

IZJAVA O LASTNOSTIH

Na podlagi 6. in 25. člena Zakona o gradbenih proizvodih – ZGPro (Url.RS 52/00)
spodaj podpisani v imenu proizvajalca

SYSTEMIAR AB
Industrivägen 3
SE-73930 Skinnskatteberg
Švedska

IZJAVLJA

na osnovi
EC IZJAVE O SKLADNOSTI
(EC DECLARATION OF CONFORMITY)
in
CERTIFIKATA

(SP 07 ATEX 3129X) / (SP 07 ATEX 3130X) / (SP 07 ATEX 3131X) / (SP 07 ATEX 3132X) /
(SP 07 ATEX 3133X) / (SP 07 ATEX 3134X) / (SP 07 ATEX 3135X)

SP TECHNICAL RESEARCH INSTITUTE OF SWEDEN
SP, Box 857, SE-501 15 Borås, SWEDEN
Št: 0402

da je proizvod

STREŠNI VENTILATOR EKSPLOZIJSKO VARNE IZVEDBE DVEX (e)

proizveden skladno z navedenimi direktivami:
Kot je definirano z direktivo Evropske skupnosti **ATEX 94/9/EC**
Direktiva Evropske skupnosti o strojih **RL 2006/42/EC**
Direktiva Evropske skupnosti (ES) o nizki napetosti **2006/95/EC**
Direktiva Evropske skupnosti o elektromagnetni ustreznosti (**EMC**) (**2004/108/EC**)

in mednarodno priznanimi harmoniziranimi standardi:
DIN EN 14986:2007, DIN EN 13463-1:2009, DIN EN 13463-5:2011, DIN EN 1127-1:2011, DIN EN 60079-0:2012,
DIN EN 60079-7:2007, DIN EN 60204-1:2006

in ustreza tehničnim in regulativnim predpisom, kadar so vgrajene skladno z navodili proizvajalca.

 **Žig systemair**

Ljubljana, 19.10.2016

Direktor
Tone Zupančič

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity



Der Hersteller:
The Manufacturer

Systemair GmbH
Seehöfer Str. 45
D-97944 Windischbuch
Tel.: +49-79 30 / 92 72-0

erklärt hiermit, dass folgende Produkte / *certified herewith that the following products:*

- Dachventilatoren für Explosionsgefährdeten Bereiche die Ex-Schutzart erhöhte Sicherheit "e", Zone 1 und 2, Kategorie 2G, Explosionsgruppe IIB der Baureihe **DVEX (e)**;
- *Roof fans for explosion-hazardous areas, type of protection increased safety "e", zone 1 and 2, category 2G of explosion group IIB of range DVEX (e)*

Ab Baujahr: 2014
Since year of manufacture:

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinen Richtlinie 2006/42/EG und Richtlinie 94/9/EG entspricht.
ensure all relevant regulations of machinery directive RL 2006/42/EG and directive 94/9/EG.

Die Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG), Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (2004/108/EG) und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.
The products ensure furthermore all regulations of directives electrical equipment (2006/95/EG), electromagnetic compatibility (EMC) (2004/108/EG) and RoHS-directive 2011/65/EU.

Name, Adresse und Nummer des Prüfinstituts:

Name, address and identification no. of the technical institute (for prototype testing):

SP Technical Research Institute of Sweden

Box 857, SE-501 15 Borås, Sweden

Nummer des Prüfinstituts: 0402 / *Registration no: 0402*

Zertifikat Nr. der EG Baumusterprüfbescheinigung / *Inspection certificate no. of EC-type-examination certificate*

(SP 07 ATEX 3129X) / (SP 07 ATEX 3130X) / (SP 07 ATEX 3131X) / (SP 07 ATEX 3132X) /
(SP 07 ATEX 3133X) / (SP 07 ATEX 3134X) / (SP 07 ATEX 3135X)

Folgende harmonisierten Normen sind angewandt / *The following standards are used:*

DIN EN 14986:2007	Konstruktion von Ventilatoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen / <i>Design of fans working in potentially explosive atmospheres</i>
DIN EN 13463-1:2009	Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen - Teil 1: Grundlagen und Anforderungen <i>Non-electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres - Part 1: Basic method and requirements</i>
DIN EN 13463-5:2011	Nichtelektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Teil 5: Schutz durch Konstruktive Sicherheit „c“ <i>Non-electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres - Part 5: Protection by constructional safety „c“</i>
DIN EN 1127-1:2011	Explosionsfähige Atmosphären - Explosionsschutz - Teil 1: Grundlagen und Methodik <i>Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection - Part 1: Basic concepts and methodology</i>
DIN EN 60079-0:2012	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 0: Geräte - Allgemeine Anforderungen <i>Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements</i>
DIN EN 60079-7:2007	Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“ / <i>Explosive atmospheres - Part 7: Equipment protection by increased safety „e“</i>
DIN EN 60204-1:2006	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen <i>Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements</i>

Boxberg,
30.12.2013
Datum/date


ppa. Harald Rudelgass, Technischer Leiter /
ppa. Harald Rudelgass, Technical director



CERTIFIKAT



Supplement No. 1 to EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Equipment or Protective systems or Components intended for use in
Potentially Explosive Atmospheres
Directive 94/9/EC

Certificate Number:
SP07ATEX3132X

Certificate SP07ATEX3132X has been extended to apply to a variant of the fan type DVEX 450D4 as specified below.

The additional specifications below apply for the alternative design. In other respects the specifications stated in the certificate apply.

The alternative design concerns use of an alternative certified motor according to the table below.

Equipment	Certificate No.	Standards
Motor type MK 106-4DK.14Y Ex II 2G Ex e II T3	PTB 08ATEX3061 (including datasheet no. 3)	EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2007

Code: Ex II 2G EEx e IIB T3

Applicant (manufacturer): Systemair GmbH

Report No.

P905861

Special conditions for safe use

In addition to the conditions according to certificate SP07ATEX3132X, the following shall be considered:

The temperature of the conveyed air must not reach values which exceed the temperature range -20 °C to +40 °C specified in this certificate and accepted as ambient and cooling-air temperature.

Drawings and documents

Additional documents:

Description	Number	Date	Pages
EH**P-*DK.*Y.**	L-AL-3164	2009-09-08	1
Type label 230/400 V DVEX 450D4	2073-15	2007-09-04	1 *)



Drift och underhållsinstruktion

203399

2010-07-01

13

*)

*) Comments are added which shall be considered

Borås 02th July 2010

SP Technical Research Institute of Sweden
Certification


Lennart Månsson
Certification Manager


Peter Bremer
Certification Officer

SP ref.: 47 80 04

SP Technical Research Institute of Sweden

Postal address	Phone / Fax	Reg. number	E-mail / Internet
SP	+46 105 16 50 00	556464-6874	info@sp.se
Box 857	+46 33 13 55 02		www.sp.se
SE-501 15 Borås			
SWEDEN			

Swedish Notified Bodies are appointed by SWEDAC, the Swedish Board for Accreditation and Conformity Assessment, under the terms of Swedish legislation.
This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval by SP.



systemair

navodila

Ventilatorji za eksplozijsko nevarna območja

Navodila za delovanje in vzdrževanje

Proizvajalec:



Zastopnik za Slovenijo:



SYSTEMAIR d.o.o.

Špelina ulica 2, SI-2000 MARIBOR

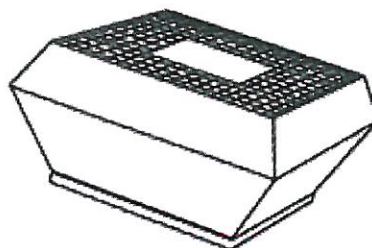
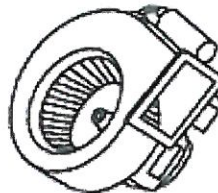
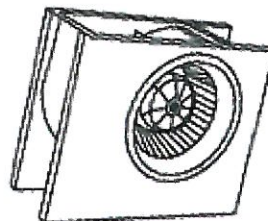
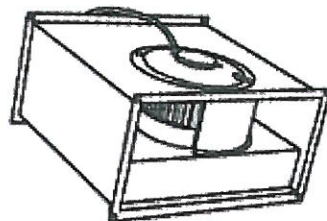
Tel: +386 2 4601 801, Fax: +386 2 4601 803

PE LJUBLJANA

Brnčičeva ulica 41c, SI-1231 LJUBLJANA - ČRNUČE

Tel: +386 1 2007 350, Fax: +386 1 4233 346

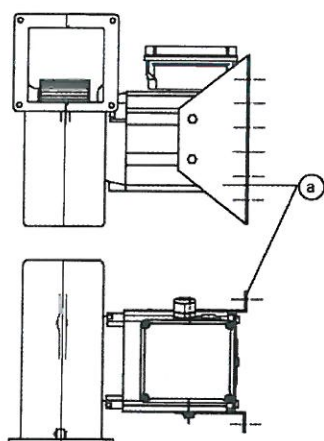
Email: info@systemair.si, www.systemair.si



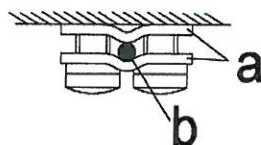
Tip ventilatorja
EX 140-2C, 140-4C in 180-4C
EX 140-2, 140-4 in 180-4
DKEX
KTEX- serije
DVEX- serije

Diagram
9
10
11
11
11

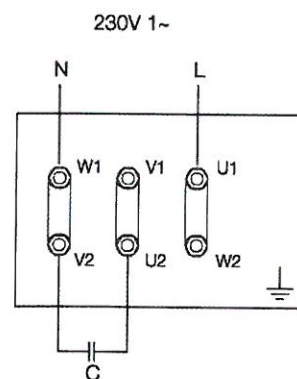
7



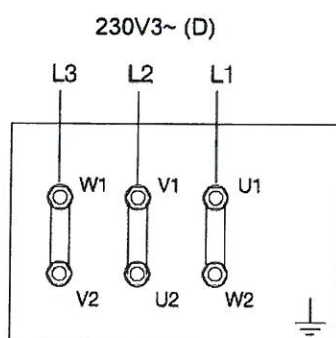
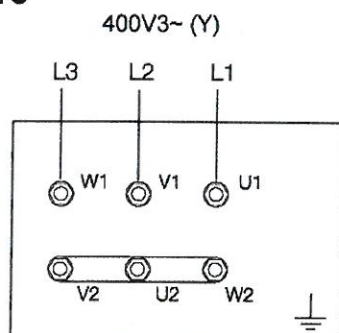
8



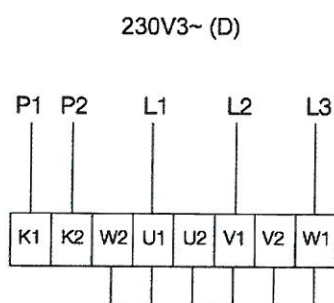
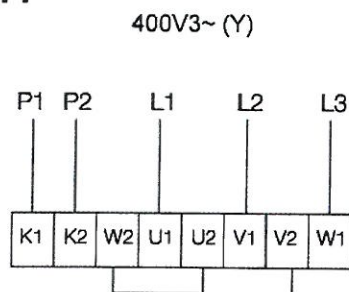
9

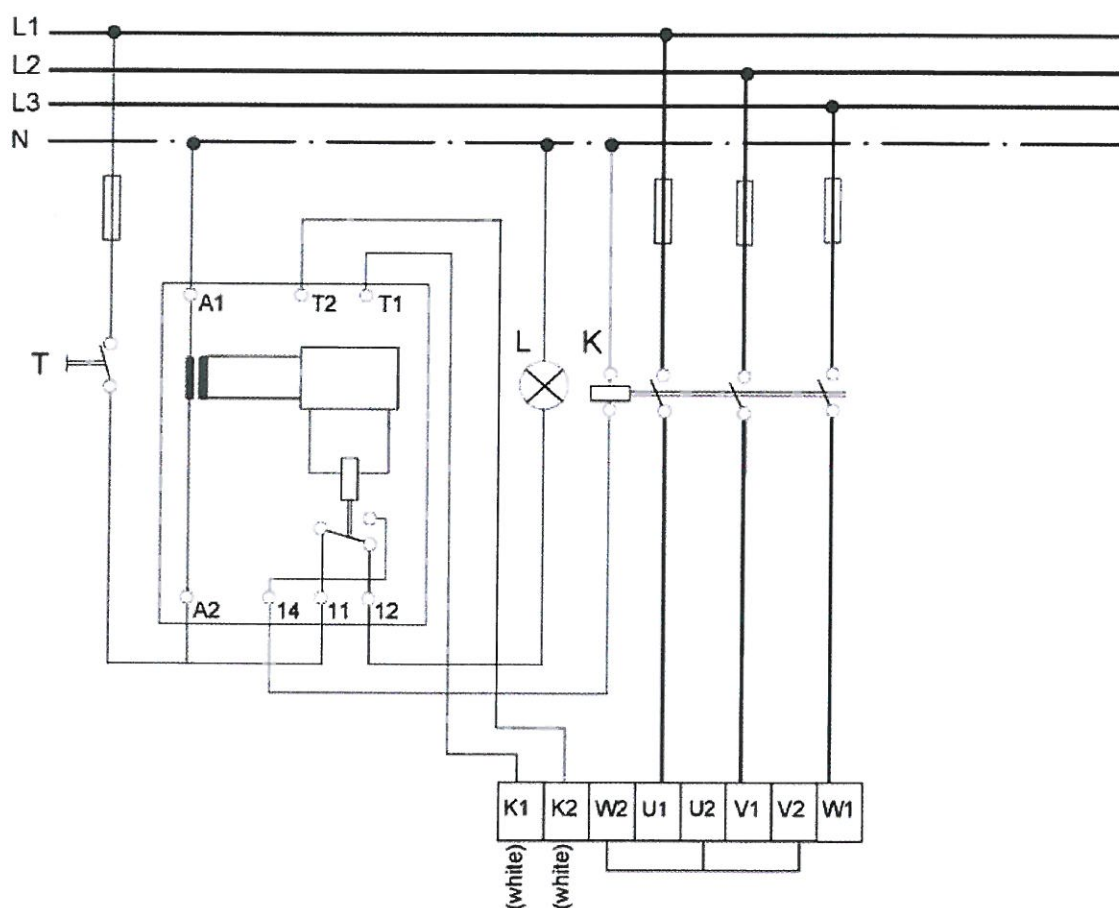
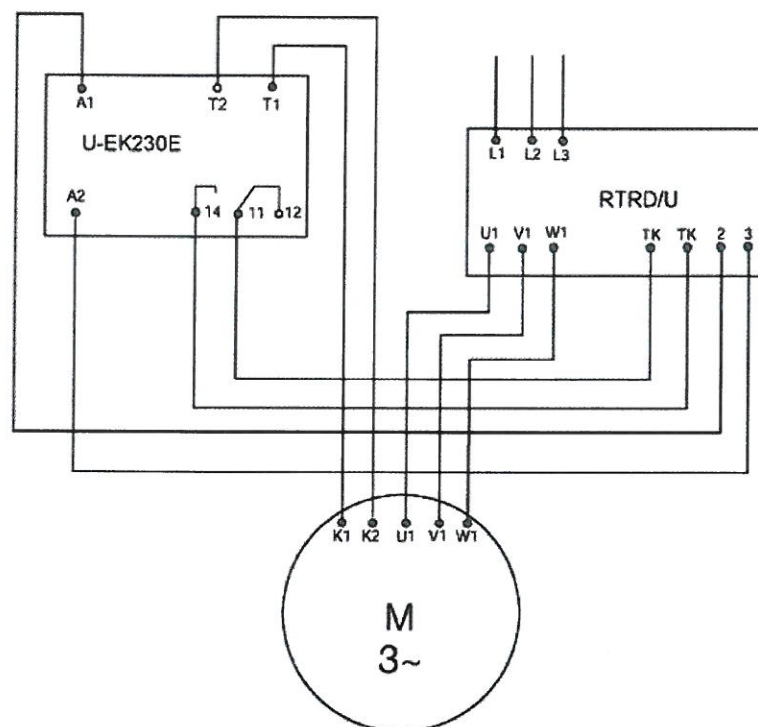


10



11





Priključna doza za DKEX, KTEX or DVEX

Slika 12

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 140-2C

230V 1~ 50Hz 674W 3,0A 2885 r/m
 $t_E = 23s$ $I_A/N = 5,4$ Isol. F
 Capacitor 25uF

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx eq II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Fan type: DKEX 250-4

0,9kW 400V 3~ 50Hz 1,8 A 1355r/m
 $t_A = 50s$ $I_A/N = 4,1$ Insulationclass F

Speedcontrollable 15 to 100% by reducing the voltage

For thermal overload protection use type
 U-EK230E (PTB03ATEX3045)

CE 0402 **Ex** II 2G EEx e II T3
 SP03ATEX3104X

abcdefghijhk

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 140-2C

230V 1~50Hz 674W 3,0A 2885 r/m
 $t_E = 23s$ $I_A/N = 5,4$ Isol. F
 Capacitor 25uF

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx eq II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 140-4C

230V 1~50Hz 113W 0,63A 1465 r/m
 $t_E = 310s$ $I_A/N = 4,4$ Isol. F
 240V 1~60Hz 147W 0,65A 1750 r/m
 $t_E = 420s$ $I_A/N = 3,8$ Isol. F
 Capacitor 8uF

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx eq II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 180-4C

230V 1~60Hz 185W 0,91A 1415 r/m
 $t_E = 240s$ $I_A/N = 2,9$ Isol. F
 Capacitor 8uF

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx eq II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 140-2

400V 3~50Hz 696W 1,28A 2890 r/m
 230V 3~50Hz 696W 2,25A 2890 r/m
 $t_E = 15s$ $I_A/N = 6,9$ Isol. F

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx e II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 140-4

400V 3~50Hz 131W 0,38A 1465 r/m
 230V 3~50Hz 131W 0,66A 1465 r/m
 $t_E = 154s$ $I_A/N = 5,1$ Isol. F
 440V 3~60Hz 151W 0,37A 1750 r/m
 $t_E = 130s$ $I_A/N = 5,3$ Isol. F

Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx e II T3

Systemair Industrivägen 3
Skinskatteberg SWEDEN

Type EX 180-4

400V 3~50Hz 188W 0,43A 1435 r/m
 230V 3~50Hz 188W 0,74A 1435 r/m
 $t_E = 131s$ $I_A/N = 4,4$ Isol. F
 440V 3~60Hz 283W 0,6A 1725 r/m
 $t_E = 67s$ $I_A/N = 3,7$ Isol. F

Connection lead for 60Hz must
 be rated min. 100 C°
 Fan is not to be speed controlled

CE 0402 **Ex** II 2G
 SP03ATEX3101X
 EEx e II T3

- a – EU prosti trg
- b – Številka oznake SP
- c – Številka certifikata
- d – Certifikat v skladu z Evropskimi standardi.
- e – Eksplozijsko varen material
- f – Razred zaščite - visoka varnost
- g – Razred zaščite - obratovanje s peskom
- h – Eksplozijski razred II (tudi razred IIA., IIB in IIC)
- i – Temperaturni razredi, maksimalna površinska temperatura z ventilator 2000 °C se lahko uporabijo mešanico plinov z vnetiščem nad 200°C
- j – Logo za eksplozijsko varen material.
- k – Kategorija 2 ~ cona 1 ~ gorljiv material prisoten občasno med normalno uporabo. Dodatna oznaka poleg imenske tablice nosi številko proizvoda, serijsko številko in datum proizvodnje.



PROIZVAJALEC

Naši proizvodi so izdelani v skladu z veljavnimi EC standardi in predpisi.

Systemair AB
 Industrivägen 3
 SE-739 30 Skinnkatteberg
 SWEDEN
 Office: + 46 222 440 00
 Fax: + 46 222 440 99

USTREZNOST EC PREDPISOV

Kot je navedeno v EC ATEX direktivi 94/9EC

<i>Ventilatorji za okrogle kanale</i>		
<i>Tip</i>	<i>Št. Certifikata</i>	<i>Potrditev</i>
EX 140-2	SP03 ATEX 3101x	SP*)
EX 140-2C	SP03 ATEX 3101x	SP
EX 140-4	SP03 ATEX 3101x	SP
EX 140-4C	SP03 ATEX 3101x	SP
EX 180-4	SP03 ATEX 3101x	SP
EX 180-4C	SP03 ATEX 3101x	SP
EX 140-2	SP03 ATEX 3101x	SP*)

<i>Ventilatorji za pravokotne kanale</i>		
<i>Tip</i>	<i>Št. Certifikata</i>	<i>Potrditev</i>
KTEX 50-25-4	SP04 ATEX 3105x	SP*)
KTEX 50-30-4	SP03 ATEX 3103x	SP
KTEX 60-30-4	SP04 ATEX 3107x	SP
KTEX 60-35-4	SP04 ATEX 3109x	SP
KTEX 70-40-6	SP04 ATEX 3111x	SP

<i>Radialni ventilatorji</i>		
<i>Tip</i>	<i>Št. Certifikata</i>	<i>Potrditev</i>
DKEX 225-4	SP04 ATEX 3106x	SP*)
DKEX 250-4	SP03 ATEX 3104x	SP
DKEX 280-4	SP04 ATEX 3108x	SP
DKEX 315-4	SP04 ATEX 3110x	SP
DKEX 355-6	SP04 ATEX 3112x	SP

<i>Strešni ventilatorji</i>		
<i>Tip</i>	<i>Št. Certifikata</i>	<i>Potrditev</i>
DVEX 315D4	SP04 ATEX 3113x	SP*)
DVEX 355D4	SP04 ATEX 3114x	SP
DVEX 400D4	SP05 ATEX 3115x	SP
DVEX 450D4	SP04 ATEX 3116x	SP
DVEX 500D4	SP04 ATEX 3117x	SP
DVEX 560D4	SP05 ATEX 3118x	SP
DVEX 630D4	SP04 ATEX 3119x	SP

SP – Švedski nacionalni preizkusni in raziskovalni inštitut.
SE-501 15 BORAS, Švedska

Sledeči ustrezni standardi so v uporabi

EN 50 014:1997+A1+A2

Eksplozijsko zaščiteni električni material, glavne zahteve

EN 50 019: 2000

Konstrukcija s povečano varnostjo

Proizvajalec zagotavlja da so navedeni proizvodi v skladu z zahtevami za motorje, nizkonapetostne naprave in EMC poglavji navedenimi spodaj:

EN 1127-1

Eksplozivna atmosfera-zaščita in preprečevanje eksplozije

EN 13463-1:2001

Neelektrična oprema za potencialni eksplozijske atmosfere.

USTREZNOST EC PREDPISOV

Kot je navedeno v EC strojnih navodilih 98/37/EC, dodatek IIB

Ventilator se ne sme uporabljati dokler niso vsi sestavni deli s katerimi je registriran v skladu s EC strojnimi navodili.

Sledeči ustrezni standardi so v uporabi:

EN 60 204-1

Varnost strojev in električne opreme, generalne zahteve.

EN 60 034-1

Vrteči električni stroji, poglavje 5. Zaščitna klasifikacija za električne stroje.

SS-EN ISO 12100-1:2003

Varnost strojev. Osnovni koncept, generalne zahteve za konstrukcijo.

EN 294

Varnost strojev. Varnostne razdalje in nevarne območja.

Pozor: Skladnost z EN 294 zajema montažne varnostne aplikacije pod pogoji v katerih je bila naprava dobavljena. Proizvajalec je odgovoren ustreznost z EN 294.

USTREZNOST EC PREDPISOV

Kot je navedeno v EC EMC direktivah 89/336/EEC, 92/31/EEC in 93/68/EEC

Sledeči ustrezni standardi so v uporabi

EN 61000-6-3: Elektromagnetna ustreznost – generična imunost poglavje 1: generalne zahteve za opremo v stanovanjih, pisarnah, trgovinah in podobnih okoljih.

EN 61000-6-2: Elektromagnetna ustreznost (EMC) poglavje 6-2: generalne zahteve – neodvisnost naprav v industriji.

Na voljo je kompletna tehnična dokumentacija.

Skinnskatteberg, 08 Aug 2003

VARNOSTNA NAVODILA

Montažo električni priklop in kontrolo lahko izvaja le pooblaščen osebje v skladu z predpisi in zahtevami glede visoke napetosti. Montaža mora biti izvedena v skladu z zahtevami člena SS 421 0821 o visoki napetosti. Ventilator mora biti vgrajen in zaščiten pred vdorom tujih objektov kateri v stiku z lopaticami lahko povzročijo iskre. V toku zraka se ne smejo nahajati delci rje. Pretočni medij ne sme povzročati korozije ohišja ventilatorja, lopatic ventilatorja in njegove osi (aluminij in železo). V kolikor ventilator ni vgrajen v cevovod mora biti zaščiten z vstopno mrežo. Noben gibajoči del ne sme biti dostopen po končani vgradnji (EN 294). Električni priklop mora biti izveden v skladu z vezalnimi shemami v električni omarici oziroma glede na oznake na električnem vodniku. Ozemljitvena zaščita mora biti vedno priključena (v kolikor obstaja nevarnost statične elektrike je potrebno izvesti dodatno ozemljitev ohišja). Ventilatorji se smejo uporabljati v eksplozijsko nevarnem okolju (EE eq II T3 za enofazne in E ex II T3 za tri fazne motorje) in za odvod nevarnih plinov, vendar ne smejo biti uporabljati za transport plinov po cevovodih.

Ventilatorji tipa KTEX, DKEX in TFDX morajo biti opremljeni z nadzorno opremo tipa U-EK230E, pri čemer mora biti nadzorna oprema označena z 'PTB03ATX3045'. Nadzorna oprema ima vgrajeno ročno resetiranje in opozorilno svetilko katera prikazuje motor ventilatorja ki se je ustavil. Varovalna oprema mora biti postavljena zunaj nevarnega območja.

Ventilatorji tipa EX 140/180 morajo biti vgrajeni z zaščito proti obremenitvi, ki izklopi delovanje motorja za približno 15 min. Čas izklopa motorja ventilatorja je določen glede na krivuljo ki jo določajo preoscilacijski tokovi (zagonski tok) (I_A/I_N) za $2,9 < I_A/I_N < 8$ ob prostorski temperaturi 20 °C. Varnostni izklop zaradi preobremenitve ne sme odstopati več kot 20% od določenega. Za omejitev toka na motorju ventilatorja je potrebno vgraditi dušilne elemente. Ventilatorji ne smejo biti vgrajeni na prostem (z izjemo TFDX). Varovalna oprema (zaščita motorja in varnostna mreža) ne sme biti odstranjena ali izklopljena. Pred vzdrževanjem ali popraviljem se prepričajte da je dovodna napetost izklopljena in da je ventilator popolnoma ustavljen.

OPOZORILO: Ventilatorji imajo lahko ostre robove in mesta katera lahko povzročijo poškodbe. Bodite pozorni kadar odpirate ventilator saj so lahko vrata in motor zelo težka.

TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE

Vsi ventilatorji so pakirani v tovarni za normalen način transporta. Za dvigovanje opreme uporabljajte za to primerna orodja, da se izognete poškodbam opreme in osebja.

OPOZORILO: Ne dvigujte ventilatorja za dovodni kabel, električno omarico, vetrnico ali vstopno odprtino. Izogibajte se udarcem in trkom. Shranjujte ventilatorje v suhem prostoru zaščitenim pred vremenom in prahom do končne vgradnje.

MONTAŽA

Obvezno preverite varnostna navodila in informacije navedene zgoraj preden se lotite vgradnje.

Vgradnja predpostavlja, da je bila opravljena klasifikacija nevarnih območij glede na SIND-FS 1983:2.

Klasifikacija mora biti v skladu z SS 421 08 20. Posamezni delci rje se ne smejo nahajati v toku zraka. Varnostna oprema mora biti označena z 'PTB03ATX3045'. Ventilatorji EX 140/180 ne smejo imeti regulacije hitrosti. Vsi trifazni ventilatorji so tovarniško izdelani za 400V 3~.

OPOZORILO: Ne uporabljajte ostrih kovinskih trakov za pritrditev električne omarice. Uporabljajte ustrezno pritrditev naprave da zagotovite zaščito razreda IP 54 po IEC 529. Okoliška temperatura in temperatura prečrpavanega medija naj bo v območju od -20°C in $+40^{\circ}\text{C}$. Ventilatorji EX 140/180 ne smejo biti izpostavljeni direktnemu sončnemu sevanju. Ventilatorji naj bodo vgrajeni v smeri toka zraka kot to je to označeno s puščicami na ohišju ventilatorja. Potreba je vgradnja dušilcev vibracij, tako da se vibracije ne prenašajo na cevovode ali na stene stavbe (ustrezna oprema kot so gumi podložke in fleksibilne prirobnice so na voljo pri dobavitelju). Prepričajte se da je ventilator ustrezno in stabilno vgrajen. Pri tem je ventilator lahko postavljen v katerokoli smer, razen če je posebej navedeno. Ventilatorji naj boso postavljeni na mesto kjer je omogočen enostaven in varen dostop za pregled in vzdrževanje. Širjenje hupa po kanalih je možno zmanjšati z vgradnjo dušilnikov zvoka (možna dodatna oprema pri proizvajalcu). Ventilatorji so namenjeni delovanju v temperaturnem območju navedenem zgoraj.

Montaža ventilatorja v kanale naj bo izvedena z zaščitnimi mrežami ki naj bodo na vstopu izvedene v razredu IP 20 (razdelek na mreži manjši od 12 mm) in na izstopu razreda IP 10 (razdelek na mreži manjši od 20 mm). Vsi vgrajeni deli kateri zagotavljajo ustrezno IP zaščito morajo biti ustrezno določeni in zagotavljati ustrezno trdnost materiala. Konec priključnega kabla ventilatorja mora biti izoliran in mehanično zaščiten za delovanje v posameznem okolju. Priključni kabel za ventilator EX 180-4 (400V , 3 faze, 60Hz) mora ustrezati temperaturi 100°C . Priključni kabel za EX 140/180 mora biti premera 6,5 – 12mm z presekom vodnikov 1,5 – 2,5mm². Napajalna napetost za EX ventilatorje mora biti konstantna. V primeru zunanje ozemljitve (glej sliko 8 na strani 2) mora biti ozemljitvena žica (ž) priključena med dve ploščici (a). Varnostne varovalke FXX (komplet dveh) je na voljo kot dodatna oprema. Varovalke morajo biti vgrajene na motorju (glej sliko 7).

DELOVANJE

Obvezno si preberite varnostna navodila pred zagonom ventilatorja. Pred zagonom preverite sledeče:

- Izmerjene vrednosti ne smejo presegati vrednosti zabeleženih na tablici ventilatorja. El. Tok se zmanjša ko je ventilator med delovanjem obremenjen. Priključni podatki lahko odstopajo od podatkov zabeleženih na tablici: Maksimalna napetost. -10% - +6% glede na IEC 38. Naveden tok ne sme biti presežen pri navedeni napetosti. Pri uporabi ventilatorjev z nastavljivim številom vrtljajev, kot so KTEX, DKEX in TFDX kateri delujejo z zmanjšano napetostjo morajo delovati med 15% in 100% njihove nazivne napetosti. Minimalni statični tlačni padec ne sme biti prekoračen. (glej tabelo 1).
- Termična zaščita motorja mora delovati
- Smer vrtenja ventilatorja mora ustrezati označbam na ohišju.
- Tek motorja mora biti tih brez nenavadnih zvokov in tresljajev.

VZDRŽEVANJE IN SERVIS

Pred kakršnim koli posegom v napravo si preberite varnostna navodila navedena zgoraj. Ventilator se čisti po potrebi oziroma enkrat na leto da se izognemo neustrezni uravnoteženosti rotorja in nepotrebnim poškodbam ležajev. Ležaje je potrebno preverjati če ne spuščajo nepravilnih zvokov. Življenjska doba ležajev je odvisna od obratovalnih ur in temperature in v povprečju znaša 40 000 ur. Pri enofaznih ventilatorjih so vstopne odprtine pokrite s samolepilnim trakom. V primeru okvare kapacitorjev mora okvaro popraviti Systemair. Dodatni vgrajeni filtri bodo podaljšali življenjsko obdobje med dvema čiščenjema ventilatorja. Za čiščenje ne uporabljajte visokotlačnih vodnih čistilcev. Med čiščenjem pazite da se uteži za uravnoteženje rotorja ne premaknejo ali da se ne zvijejo lopatice rotorja. Vedno bodite pozorni na nepravilne zvoke med delovanjem ventilatorja. Pred ponovnim zagonom preverite da rotor ventilatorja ni blokiran in da je zaščita motorja priključena. **Popravilo ali zamenjava raznih sestavnih delov za proizvode odobrene z strani ATEXa ni dovoljena.**

TABELA 1

Model	Nazivna napetost (V)	Nazivni tok (A)	I_{max} (reguliran) (%)	Nazivna moč (kW)	Minimalni tlak (Pa)	Diagram ožičenja (stran 2)
EX 140-2	230V~/400V3~	2,25/1,28	-	0,70	0	10
EX 140-2C	230V~	3,0	-	0,60	0	9
EX 140-4	230V~/400V3~	0,66/0,38	-	0,10	0	10
EX 140-4C	230V~	0,57	-	0,10	0	9
EX 180-4	230V~/400V3~	0,75/0,43	-	0,18	0	10
EX 180-4C	230V~	0,89	-	0,18	0	9

*) Tok na ventilatorju lahko preseže imenski tok naveden na imenski tablici za navedeni del (%) vendar samo dokler skupna poraba moči ne preseže navedene vrednosti.

RAZLAGA OZNAK NA IMENSKI TABLICI VENTILATORJA, Slika 12

- a – EU prosti trg*
- b – Številka oznake SP*
- c – Številka certifikata*
- d – Certifikat v skladu z Evropskimi standardi.*
- e – Eksplozijsko varen material*
- f – Razred zaščite - visoka varnost*
- g – Razred zaščite - obratovanje s peskom*
- h – Eksplozijski razred II (tudi razred IIA., IIB in IIC)*
- i – Temperaturni razredi, maksimalna površinska temperatura z ventilator 2000 °C se lahko uporabijo mešanico plinov z vnetiščem nad 200°C*
- j – Logo za eksplozijsko varen material.*
- k – Kategorija 2 cona 1 gorljiv material prisoten občasno med normalno uporabo.*
Dodatna oznaka poleg imenske tablice nosi številko proizvoda, serijsko številko in datum proizvodnje.