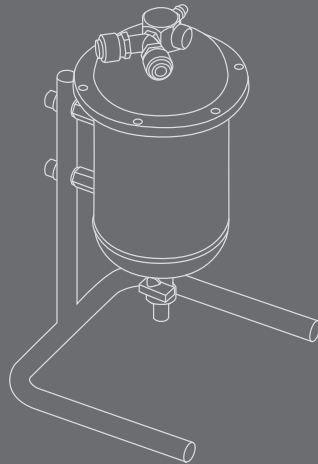
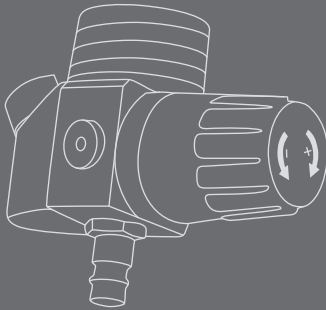


FA

Pressure Flow Control

FA

Pressure Conditioner



FI

KÄYTTÖOHJE

Suomi

SISÄLLYSLUETTELO

1.	Johdanto.....	5
1.1	Yleistä.....	5
1.2	Tietoja tuotteesta.....	5
1.3	Vaatimukset kompressorin tuottamalle paineilmalle.....	6
1.4	Valmistaja.....	6
2.	Ennen käyttöä.....	6
3.	Pakkauksen avaaminen ja kokoonpano.....	7
3.1	FA Pressure Flow Control -pakkauksen avaaminen.....	7
3.2	Kokoonpano.....	8
4.	Käyttö.....	9
4.1	Tarkistukset ennen jokaista käyttöä.....	9
4.2	Ilman virtauksen testaus.....	9
5.	Kunnossapito ja puhdistus.....	11
6.	Varaosat.....	11
6.1	Pressure Conditioner -laitteen kokoaminen.....	11
6.2	FA Pressure Conditioner -laitteen suodatin.....	12
7.	Vianetsintä.....	13
8.	Varastointi.....	13
9.	Takuu.....	14
10.	Tekniset tiedot.....	14
11.	Tilauuskoodit.....	15

FI

1. JOHDANTO

1.1 Yleistä

Olet tehnyt hyvän valinnan hankkiessasi FreshAir (FA) -hengityssuojajärjestelmän. Oikein käytettyinä Kemppi-tuotteet voivat lisätä hitsauksen tuottavuutta merkittävästi ja toimia taloudellisesti vuosien ajan.

Tämä käyttöopas sisältää tärkeitä tietoja Kemppi-laitteen käytöstä, huollosta ja käyttöturvallisuudesta. Laitteen tekniset tiedot ovat tämän käyttöoppaan lopussa.

Lue käyttöopas ja muut ohjeet huolellisesti läpi ennen laitteiston ensimmäistä käyttöönottoa.

Lisätietoja Kemppi-tuotteista saat Kemppi Oy:stä, Kemppi-jälleenmyyjältä ja Kempin verkkosivustosta osoitteesta www.kemppi.com.

Tässä oppaassa olevat määräykset voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tärkeitä huomautuksia

Oppaassa on **HUOMIO!**-merkinnällä osoitettu kohdat, joihin on kiinnitettävä erityistä huomiota aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen välttämiseksi. Lue nämä kohdat huolellisesti ja noudata niissä annettuja ohjeita.

FI

1.2 Tietoja tuotteesta

FreshAir (FA) on raitisilmajärjestelmä, jonka toiminta perustuu paineistetun ilman kierrättämiseen hupun sisällä. Suodatettu, puhdas hengitysilma luo ylipaineen maskin sisälle, mikä estää ulkoa tulevan saastuneen ilman pääsemisen käyttäjän hengitysalueelle.

FA Pressure Flow -säätöventtiiliin voi kytkeä soveltuvan paineilmalähteen, joka vastaa EN 12 021 -standardin vaatimuksia ja tuottaa hygieenisen puhdasta hengitysilmaa. Jos ilma ei ole standardin mukaista, asenna FA Pressure Conditioner -suodatusyksikkö ennen FreshAir Pressure Flow Control -venttiiliyksikköä.

FA Pressure Flow Control -laitteessa on painemittari syöttöpaineen tarkistamiseksi. FA Pressure Conditioner -suodatusyksikön tuottama ilma täyttää EN 12 021 -standardin vaatimukset, mikäli sitä käytetään lämpötila-alueella 10–60 °C. Kompressorin ilma täyttää myöhemmin tässä käyttöohjeessa eriteltyt vaatimukset. FA Pressure Conditioner -suodatusyksikköä voi käyttää samanaikaisesti kaksi käyttäjää.

HUOMIO! FA Pressure Conditioner ei poista hiilimonoksidia (häkkää) (CO) eikä hiilidioksidia (CO₂).

Vastuuvapauslauseke

Vaikka tämän käyttöohjeen sisältämien tietojen oikeellisuus ja täydellisyys on pyritty varmistamaan kaikin tavoin, virheistä tai puutteista ei voida ottaa

vastuuta. Kemppe pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteen tietoihin muutoksia milloin tahansa ilman eri ilmoitusta. Tämän käyttöohjeen sisältämien tietojen kopiointi, tallentaminen ja välittäminen eteenpäin ilman Kemppeiltä etukäteen saatua kirjallista lupaa on kielletty.

1.3 Vaatimukset kompressorin tuottamalle paineilmalle

- FA Pressure Conditioner -laitteen voi kytkeä vain sellaiseen kompressoriin, jonka tuottaman ilman happipitoisuus on 20–22 til.-%.
- Hiilidioksidipitoisuus ei saa olla enempää kuin 500 ppm, eikä hiilimonoksidipitoisuus enempää kuin 15 ppm.
- Suurin ilman kosteuspitoisuus voi olla 50 mg/m³, kun nimellispaine on 1–20 MPa. Tuloilman kosteutta on valvottava, jotta yksikkö ei pääse jäätymään.

1.4 Valmistaja

Valmistanut Kemppe Oy:lle:

CleanAir Ltd.

FI

2. ENNEN KÄYTTÖÄ

Tutustu huolellisesti seuraaviin varotoimiin ja noudata niitä, jotta järjestelmän käyttö on asianmukaista ja turvallista.

- Laitteen käyttö räjähdysriskissä ympäristössä on kiellettyä.
- Järjestelmää voi käyttää vain sellaisissa ympäristöissä, missä tuloletkun vaurioituminen on epätodennäköistä ja käyttäjän liikkumista ei rajoita mitään.
- Jos laitetta käytetään kuumassa ympäristössä, tuloletkun on kestettävä korkeita lämpötiloja.
- Äärimmäisen kuormittavan työn aikana hupussa voi kehittyä alipainetta, ja käyttäjä saattaa tuntea, että tuloilman määrä jää liian pieneksi. Tällaisissa tilanteissa ilmapölyn suojausta vähennetään.
- Räjähdysvaaran vuoksi FreshAir-järjestelmässä on kiellettyä käyttää hapetta tai hapella rikastettua ilmaa.
- Jos paineilman lähteeseen on kytketty jokin muu lisävaruste kuin FreshAir (esim. ruiskupistooli), käyttäjän on varmistettava, että suojuhoppuun on saatavilla riittävä ilmavirta myös silloin, kun lisävarustetta käytetään enimmäisteholla.
- Tarkista joka kerta ennen laitteen käyttöä, että ilmavirta on suurempi kuin teknisissä tiedoissa määritetty vähimmäisarvo.
- Jos yksikkö jostain syystä lakkaa syöttämästä ilmaa, käyttäjän on poistettava saastuneelta alueelta välittömästi.
- Laitteen, hitsauskypärän ja suojakypärän käyttöä ei suositella henkilöille, joilla on parta tai hengitysalueelle ulottuvat pitkät hiukset.

- Laitetta käytettäessä on hyvä muistaa, että tuloilman hiilimonoksidipitoisuus voi nousta, jos kompressorin voiteluöljy palaa ylikuumentumisen ja laitevian seurauksena.
- Tuloilman paineen on oltava 300–1000 kPa.
- Tuloilman paineletku tulee sijoittaa sellaiseen paikkaan, missä se ei pääse vahingoittumaan.
- Laitteen mukana toimitetun letkun suurin työskentelypaine on 1000 kPa.
- Ennen yksikön kytkemistä tuloilman lähteeseen on tarkistettava, mitä ja minkäläaatuista väliainetta linjassa on käytetty. FA Pressure -yksiköihin on tuotettava hengitysilmaa EN 12 021 -standardin mukaisesti.
- FA Pressure -yksikkö sopii käytettäväksi Beta 90 FreshAir- tai Delta 90 FreshAir -maskien kanssa.
- FreshAir-maskeja koskevaa tietoa on niiden käyttöohjeissa.

FA Pressure Conditioner

- FA Pressure Conditioner -laitteen paineletku ei ole antistaattinen ja korkein lämpötila, jota se kestää vaurioitumatta, on 70 °C.
- Letkun enimmäispituus paineilman lähteestä tai FA Pressure Conditioner -laitteesta maskiin on 10 m.
- Suositeltava käyttölämpötila on 10–40 °C. Tätä alemmissa lämpötiloissa ilmanlähteen käyttö suojahupun avulla voi olla epämiellyttävää. FA Pressure -laitteen alin sallittu käyttölämpötila on 10 °C.

FI

***HUOMIO!** Jos tässä käyttöohjeessa esitettyjä suosituksia ei noudateta, takuu mitätöityy automaattisesti ja laitteiston suojauskeho ei välttämättä täytä mainittuja standardeja.*

3. PAKKAUKSEN AVAAMINEN JA KOKOONPANO

3.1 FA Pressure Flow Control -pakkauksen avaaminen

Tarkista, että toimitus on täydellinen ja että kuljetuksessa ei ole aiheutunut vaurioita.

FA Pressure Flow Control -kokoontalon sisältö

FreshAir Pressure -yksikkö	1 kpl
Yksikön vyö	1 kpl
Ilmaletku	1 kpl
Ilman virtauksen merkkivalo	1 kpl
Käyttöohje	1 kpl

Hengitysilman laadun takaamiseksi suosittelemme käyttämään FA Pressure Conditioner -yksikköä yhdessä FA Pressure Flow Control -laitteen kanssa. Hengitysilman jakelujärjestelmään tulevan paineilman on täytettävä EN 12 021 -standardin vaatimukset.

FA Pressure Conditioner -kokoontanon sisältö

FA Pressure Conditioner -yksikkö	1 kpl
Yksikön teline	1 kpl
Ruuvi yksikön kiinnittämiseen telineeseen	2 kpl
Aluslevy	4 kpl
Käyttöohje	1 kpl

3.2 Kokoonpano

FA Pressure Flow Control + FA Pressure Conditioner

1. Tarkista, että kaikki osat ovat hyvässä kunnossa ja että niissä ei ole näkyviä vaurioita.
2. Kytke FA Pressure Conditioner yhteensopivaan hengitysilman jakelujärjestelmään. Ilmalähde on varustettava varoventtiilillä. Jos FA Pressure Conditioner ei ole käytössä, ilmanlähteen on oltava EN 12 021 -standardin mukainen.
3. Kiinnitä pakkaukseen kuuluva letkun liitin ja ruuvaa se sisään.
4. On suositeltavaa käyttää vain valmistajan toimittamia alkuperäisiä letkuja, jotka on sertifioitu sovellettavien standardien mukaan.
5. Tarkista, että jakelujärjestelmän ilmanpaine on 300–1000 kPa.
6. Kiinnitä yksikkö vyöhön ja yhdistä siihen letkun liitin.
7. Liitä paineletku ilmanlähteestä pikaliittimellä FA Pressure -yksikköön. FA Pressure Conditioner -ja FA Pressure Flow Control -laitteiden välinen letku ei saa ole pitempi kuin 10 metriä.
8. Tarkista ilman virtaus kappaleessa 4.2, "Ilman virtauksen testaus", esitettyjen tietojen mukaisesti. Pienin sallittu ilmavirta on 170 l/min.

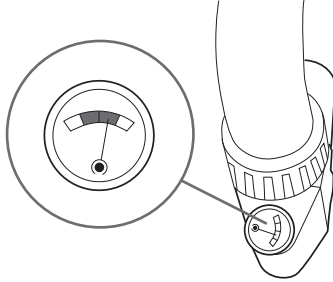
FI

4. KÄYTTÖ

4.1 Tarkistukset ennen jokaista käyttöä

Tee seuraavat tarkistukset aina ennen laitteiston jokaista käyttökertaa:

- Tarkista silmämääräisesti, että kaikki osat, etenkin ilmaletku ja tiivistet, ovat ehjiä.
- Tarkista, että letku on liitetty asianmukaisesti ilmayksikköön ja maskin liittimeen.

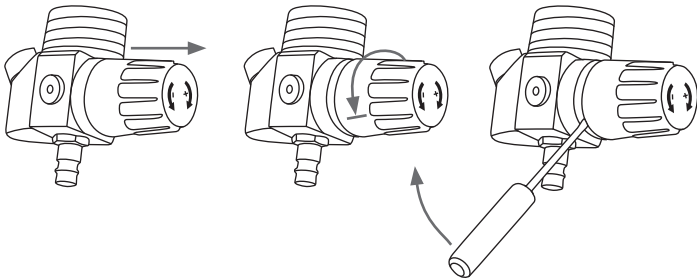


- Jakelujärjestelmän ilmanpaineen on oltava 300–1000 kPa.
- Tarkista, että ilman virtaus letkussa on riittävä.
- Varmista, että ilma kulkee maskin hengitysosaan.

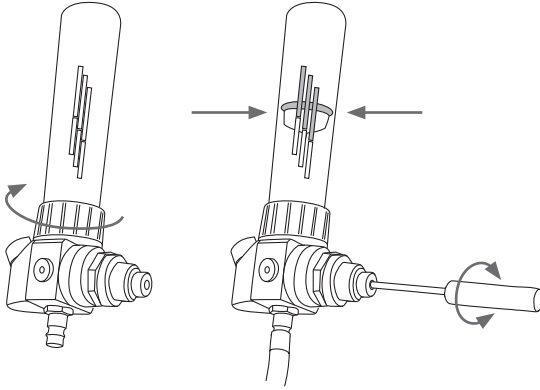
FI

4.2 Ilman virtauksen testaus

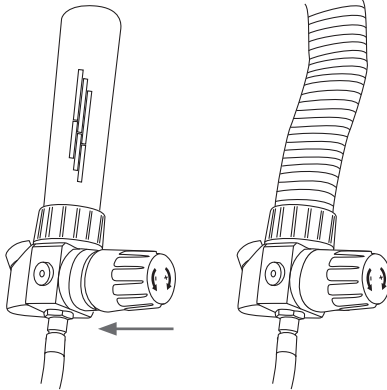
Noudata ilmvirran testauksessa virtausmittarin mukana toimitettuja ohjeita. Jos virtausnopeudessa on eroa, noudata seuraavia ohjeita.



1. Vedä muovinen kiertokorkki säätöasentoon ja kierrä sitä käsin vastapäivään, kunnes se pysähtyy.
2. Väännä säätöventtiilin tulppa pois ruuvitaltalla.



3. Jätä äänenvaimennin paikalleen ja kytke virtausmittari säätöventtiiliin. Laita ilmavirta päälle ja säädä ruuvitaltan avulla virtausnopeudeksi 170 l/min.
4. Ilmavirta on riittävä, jos kartion yläosa tulee vihreälle alueelle. Lue virtausmittarin käyttöohje.
5. Sulje ilmalähde. Muista, että säiliössä on hieman painetta vielä muutama sekunti ilmavirran sulkemisen jälkeen.



6. Laita säätöventtiilin muovitulppa takaisin painamalla sitä napakasti.

VAROITUS! Tämä testi kertoo suodattimen mekaanisesta tilasta. FA Pressure Conditioner -laitteen aktiivihiihdisuodattimen toimintakyky voi kuitenkin olla heikentynyt, vaikka virtausnopeus olisi riittävä. Haju on merkki siitä, että suodatin on vaihdettava, mutta vaihto on tehtävä vähintään 3 kuukauden välein.

5. KUNNOSSAPITO JA PUHDISTUS

FA Pressure Flow Control -yksikkö

Aina työskentelyn lopettamisen jälkeen on suositeltavaa puhdistaa FA Pressure Flow Control -yksikkö, tarkistaa se osa kerrallaan ja vaihtaa vaurioituneet osat.

- Puhdistus tulee suorittaa hyvin tuuletetussa tilassa. Varo hengittämästä haitallista pölyä, jota voi olla yksikön ja sen osien päällä.
- Liuottimia tai hankaavia aineita sisältävien puhdistusaineiden käyttö on kielletty. On suositeltavaa käyttää mietoja saippuaa ja lämmintä vettä.
- Ilmaletkun voi huuhdella puhtaalla vedellä.
- Puhdista yksikkö kostealla liinalla. Pyyhi jokainen osa kuivaksi puhdistuksen jälkeen.

FA Pressure Conditioner

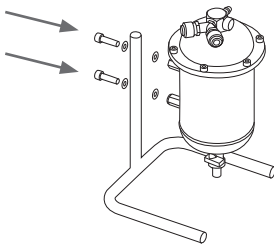
- Valuta kerran viikossa kondenssivesi yksikön pohjalta käyttämällä yksikön pohjassa sijaitsevaa valutushanaa. Sitä ennen on suositeltavaa irrottaa yksikkö paineilmalähteestä.
- Vaihda suodatin vähintään kolmen kuukauden välein. Kolmen kuukauden kuluttua yksikön suodattimessa voi olla viruksia ja bakteereita, ja mikäli sitä käytetään säännöllisesti, aktiivihiihen kyky poistaa hajuja voi heikentyä. Jos FA Pressure Conditioner -laitteesta tulevassa ilmassa tuntuu minkäänlaista hajua, vaihda suodatin välittömästi. Kun vaihdat suodatinta, puhdista säiliön sisäosat kuivalla liinalla.

FI

6. VARAOSAT

6.1 Pressure Conditioner -laitteen kokoaminen

Ruuvaa Pressure Conditioner -laitteen runko telineeseen.



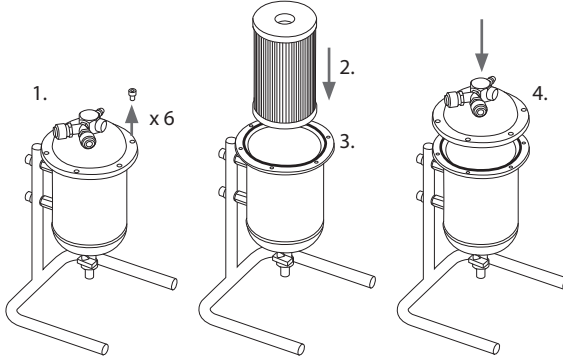
6.2 FA Pressure Conditioner -laitteen suodatin

FA Pressure Conditioner sisältää yhdistelmäsuodattimen, joka poistaa teollisesti valmistetusta paineilmastä öljysumun, hajut ja maun.

HUOMIO! Suodatin ei poista CO- ja CO₂-kaasuja.

Lue käyttö- ja asennusohjeet.

FA Pressure Conditioner -suodattimien vaihtaminen:



1. Ruuvaa irti Pressure Conditioner -suodattimen yläosa (6 ruuvia).
2. Poista epäpuhdas vesi ja pyyhi säiliön sisäosat.
3. Tarkista kannen kumitiivisteiden kunto. Jos tiiviste on vaurioitunut, vaihda se.
4. Aseta uusi suodatin säiliön kanteen ja ruuvaa se paikalleen.
5. Tarkista, ettei säiliö vuoda. Jos säiliö ei ole täysin tiivis, kiristä kaikki yläkannen ruuvit.

7. VIANETSINTÄ

Vika	Todennäköinen syy	Suosittelut toimenpiteet
Yksikkö ei toimi.	Vika paineilman syötössä.	Tarkista paineilmalähde.
	Letkun vaurio.	Tarkista, onko liitosletkuissa vaurioita.
Yksikkö ei tuota riittävästi ilmapirtta.	Ilmaletku tai -kanava on tukkeutunut.	Tarkista osat ja poista mahdollinen tukos.
	Ilmaa virtaa vuotokohdista.	Tarkista kaikki tiivisteet ja liitännät. Tarkista, onko letku vaurioitunut ja onko siinä vuotoja.
	Läppä on tukkeutunut.	Vaihda FA Pressure Flow Control -yksikön läppä.
	FA Pressure Conditioner -laitteen suodatin on tukkeutunut.	Vaihda suodatin.

Jos käytön aikana ilmapirtta äkkiä kasvaa tai pienenee ja käyttäjä on itse saastuneella alueella, hänen täytyy jättää työskentelypaikka välittömästi ja tarkistaa seuraavat asiat:

- Yksikkö on koottu asianmukaisesti.
- FA Pressure Conditioner -laitteen suodatin on hyvässä kunnossa.
- Ilmaletku ei ole vaurioitunut käytössä.
- FA Pressure FC -laitteen äänenvaimennin ei ole tukkeutunut.
- Suojahupun tiiviste on hyvässä kunnossa.

8. VARASTOINTI

FreshAir-järjestelmän kaikki osat on varastoitava 0–40 °C:n lämpötilassa ja tilassa, jonka ilmankosteus on 20–80 % Rh. Alkuperäisessä avaamattomassa pakkauksessa olevan tuotteen varastoitavuusaika on 2 vuotta. Tuotteen voi väliaikaisesti kuljettaa pois kohteesta ja takaisin, kunhan yksiköitä säilytetään kuivassa kuljetuslaatikossa.

9. TAKUU

Valmistusvikoja koskee 12 kuukauden takuu ja akkuja 6 kuukauden takuu.

Takuu astuu voimaan ostopäivänä. Takuuvaatimus on esitettävä jälleenmyyjälle. Takuuvaatimuksen yhteydessä on esitettävä maksettu lasku tai kuitti.

Takuu raukeaa, jos yksikössä/yksiköissä näkyy merkkejä mekaanisesta käsittelystä tai väärinkäytöstä. Takuu ei kata suodattimen liian pitkää vaihtovälistä tai vaurioituneesta suodattimesta ja laitteen paineilmapuhdistuksesta johtuvia vaurioita.

10. TEKNISET TIEDOT

FA Pressure Flow Control	
Ilman virtaus vähintään	170 l/min
Ilman virtaus enintään	400 l/min
Yksikön paino	250 g
Tuloliitäntä	Sopii RECTUS-sarjaan 25, 26 ja CEJN320
Lähtöliitäntä	CA40x1/7"
Yksikön äänitaso	61 dB
Vyön pituus	60–150 cm
Tuloilman paine	300–1000 kPa
Suosittelun työskentelylämpötila	10–60 °C
Suosittelun ilmankosteus työskentelypaikalla	20–80 % Rh
Sertifikaatti	EN 14594 Suojausluokka 2A

FA Pressure Conditioner	
Ilman virtaus enintään	500 l/min
Paino ilman suodatinta	6300 g
Paino suodattimen kanssa	6800 g
Tuloliitäntä	Sopii RECTUS-sarjaan 25, 26 ja CEJN320
Lähtöliitäntä	Sopii RECTUS-sarjaan 25, 26 ja CEJN320
Suosittelun työskentelylämpötila	10–60 °C
Suosittelun ilmankosteus työskentelypaikalla	20–80 % Rh
Sertifikaatti	Jos TP-610050-1-vaatimukset täyttyvät, laite on EN 12 021-standardin mukainen.

CE-testauksen ilmoitettu tarkastuslaitos:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. – ZL
Testing Laboratory No. 1024
Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1
Authorized Body 235
Notified Body 1024

11. TILAUSKOODIT

Pakkaukset		
FA PRESSURE FLOW -PAKKAUS	Sisältö: FA Pressure Flow Control -sarja (W007496) ja FA Pressure Flow -letku (W007501)	W007515
FA PRESSURE FLOW -SPIRAALILETKU	10 m	W007506
FA PRESSURE CONDITIONER -YKSIKKÖ		W007504
FA Pressure Flow Control -sarja	venttiili ja vyö	W007496
Varaosat		
FA Pressure -äänenvaimennin		W007498
FA Pressure Control -venttiilin hattu		W007499
FA Pressure Air -liitin		W007500
FA Pressure Flow -letku	joustava liitännä	W007501
FA Pressure Flow Control -vyö		W007502
FA Pressure Flow -merkkivalo	RD40x1/7"	W007503
FA Pressure Conditioner -suodatin		W007505

FI



userdoc.kemppi.com



Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer –
Konformitätserklärungen – Declaraciones de conformidad –
Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité –
Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming –
Samsvarserklæringer – Deklaracje zgodności –
Declarações de conformidade – Заявления о соответствии –
Försäkran om överensstämmelse – 符合性声明