 스파크가 발생하여 폭발을 일으킬 수 있으니 압력 스테이션에 공구를 사용하지 마십시오 .

장비가 사용 중 손상될 가능성에 대비하여 추가적인 보호책을 마련하십시오 .

ATEX 모델은 산소가 풍부한 환경에서 사용하도록 승인되지 않았습니다 .

압력 스테이션의 인클로저가 손상된 경우 반품하여 수리를 받아야 합니다 .

본 지침에서는 위험 영역에서 PV62X-IS 구조 안전 및 본질 안전 압력 스테이션을 사용할 경우에 관한 요건을 자세히 설명합니다 . 시작 전 전체 내용을 읽으십시오 .

- 설치 시 전문 공장 설치 전문가가 모든 현지 안전 절차 및 설치 표준에 따라 설치해야 합니다 예 : IEC/EN 60079-14, 미국 국가 전기법 NFPA 70 또는 캐나다 전기법 (CEC).
- 표시기가 동작 중 손상될 가능성에 대비하여 추가적인 보호책을 마련하십시오 .

구체적인 사용 조건

1. 주변 온도 하한은 -10°C 입니다 .
2. PV62X-IS 시리즈 압력 스테이션(베이스)를 DPI620-IS 고급 모듈형 캘리브레이터와 함께 사용하는 경우 , DPI620-IS 고급 모듈형 캘리브레이터를 연결하기 전에 압력 트랜스듀서의 위치에 압력 트랜스듀서 또는 더미 압력 트랜스듀서가 있어야 하며 , DPI620-IS 고급 모듈형 캘리브레이터에서 어셈블리를 분리할 때까지 해당 위치에 유지해야 합니다 .

의무 표시 사항 - EU 지침 2014/34/EU

PV62X-IS 는 필수 건강 및 안전 요건에 맞춰 설계 및 제작되었으며 앞서 언급된 방식으로 설치할 경우 EU형 검사 인증 Baseefa10ATEX0011X 가 적용되지 않습니다 .

의무 표시 사항 - 영국 법정 2016/1107(SI 2019/696 에 따라 수정됨)

본 장비는 위에 명시된 대로 설치할 경우 영국 형 검사 인증 BAS21UKEX0413X 에서 다루지 않는 필수 건강 및 안전 요건을 충족하도록 설계 및 제작되었습니다 .

제품 / 소재 반송 절차

제품 교정이 필요하거나 사용이 불가능한 경우 다음을 참고하여 가까운 Druck 서비스 센터에 반송하십시오 .

<https://druck.com/service>.

제품/재료 반송 승인(RGA 또는 RMA)을 받으려면 서비스 부서에 문의하십시오 . RGA 또는 RMA 를 위해 다음 정보가 필요합니다 .

- 제품 (예 : PV621-IS)
- 일련번호 .
- 자세한 결함 정보 / 수행해야 하는 작업 .
- 교정 추적 가능성 요건 .
- 작동 조건 .

작동

애플리케이션

인증 번호 Baseefa10ATEX0011X 및 IECEx BAS 10.0003X 가 표시된 PV62X-IS 압력 스테이션은 “ 본질 안전 승인 ” 에 따라 DPI620G-IS 및 PM620-IS / PM620T-IS 와 함께 사용할 수 있습니다 .

PV62X-IS 시리즈 압력 스테이션은 DPI620G 또는 PM620 / PM620T 와 함께 사용할 수 없습니다 .

제어

그림 A1, 그림 A2, 그림 A3 및 아래 설명을 참조하십시오 .

1. 선택적 부속품: 압력 방출 밸브 (PRV) 용 압력 연결부. 블랭킹 플러그가 표준입니다 .
2. 테스트 포트: 테스트 대상 장치를 연결하기 위한 압력 연결부.
3. PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS 모듈용 압력 및 전기 연결부 . PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS 를 장착하지 않는 경우 Druck 블랭킹 플러그 (IO620-BLANK) 를 사용하십시오 .
4. 시스템 내 압력 방출을 위한 공압 방출 밸브 .
5. 공압 재충진 밸브 . 테스트 압력 하의 장비를 밀폐하기 위해 닫고 압력 메커니즘을 재충진합니다 .
6. 유압 방출 밸브 . 시스템 내 모든 압력을 방출하기 위해 사용합니다 . 유압유 저장소에 접근하려면 밸브를 완전히 푸십시오 .
7. 유압 프라임 펌프 .
8. DPI620G / DPI620G-IS 교정기용 사출성형 구획 . 전기 연결부와 캘리브레이터를 제자리에 고정하기 위한 기계적 래치가 있습니다 .
9. DPI620G / DPI620G-IS 캘리브레이터를 분리하기 위한 누름 버튼식 메커니즘 .
10. 유압 재충진 밸브 . 테스트 압력 하의 장비를 밀폐하기 위해 닫고 압력 메커니즘을 재충진합니다 .
11. 압력 미세 조정을 위한 공기 부피 조정기 .
12. 압력 미세 조정을 위한 접이식 손잡이가 있는 부피 조정기 휠 .
13. 펌프 작동 설정을 위한 압력/진공 선택기: (+) 압력, (-) 진공. 압력 / 진공 선택기를 돌리기 전에 시스템 내 모든 압력을 방출하십시오 . 갑작스러운 압력 변화는 펌프 메커니즘을 손상시킬 수 있습니다 .
14. 펌프 메커니즘 .

압력 범위 및 소재 데이터

모델	범위
PV621G	-950mbar ~ 20bar(-13.5 ~ 300psi)
PV621-IS (공압)	
PV622G	-950mbar ~ 100bar(-13.5 ~ 1500psi)
PV622-IS (공압)	
PV623G	0 ~ 1000bar(0 ~ 15000psi)
PV623-IS (유압)	

모델	압력 매체
PV621G	대기
PV621-IS (공압)	
PV622G	대기
PV622-IS (공압)	
PV623G	탈염수 또는 광유 (권장 ISO 점도 등급 ≤ 22)
PV623-IS (유압)	

모델	습윤 부품의 소재
PV621G	알루미늄, 황동, 스테인리스 스틸, 니트릴 및 폴리우레탄 씰, PTFE, 아세탈, 나일론
PV621-IS (공압)	
PV622G	알루미늄, 황동, 스테인리스 스틸, 니트릴 및 폴리우레탄 씰, PTFE, 아세탈, 나일론
PV622-IS (공압)	
PV623G	황동, 스테인리스 스틸, 인청동, 니트릴 및 폴리우레탄 씰, PTFE, 폴리에틸렌
PV623-IS (유압)	

모델	인클로저 및 제어 장치의 소재
PV621G	폴리카보네이트, 폴리아미드, 폴리프로필렌, 아크릴, 먼지물
PV621-IS (공압)	
PV622G	알루미늄, 폴리카보네이트, 폴리아미드, 폴리프로필렌, 아크릴, 먼지물
PV622-IS (공압)	
PV623G	폴리카보네이트, 폴리아미드, 폴리프로필렌, 아크릴, 먼지물
PV623-IS (유압)	

简介

PV62XG / PV62X-IS 是气体 / 液体压力生成基座。这些操作说明包括本安型仪器的要求。

有关完整规格和用户手册，请访问 Druck 网站：



<https://druck.com/elite>



警告 不顾本仪器的指定限制或者不在正常条件下使用本仪器是非常危险的。

请采取适当的防护措施并遵守所有安全预防事项。

请勿在存在爆炸性气体、蒸汽或灰尘的位置使用 PV62XG 型号。否则存在爆炸危险。请参考 PV62X-IS 系列压力基座。

将 PV62XG / PV62X-IS 系列压力基座与外部压力源相连非常危险。只能使用内部机构来设置和控制压力基座中的压力。

某些液体和气体混合物具有危险性。这包括因污染而形成的混合物。请确保设备可以安全使用必要的介质。

加压气体与液体具有危险性。在您连接或断开压力设备连接之前，请安全释放全部压力。

压力介质必须与润湿部件列表中列出的材料以及外壳和控件的材料相兼容。请参考第 89 页的“压力量程和材料数据”。

为了防止出现危险的压力释放操作，确保所有相关管道、软管和设备都具有正确的压力额定值，可以安全使用并正确连接。

对于 PV623G / PV623-IS，确保在操作前排出系统中的多余空气。（如果待测设备容积很大，且预装加压液体，则确保滞留空气保持在最低水平）。



小心 为了防止损坏仪器，请勿让灰尘进入压力机构。先清洁设备然后再进行连接。

为了防止损坏 PV623G / PV623-IS，请按照操作手册 (132M9253) 中的“释放压力”过程缓慢释放系统压力。

安全性

要安全操作 PV62XG / PV62X-IS，请遵循本手册中详述的过程。请勿将本设备用于指定用途以外的任何其他目的，否则可能会损坏设备提供的保护功能。

安装和使用 PV62XG / PV62X-IS 之前，请阅读并了解所有相关数据。这包括：所有本地安全程序；操作手册 (132M9253)；与仪器配套使用的附件、选件和设备操作说明；以及本文档。

开始操作或过程之前，仅限使用具备必要技能的工程师（如果需要，还要具有认可的培训机构授予的资格证书）。在任何情况下都要遵守好的工程惯例。

维修

请勿对本设备进行维修。将设备退还给制造商或者获得批准的服务代理商。

本安型设备

产品特点	PV62XG	PV62X-IS
本安型		●
颜色	蓝色	黄色
静电耗散型		●
合规性		ETL INMETRO NEPSI CE IECEX UKCA ATEX UKEX
		请参考第 88 页的“特定使用条件”

符号

符号	描述
	本设备符合所有相关欧盟安全指令的要求。本设备带有 CE 标志。
	本设备符合英国所有相关法定文件的要求。本设备带有 UKCA 标志。
	设备上的此符号表示警告，用户应参考用户手册。
PRV	泄压阀。
	Druck 是英国与欧盟废旧电子电气设备 (WEEE) 回收倡议 (英国 SI 2013/3113、欧盟指令 2012/19/EU) 的积极参与方。 为避免这些物质扩散到环境中，并减少对自然资源的压力，我们建议您使用合适的回收系统。这些系统将以合理的方式重复利用或回收大部分您将终止使用的设备的材料。这些系统的符号是带有交叉号的轮式垃圾箱。 如果您需要关于收集、重复利用和回收系统的更多信息，请与您当地的或区域废旧物管理人员联系。请点击下面的链接，了解回收说明和关于此倡议的更多信息。  https://druck.com/weee

产品标记

请参考图 A4 以及以下解释：

- 1. ATEX 证书编号。
- 2. UKEX 证书编号。
- 3. 欧盟指令 2014/34/EU 标记。
- 4. 本安型 ‘ia’，危险区域标记。
- 5. IECEx 证书编号。
- 6. 专用仪器类型。
- 7. 压力量程和测量单位。
- 8. 证书持有人名称和地址。
- 9. 序列号。
- 10. 制造日期 / 月份 / 年份。

安装



警告 请勿在压力基座上使用可能会导致引火火花工具，这可能会导致爆炸。

请在在使用期间可能受损的设备提供额外保护。
ATEX 型号不得用于富含氧气的环境。

如果压力基座的外壳已损坏，则必须将其送回进行维修。

这些说明详述了在危险区域中使用 PV62X-IS 结构安全和本安型压力基座的要求。开始前请阅读整个手册。

- 安装应由具备相应资质的设备安装技师按照当地安全程序和安装标准来执行。例如：IEC/EN 60079-14、美国国家电气标准 NFPA 70 或加拿大电气标准 (CEC)。
- 为使用中可能损坏的指示仪提供额外保护。

特定使用条件

- 1. 最低环境温度为 -10°C。
- 2. 将 PV62X-IS 系列压力基座与 DPI620-IS 高级模块化校验仪一起使用时，在连接到 DPI620-IS 高级模块化校验仪之前，用于压力传感器的位置必须由压力传感器或模拟压力传感器占据并保持在 该位置，直到从 DPI620-IS 高级模块化校验仪中拆除装置。

声明要求 — EU 指令 2014/34/EU

PV62X-IS 经过精心设计和制作，按照上述详细说明安装后，将符合欧盟型式试验证书 Baseefa10ATEX0011X 未涵盖的基本的健康和安全要求。

声明要求 — 英国 SI 2016/1107 (按 SI 2019/696 修订)

本设备经过设计与制造，如果按照上述方法安装，可满足未包含在英国型式检验证书 BAS21UKEX0413X 内的基本健康与安全要求。

退货 / 退料程序

如果设备需要校准或者无法使用，请将其退还给下方所列距离您最近的 Druck 服务中心：

<https://druck.com/service>。

与服务部门联系以获取退货 / 退料授权码 (RGA 或 RMA)。提供以下信息以获取 RGA 或 RMA：

- 产品 (例如 PV621-IS)
- 序列号。
- 缺陷 / 要执行的工作的详细信息。
- 校准可追溯性要求。
- 工作条件。

操作

应用

PV62X-IS 压力基座标记有证书编号 Baseefa10ATEX0011X 和 IECEx BAS 10.0003X，可与获得“本质安全证书”的 DPI620G-IS 和 PM620-IS / PM620T-IS 一起使用。

PV62X-IS 系列压力基座不得与 DPI620G 或 PM620 / PM620T 一起使用。

控件

请参考图 A1、图 A2、图 A3 和以下解释：

- 1. 可选附件：用于连接泄压阀 (PRV) 的压力接头。标配一个堵塞器。
- 2. 测试端口：用于连接待测设备的压力接头。
- 3. 用于 PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS 模块的压力和电气接头。如果未安装 PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS，则使用 Druck 堵塞器 (IO620-BLANK)。
- 4. 气动泄压阀，用于释放系统中的压力。
- 5. 气动压力补充阀。关闭此阀可密封待测设备的压力，为压力机构补压。
- 6. 液压泄压阀。用于释放系统中的所有压力。完全松开此阀以对液压储液罐进行操作。
- 7. 液压起动泵。
- 8. 用于 DPI620G / DPI620G-IS 校验仪的模制舱。其中配有电气接头和机械锁，可将校验仪固定到位。
- 9. 用于松开 DPI620G / DPI620G-IS 校验仪的按钮机构。
- 10. 液压补充阀。关闭此阀可密封待测设备的压力，为压力机构补压。
- 11. 用于对压力进行微调的气动容积调节器。
- 12. 带折叠把手的容积调节器转轮用于对压力进行微调。
- 13. 压力 / 真空选择旋钮用于设置泵操作模式：(+) 压力、(-) 真空。转动压力 / 真空选择旋钮前，先释放系统中的所有压力。压力突变会损坏泵机构。
- 14. 泵机构。

压力量程和材料数据

型号	量程
PV621G PV621-IS (气动)	-950 mbar 至 20 bar (-13.5 至 300 psi)
PV622G PV622-IS (气动)	-950 mbar 至 100 bar (-13.5 至 1500 psi)
PV623G PV623-IS (液压)	0 至 1000 bar (0 至 15000 psi)

型号	压力介质
PV621G PV621-IS (气动)	大气
PV622G PV622-IS (气动)	大气
PV623G PV623-IS (液压)	矿化水或矿物油 (建议的 ISO 粘度等级 ≤ 22)

型号	润湿部件的材料
PV621G PV621-IS (气动)	铝、黄铜、不锈钢、腈和聚氨酯密封件、PTFE、乙缩醛、尼龙
PV622G PV622-IS (气动)	铝、黄铜、不锈钢、腈和聚氨酯密封件、PTFE、乙缩醛、尼龙
PV623G PV623-IS (液压)	黄铜、不锈钢、磷青铜、腈和聚氨酯密封件、PTFE、聚乙烯

型号	外壳和控件的材料
PV621G PV621-IS (气动)	聚碳酸酯、聚酰胺、聚丙烯、丙烯酸、棉
PV622G PV622-IS (气动)	铝、聚碳酸酯、聚酰胺、聚丙烯、丙烯酸、棉
PV623G PV623-IS (液压)	聚碳酸酯、聚酰胺、聚丙烯、丙烯酸、棉

はじめに

PV62XG / PV62X-IS は、空気圧 / 液圧式の圧力発生ステーションです。これらの手順書には、本質安全計器の要件を記載しています。

完全な仕様およびユーザーマニュアルについては、Druck のウェブサイトをご参照してください：



<https://druck.com/elite>



警告 本機の規定制限範囲を無視したり、異常な状態で本機を使用したりすることは危険です。

適切な保護具を使用し、すべての安全注意事項に従ってください。

爆発性のガス、蒸気、または埃のある場所で PV62XG モジュールを使用しないでください。爆発の危険があります。PV62X-IS シリーズの圧力ステーションを参照してください。

PV62XG / PV62X-IS シリーズの圧力ステーションに外部圧力供給をつなぐ行為は危険です。内部機構のみ使用して、圧力ステーションの圧力を設定および制御します。

液体およびガスの混合物の中には、危険なものがあります。この中には、汚染によって生じる混合物が含まれます。計器が、必要な媒体とともに使用しても安全であることを確認してください。

加圧された気体と液体は危険です。圧力機器を取り付ける / 取り外す前に、圧力をすべて安全に開放してください。

圧力媒体は、接液部品リストに記載された材質および筐体や制御部に使用されている材質に適合するものを使用してください。「圧力範囲および材質データ」(93 ページ)を参照してください。

危険な圧力の解放を防止するために、関連のパイプ、ホース、設備がすべて適切な圧力定格を維持していること、安全に使用できること、適切に取り付けられていることを確認してください。

PV623G / PV623-IS を操作する前に、余剰の空気がシステムから抜かれていることを確認してください。試験対象アイテムの容積が大きい場合、圧力液体で事前に満たし、閉じ込められている空気を最小限に維持します。



注意 計器の破損を防ぐために、圧力機構にほこりが入らないようにしてください。取り付けの前に装置を清掃します。

PV623G / PV623-IS の破損を防ぐため、取扱説明書 (132M9253) に記載された「圧力開放」手順に従い、システムの圧力をゆっくりと解放してください。

安全

PV62XG / PV62X-IS は、本書記載の手順で操作した場合にのみ安全に使用できます。記載されている以外の目的で使用しないでください。機器の安全保護が損なわれる原因になります。

PV62XG / PV62X-IS を設置して使用する前に、すべての関連資料を読んで理解してください。それらの関連資料には、現場におけるすべての安全管理手順、取扱説明書 (132M9253)、使用するアクセサリ、オプション、装置に関する指示および本書が含まれます。

操作あるいは手順を始める前に、必要なスキルを習得してください (必要に応じて、認定研修機関発行の資格証明書をご用意ください)。常に最適な技術的手法を実行してください。

修理

本装置をご自身で修理しないでください。メーカーまたは認定サービス代理店まで本装置をお送りください。

本質安全機器

製品の特徴	PV62XG	PV62X-IS
本質安全		●
色	青色	黄色
静電気拡散性		●
適合性		ETL INMETRO NEPSI IECEX ATEX UKEX 「特定の使用条件」 (92 ページ)を参照 してください
	CE UKCA	

記号

記号	説明
	本機は、安全に関する欧州の関連指令すべてに準拠しています。本装置には CE マークがついています。
	本装置は、関連するイギリスの行政委任立法すべての要件に準拠しています。本装置には UKCA マークがついています。
	本装置に付されたこの記号は、警告を示すとともに、ユーザーマニュアルを参照することが必須であることを示しています。
PRV	圧力開放バルブ。



Druck は、英国および EU の廃電気電子機器 (WEEE) 回収プロジェクト (UK SI 2013/3113、EU 指令 2012/19/EU) に積極的に参加しています。ご購入いただいた本装置の製造には、天然資源の採取と使用が必要でした。その中には、健康と環境に影響を及ぼしかねない危険物質が含まれている可能性があります。そうした物質が実際の環境に拡散するのを防ぐとともに天然資源に対する負荷を解消する手段として、適切な回収システムの利用を奨励します。耐用年数を過ぎた装置の材料は大半が、この回収システムによって適切に再利用されるかリサイクルされます。大きな × 印の付いたキャスター付きゴミ箱の図は、回収システムの利用を促しています。回収、再利用、リサイクルの各システムについてもっと詳しく知りたい場合は、各地の廃棄物管理当局へお問い合わせください。回収の手順、および WEEE 回収プロジェクトの詳細については、下のリンクにアクセスしてください。



<https://druck.com/weee>

製品のマーキング

図 A4 および以下の説明を参照してください。

- ATEX 認定番号。
- UKEX 認定番号。
- EU 指令 2014/34/EU マーキング。
- 本質安全防爆「ia」、危険区域マーキング。
- IECEx 認定番号。
- 特定機器型式。
- 圧力範囲および測定単位。
- 証明書所有者の名称と住所。

9. シリアル番号。

10. 製造年月日。

取り付け



警告 火花が発生する可能性がある工具を圧力ステーションに対して使用しないでください。爆発を引き起こす恐れがあります。

作動中に破損する恐れのある機器には追加で保護措置を取ってください。

ATEX モデルを酸素富化環境で使用することは認められていません。

圧力ステーションの筐体が破損した場合は、修理のために返却する必要があります。

これらの手順書には、PV62X-IS 構造安全および本質安全圧力ステーションを危険区域で使用する際の要件を記載しています。使用開始前に本書の全内容をお読みください。

- プラントでの取り付けは、現場での安全管理手順、設置基準すべてに従い、認定技術者により実施する必要があります。例：IEC/EN 60079-14、米国電気工事規格 NFPA 70 またはカナダ電気工事規格 (CEC)。
- 作動中に破損する恐れのあるインジケータには追加で保護措置を取ってください。

特定の使用条件

- 最低周囲温度は -10 °C です。
- PV62X-IS シリーズの圧力ステーション (ベース) を DPI620-IS 高性能モジュール式校正器と一緒に使用する場合は、圧力トランスデューサの位置に圧力トランスデューサかダミーの圧力トランスデューサを設置してから、DPI620-IS 高性能モジュール式校正器に接続し、DPI620-IS 高性能モジュール式校正器からアセンブリを取り外すまでその位置に設置したままにします。

宣言要件 - EU 指令 2014/34/EU

PV62X-IS は、上記の詳細のとおり設置された場合、EU 型式試験証明書 Baseefa10ATEX0011X の対象とならない必須の健康 / 安全要件を満たすように設計および製造されています。

宣言要件 - UK SI 2016/1107 (SI 2019/696 により改正)

本機は上記詳細にしたがって設置された場合、UK 型式承認証書 BAS21UKEX0413X ではカバーされない健康・安全上の必須要件を満たすように設計、製造されています。

物品 / 機材返却手順

本装置に校正が必要な場合、または動作不良が発生した場合は、以下のリストからご確認のうえ、最寄りの Druck サービスセンターに送付してください。

<https://druck.com/service>

返品承認 / 機材返却承認 (RGA または RMA) を入手するには、サービス部門にお問い合わせください。RGA または RMA お問い合わせの際には以下の情報をご提示ください。

- 製品名 (PV621-IS など)
- シリアル番号。
- 故障に関する詳細 / 必須修理内容
- 校正トレーサビリティ要件
- 動作状態

操作

アプリケーション

認定番号 Baseefa10ATEX0011X および IECEx BAS 10.0003X が記載された PV62X-IS 圧力ステーションは、「本質安全承認」の下で DPI620G-IS および PM620-IS / PM620T-IS と一緒に使用することが許可されています。

PV62X-IS シリーズの圧力ステーションは、DPI620G または PM620 / PM620T と一緒に使用することは許可されていません。

制御

図 A1、図 A2、図 A3 および、以下の説明を参照してください。

1. オプションのアクセサリ：圧力開放バルブ (PRV) の圧力接続部。ブランキングプラグは標準です。
2. テストポート：試験対象機器を取り付けるための圧力接続部。
3. PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS モジュール用の圧力 / 電気接続部。PM620 / PM620-IS / PM620T / PM620T-IS が取り付けられていない場合は、Druck のブランキングプラグ (IO620-BLANK) を使用します。
4. システム内の圧力を開放するための空圧開放バルブ。
5. 空気補充バルブ。試験対象装置の圧力を密閉し、圧力機構に補充するとき、これを閉じます。
6. 液圧開放バルブ。これを使用して、システム内の圧力をすべて解放します。バルブを完全に緩め、作動液リザーバにアクセスします。
7. 液圧ブライミングポンプ。
8. DPI620G / DPI620G-IS 校正器用の成形式コンパートメント。電気接続部、および校正器を所定の位置に保持するための機械式ラッチを装備。
9. 押しボタン機構で DPI620G / DPI620G-IS 校正器を取り外します。
10. 液圧補充バルブ。試験対象装置の圧力を密閉し、圧力機構に補充するとき、これを閉じます。
11. 圧力微調整用の空気式容積調整器。
12. 圧力微調整用の折りたたみハンドル付き容積調整器ホイール。
13. ポンプ操作を設定するための圧力 / 真空セレクト：
(+) 圧力、(-) 真空。圧力 / 真空セレクトを回す前に、システム内の圧力をすべて解放します。圧力が急激に変化すると、ポンプ機構が破損する可能性があります。

14. ポンプ機構。

圧力範囲および材質データ

モデル	範囲
PV621G PV621-IS (空気圧)	-950 mbar ~ 20 bar (-13.5 ~ 300 psi)
PV622G PV622-IS (空気圧)	-950 mbar ~ 100 bar (-13.5 ~ 1500 psi)
PV623G PV623-IS (液圧)	0 ~ 1000 bar (0 ~ 15000 psi)

モデル	圧力媒体
PV621G PV621-IS (空気圧)	大気
PV622G PV622-IS (空気圧)	大気
PV623G PV623-IS (液圧)	鉱物を取り除いた水または鉱油 (推奨 ISO 粘度 グレード ≤ 22)

モデル	接液部の材質
PV621G PV621-IS (空気圧)	アルミニウム、真鍮、ステンレス鋼、ニトリルとポリウレタンのシール、PTFE、アセタール、ナイロン
PV622G PV622-IS (空気圧)	アルミニウム、真鍮、ステンレス鋼、ニトリルとポリウレタンのシール、PTFE、アセタール、ナイロン
PV623G PV623-IS (液圧)	真鍮、ステンレス鋼、リン青銅、ニトリルとポリウレタンのシール、PTFE、ポリエチレン

モデル	筐体と制御部の材質
PV621G PV621-IS (空気圧)	ポリカーボネート、ポリアミド、ポリプロピレン、アクリル、綿
PV622G PV622-IS (空気圧)	アルミニウム、ポリカーボネート、ポリアミド、ポリプロピレン、アクリル、綿
PV623G PV623-IS (液圧)	ポリカーボネート、ポリアミド、ポリプロピレン、アクリル、綿

Office Locations



<https://druck.com/contact>

Services and Support Locations



<https://druck.com/service>



www.sensycal.com.br

Avenida do Estado 4567
São Paulo, SP, Brasil - 03105-000
+55 (11) 3275 0094
vendas@sensycal.com.br