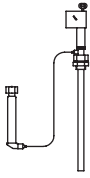
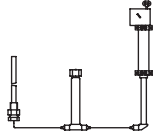


EB 2231 TR

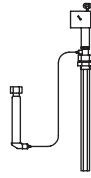
Orijinal talimatların tercümesi



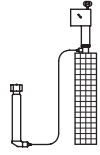
Hissedici sensörlü
Tip 2231



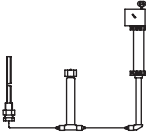
Hissedici sensörlü
Tip 2232 (ayrı)



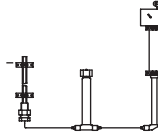
Hava sensörlü
Tip 2233



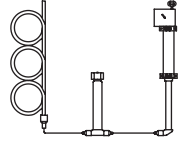
Delikli kapaklı
Tip 2233



Tip 2234 hissedici sensörlü
(ayrı) ve klemp ile birlikte (set
değeri ayarlayıcısının üzerinde)



Tip 2234 hava sensörlü ve
klapeli



Tip 2235 serbestçe
monte edilebilen hava
sensörü ve klemp ile (set
değeri ayarlayıcısı
üzerinde)

Tip 2231 ve Tip 2232 Termostatları (hissedici sensörler)
Tip 2233, Tip 2234 ve Tip 2235 Termostatları (hava sensörleri)
Yardımcı Enerjisiz Regülatörler

Bu montaj ve işletme kılavuzu hakkında not

Bu montaj ve işletme talimatları sizin için, cihazı güvenli monte etmenize ve çalıştırmanıza yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır. Bu talimatlar SAMSON cihazlarının kontrolü için bağlayıcıdır. Bu talimatlarda gösterilen görseller sadece tanıtım amaçlıdır. Kullanılan ürün şekli değişiklik gösterebilir.

- Bu talimatların güvenli ve uygun kullanımı için dikkatlice okuyunuz ve daha sonra referans olması için saklayınız.
- Eğer bu talimatlar hakkında herhangi bir sorunuz olursa, SAMSON Satış Sonrası Servis Departmanı ile iletişime geçiniz (aftersaleservice@samsongroup.com).



Bu ürünle ilgili işletme ve bakım talimatları veya benzeri dökümanlara, internet sitemizdeki bağlantıdan ulaşabilirsiniz; www.samsongroup.com > Service & Support > Downloads > Documentation.

Uyarı işaretlerinin anlamları

⚠ TEHLİKE

Eğer gerekli önlemler alınmazsa ciddi yaralanma veya ölüme neden olacak durum

⚠ UYARI

Eğer gerekli önlemler alınmazsa yaralanma veya ölüme neden olma ihtimali olan durum

⚠ NOT

Arıza veya hata mesajı

i Bilgi

Ek bilgi

💡 Öneri

Tavsiye edilen uygulama

1	Dizayn ve Çalışma Prensibi.....	3
2	Devreye Alma.....	4
2.1	Tip 2231 ve 2232 (hissedici sensörler)	4
2.2	Tip 2233, 2234 ve 2235 (hava sensörü)	6
2.3	Kapiler tüp	6
2.4	Çalıştırma elemanı	6
3	Çalıştırma	7
3.1	Set değerinin ayarlanması	7
3.2	Set değeri ekranını düzeltme.....	7
3.3	Termostatın aşırı sıcak koruması	7
4	Hurdaya ayırma	8
5	Sertifikalar	9

1 Dizayn ve Çalışma Prensibi

Termostat, sıcaklığı düzenlemek için bir kontrol vanası ile birlikte kullanılır

Termostat doğrudan kontrol vanasına veya bir çift adaptör kullanılarak sabitlenebilir. Kilitleme özelliği olan veya olmayan çift adaptör, ek sıcaklık düzenlemesi veya sınırlaması elde etmek için başka bir termostatın bağlanmasına izin verir.

Termostat, sıcaklık sensörü, set değeri ayarlayıcısı, kapiler tüp ve çalıştırma elemanından oluşmaktadır.

Uygulama alanına bağlı olarak, ön kapakta gösterilen versiyonlar seçilebilir.

Termostatlar sıvı genleşme prensibine göre çalışır. Örneğin sıcaklık sensöründeki (19) sıcaklık arttığında, sensörde bulunan sıvı genleşerek çalıştırma elemanının piminin (9) körükler (10) tarafından yukarı doğru itilmesine neden olur. Bu hareket, bağlı vananın klape gövdesine etki eder ve sıcaklık ayarla-

nan set değerine ulaşana kadar vana klapesini hareket ettirir.

Sıcaklık set değeri bir anahtar (12) kullanılarak ayarlanabilir. Anahtarı çevirdikten sonra, pim, pistonu (18) yukarı ve aşağı yönde hareket ettirir. Sensördeki (19) hacimde olan değişiklik, vana klapesinin sensör ile ölçülen yüksek ya da düşük sıcaklık aralığında ayarlanan set değerine göre hareket etmesine neden olur..

Tip testi

Tip 2231 ila 2235 Kontrol Termostatları, DIN EN 14597'ye göre Alman Teknik Denetim Kurumu (TÜV) tarafından kontrol vanalarıyla birlikte test edilmiştir. Talep üzerine kayıt numarası mevcuttur.

2 Devreye Alma

2.1 Tip 2231 ve 2232 (hissedici sensörler)

Hissedici sensörler, sıvıların sıcaklığını ölçmek için kullanılır. Bunlar, boru hatlarının, ısı eşanjörünün, kazanların, banyo ve tankların vb kurulumu için tasarlanmıştır.

Kurulum ile ilgili öneriler

- Sensörün ısı kaynağına mümkün olduğunca yakın kurulacağı kurulum yerini seçin, ancak aşırı ısınmaya maruz bırakmayın.
- Sensörü kazana monte ederken, kazanın üstteki küçük bir kısmına monte edilmesini öneririz.
- Sensörü ters akışlı ısı eşanjörüne monte ederken, doğrudan boru ucu soket parçasının arkasına bir boru dirseğine takın.
- Sadece geçici ısı tüketimi olan tesislerde, regülatör ters akışlı bir ısı eşanjörüne monte edildiğinde, sensörün su çekilmediğinde bile ters akışlı ısı eşanjöründeki sıcaklık değişikliklerine yanıt verebilmesini sağlamak için bir sirkülasyon borusu sağlanmalıdır.

Devreye Alma

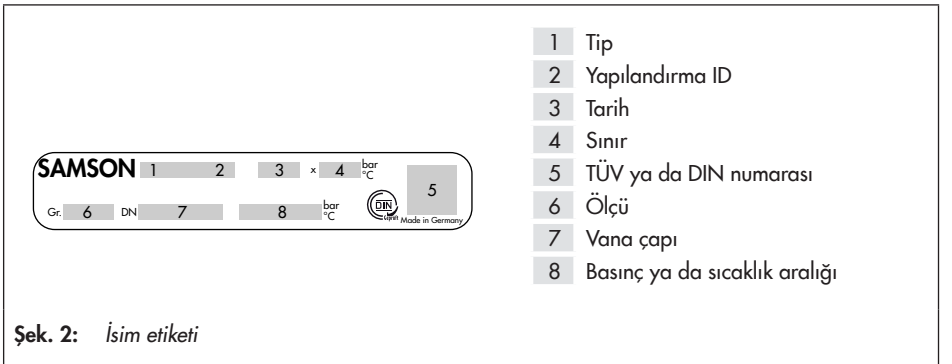
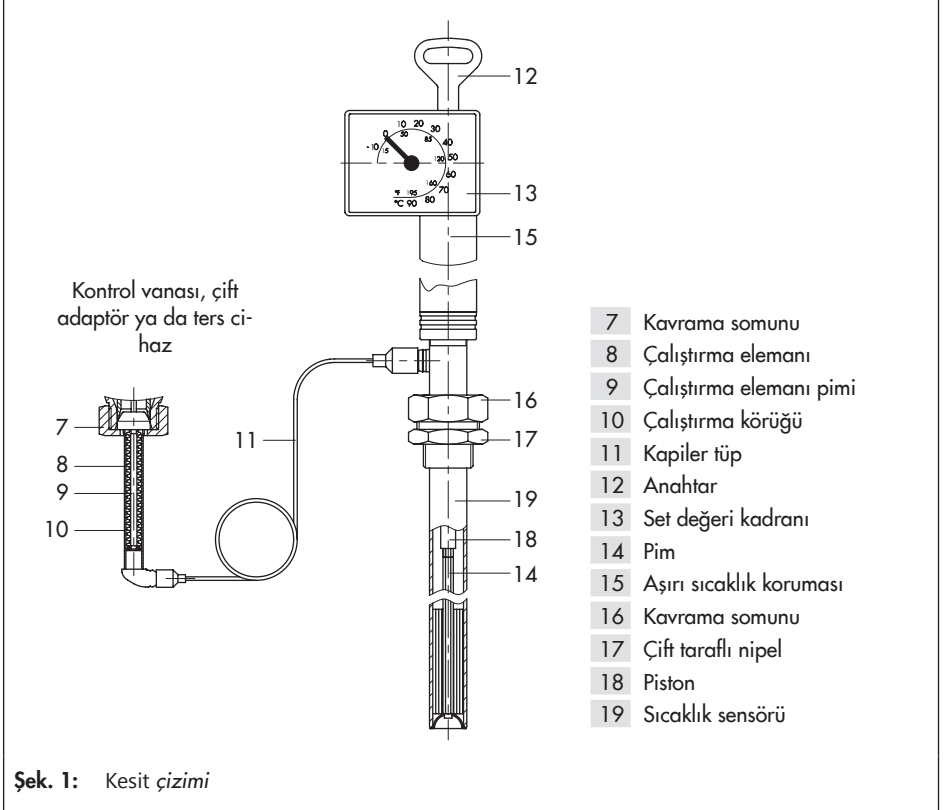
- Kurulum alanında yaklaşık 40 mm uzunluğunda dişi dişli (soket kaynaklı tasarım) bir boru soketine kaynak yapın (bu, bir termovel kullanıldığında da geçerlidir).
- Çift taraflı nipel (17) veya termoveli (varsa) sensörden (19) çıkarın ve kaynaklı yuvaya sabitleyin.
- (12) anahtarını kullanarak set değeri noktası ekranında (13) mümkün olan en yüksek set değerini ayarlayın. Sensörü ilgili contayla birlikte çift taraflı niple veya termovel içine yerleştirin. Bağlantı somunu (16) ile sabitleyin. Sıcaklık sensörü (19) ya da termovelin boyunun proses akışkanı ile temas etmesi gerekmektedir.

Termovel: Termovel kullanılırken, ısı iletimi sırasında gecikmeleri önlemek için sensör ve termovel arasındaki boş alanı yağlayın veya yatay olarak monte edildiğinde gres veya başka herhangi bir ısı transfer maddesi ile doldurun. Dolgu akışkanının termal genişlemesini gözlemleyin. Boş alanın tamamını doldurmayın veya basınç dengelemesi için sensör somununu hafifçe gevşetin.

⚠ DİKKAT

Montaj parçalarının yanlış seçilen malzemelerine bağlı olarak oluşan galvanik korozyon.

Sensör veya termovel montajında, sadece aynı tür malzemeleri birleştirin (örn. paslanmaz çelik veya bakır ve diğer bakır malzemelerle birlikte).



2.2 Tip 2233, 2234 ve 2235 (hava sensörü)

Tip 2233 ve 2234 hava ısıtıcılarına, hava kanallarına, kurutma dolaplarına vb. kurulum için tasarlanmıştır. Sensörü dışarıdan bölmeye takın ve özel bir klemp (aksesuar) ile sabitleyin. Sensörün tüm uzunluğu, ayarlanacak hava akışına göre yapılmalıdır. Tip 2234 için, kolay erişilebilir bir konuma set değeri ayarlamasının yapılması gerekir. Ortam sıcaklığında önemli dalgalanmaların olduğu alanlardan kaçınin.

Delikli kapağı olan Tip 2233 genellikle üretim tesislerinde, yaşam alanlarında, banyo vb yerlerde kullanılır.

Kurulum ile ilgili öneriler

- Delikli bir kapakla korunan sensörü, mümkünse duvarın ortasında uygun bir yere monte edin.
- **Klempli Tip 2234** (ya da delikli kapak) kurutma odalarına, kurutuculara, hava ısıtıcılarına, inkübatörlere vb. kurulum için uygundur. Zorlu hava sirkülasyonu olması durumunda, sensörü besleme havası girişinin yakınına kurun. Set değeri ayarlayıcısını, kontrol edilecek alanın dışına, kolay erişilebilir bir yere monte edin. Set değeri ayarı, mümkün olduğunca sabit bir sıcaklığa maruz bırakılmalıdır.
- **Tip 2235** sahada kalibre edilecek bir sıcaklık sensörü ile donatılmıştır. Hemen hemen bütün sıcaklık katmanlarının ölçümünü sağlar. Bu sensördeki set değeri ayarlayıcısının, kontrol edilecek alanın dışına, kolay erişilebilir bir yere monte

edildiğinden emin olun. Ortam sıcaklığında önemli dalgalanmaların olduğu alanlardan kaçınin.

- Seralarda sıcaklığı düzenlerken termostatın ve set değeri ayarlayıcısının doğrudan güneş ışığına maruz kalmamasına dikkat edin. Yaz boyunca sıcaklık düzenleyici sistemi kapalıyken, termostatın korunması için yüksek bir set değeri ayarlanmalıdır.

2.3 Kapiler tüp

- Kapiler tüpü (11) bükmeden ya da kırmadan dikkatli bir şekilde çalıştırın ve mümkünse herhangi bir sıcaklık dalgalanmasına maruz bırakmayın.

⚠ DİKKAT

Hasarlı kapiler tüp nedeniyle arıza riski

- Kapiler tübe zarar vermeyin ya da kısaltmayın.
- Fazla tüpü halka şeklinde yuvarlayarak yerleştirin (en küçük bükülme yarıçapı = 50 mm).

2.4 Çalıştırma elemanı

- Kavrama somununu (7) kullanarak vana gövdesine ya da çift adaptöre çalıştırma elemanını (8) ekleyin.

3 Çalıştırma

3.1 Set değerinin ayarlanması

Set değeri ekranında (13) gerekli sıcaklık set değerini ayarlamak için sadece (12) anahtarını kullanın.

- Sıcaklığı artırmak için anahtarı saat yönünde ve azaltmak için saat yönünün tersine yavaşça çevirin.
- Tesisin referans termometresindeki sıcaklığı okuyun ve gerekirse anahtarla yeniden ayarlayın.

Not:

Daha yüksek set değeri sıcaklıkları, gerektiğinde artacak şekilde ayarlanabilir. Ancak, set değeri sıcaklığını düşürmek için 10 ila 20°C arasında yavaş yavaş ilerleyin. Bunu yaparken, devam etmeden önce proses akışkanının soğumasını bekleyin (termometreyi izleyin).

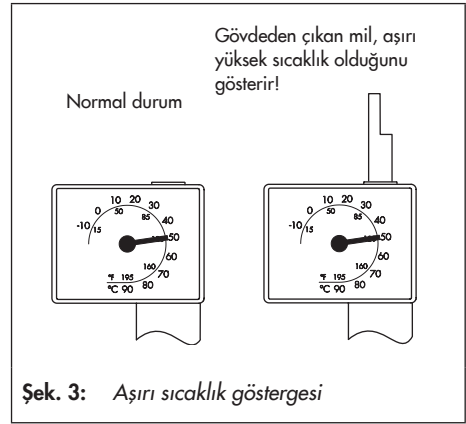
3.2 Set değeri ekranını düzeltme

Tesisteki özel koşullar nedeniyle, set değeri kadranında ayarlanan sıcaklık, referans termometredeki okuma ile aynı olmayabilir. Eğer durum buyorsa, aşağıdaki adımları izleyin:

- Ekranın arkasındaki "Korrektür" etiketli vidayı gevşetin.
- Ekran, referans termometre ile aynı sıcaklığı gösterene kadar tüm ekran gövdesini çevirin.

- Set değerini artırmak için saat yönünde ve azaltmak için saat yönünün tersine çevirin (önden bakıldığında kadran muhafazası üstte olacak şekilde olmalıdır).
- 360° dönüş, yaklaşık 1,5°C'lik bir set değeri değişikliğine karşılık gelir.

3.3 Termostatın aşırı sıcaklık koruması



Şek. 3: Aşırı sıcaklık göstergesi

Vana, sit ve klape arasında sıkışmış kir parçacıkları veya arızalı körük nedeniyle kapanamazsa sıcaklık ayarlanan sınırı aşacaktır. Bu durumda, aşırı sıcaklık koruması tepki verir (bkz Fig. 3). Gövdeden dışarı çıkan mil, arıza olduğunu gösterir.

Vananın onarılması ya da servise gönderilmesi gerekir.

4 Hurdaya ayırma



Elektrikli ve elektronik ekipman üreticisi olarak, atık elektrikli ekipman (stiftung ear) için Alman ulusal sicilinde kayıtlıyız, WEEE sicil no.: DE 62194439

- Yerel, ulusal ve uluslararası atık mevzuatlarına uyun.
- Bileşenleri, yağları ve tehlikeli maddeleri diğer ev atıklarınız ile birlikte hurdaya ayırmayın.

i Not:

Talep üzerine size PAS 1049'a göre geçici bir pasaport sağlayabiliriz. Şirket adres bilgilerinizi de yazarak bizlere aftersaleservice@samsung.com üzerinden e-posta gönderebilirsiniz.

İpucu

Talep üzerine, ürünü sökmek ve geri döndürmek için bir servis sağlayıcı görevlendirebiliriz.

5 Sertifikalar

2006/42/EC sayılı Makine Direktifine uygun kuruluş beyanları sonraki sayfalarda yer almaktadır:

DECLARATION OF INCORPORATION
TRANSLATION



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 2231 Thermostat

We certify that the Type 2231 Thermostat is partly completed machine as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:

- Type 2231 Thermostat: Mounting and Operating Instructions EB 2231

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:

- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 20 September 2021

ik. [Signature]
Stephan Giesen
Director
Product Management

i. V. F. [Signature]
Peter Scheermesser
Director
Product Life Cycle Management and ETO Development for
Valves and Actuators

Revision no. 00

DECLARATION OF INCORPORATION TRANSLATION



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:

Type 2232 Thermostat

We certify that the Type 2232 Thermostat is partly completed machine as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:

- Type 2232 Thermostat: Mounting and Operating Instructions EB 2231

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:


- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 20 September 2021

i.v.

Stephan Giesen
Director
Product Management

i.v.

Peter Scheermesser
Director
Product Life Cycle Management and ETO Development for
Valves and Actuators

Revision no. 00

Classification: Public · SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT · Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt, Germany

Page 1 of 1

DECLARATION OF INCORPORATION
TRANSLATION



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 2233 Thermostat

We certify that the Type 2233 Thermostat is partly completed machine as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:

- Type 2233 Thermostat: Mounting and Operating Instructions EB 2231

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:


- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 20 September 2021

i.v. 

Stephan Giesen
Director
Product Management

i.v. 

Peter Scheermesser
Director
Product Life Cycle Management and ETO Development for
Valves and Actuators

Revision no. 00

DECLARATION OF INCORPORATION TRANSLATION



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 2234 Thermostat

We certify that the Type 2234 Thermostat is partly completed machine as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:

- Type 2234 Thermostat: Mounting and Operating Instructions EB 2231

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:

- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 20 September 2021

i.v. 

Stephan Giesen
Director
Product Management

i.v. 

Peter Scheermesser
Director
Product Life Cycle Management and ETO Development for
Valves and Actuators

Revision no. 00

DECLARATION OF INCORPORATION
TRANSLATION



Declaration of Incorporation in Compliance with Machinery Directive 2006/42/EC

For the following product:
Type 2235 Thermostat

We certify that the Type 2235 Thermostat is partly completed machine as defined in the Machinery Directive 2006/42/EC and that the safety requirements stipulated in Annex I, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4 and 1.3.7 are observed. The relevant technical documentation described in Annex VII, part B has been compiled.

Products we supply must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Operators are obliged to install the products observing the accepted industry codes and practices (good engineering practice) as well as the mounting and operating instructions. Operators must take appropriate precautions to prevent hazards that could be caused by the process medium and operating pressure in the valve as well as by the signal pressure and moving parts.

The permissible limits of application and mounting instructions for the products are specified in the associated data sheets as well as the mounting and operating instructions; the documents are available in electronic form on the Internet at www.samsongroup.com.

For product descriptions refer to:
- Type 2235 Thermostat: Mounting and Operating Instructions EB 2231

Referenced technical standards and/or specifications:
- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) – Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:2011-03

Comments:
- See mounting and operating instructions for residual hazards.
- Also observe the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON AG, Weismüllerstraße 3, 60314 Frankfurt am Main, Germany
Frankfurt am Main, 20 September 2021

i.v. [Signature]

Stephan Giesen
Director
Product Management

i.v. [Signature]

Peter Scheermesser
Director
Product Life Cycle Management and ETO Development for
Valves and Actuators

Revision no. 00

EB 2231 TR



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Almanya
Telefon: +49 69 4009-0 · Faks: +49 69 4009-1507
samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com