VENTMATIKA

www.ventmatika.com

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ GSIEKA NV PTC

Руководство пользователя



Air tightness Class D EN 15727

Техническая информация

Монтаж

Обслуживание

Модель и серийный номер нагревателя Вы можете найти на этикетке устройства.

ВНИМАНИЕ! ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Неправильное использование этого нагревателя может привести к серьезным травмам из-за опасности возгорания и взрыва, ожога и поражения электрическим током.

Используйте устройство в сетях, **напряжение** и **частота** которых соответствует указанным на этикетке. Не выполняйте обслуживание включенного в сеть устройства. Контакт с электрической сетью под напряжением опасен для здоровья и является угрозой для жизни.

Узлы устройства во время работы сильно нагреваются и остаются горячими после выключения. Во избежание ожогов избегайте непосредственного контакта с нагревателем и начинайте обслуживание устройства после его отключения и лишь убедившись, что его температура не представляет опасности.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Вся продукция упаковывается производителем с учетом нормальных условий транспортировки. Для выгрузки и погрузки продукции во избежании ее повреждения и трамв персонала используйте исправный и подходящий для этого подъемник. Не поднимайте и не перемещайте продукцию за кабель, компоненты. Избегайте ударов и ударных нагрузок. До монтажа продукции храните ее в сухом помещении с влажностью не более 70% (при 20°C). Средняя температура хранения должна быть 5 — 40°C. Место хранения должно быть чистым и защищено от воды и грязи. Избегайте долгого хранения. Не рекомендуется хранить продукцию более 1 года.

ПРИЕМ И ОБРАБОТКА ЗАКАЗА

Проверьте продукцию на наличие возможных повреждений корпуса и узлов устройства в ходе транспортировки. Проверьте все доступные электрические соединения на предмет короткого замыкания или замыкания на корпус.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически (не реже 1 раза в год) необходимо проверить состояние контактов и соединений нагревателя и состояние нагревательных элементов.

КАЧЕСТВО

Мы уверены в качестве своей продукции. 100% продукции проходит контроль качества.

КЛАСС ЗАЩИТЫ (IP)

Первая цифра IP характеризует вероятность попадания внутрь устройства посторонних твердых предметов и пыли. Защита второй цифры: нет защиты. Класс защиты всех устройств GSIEKA **IP30**.

Спасибо за приобретение данного продукта. Данная инструкция подскажет Вам как правильно установить и пользоваться нашей продукцией. Не начинайте работать с устройством до того, как внимательно ознакомитесь с данной инструкцией.

Содержание

Описание 4
Маркировка 4
Типы нагревателей 4
Размеры 5
Работа 5
Технические данные 6
Транспортировка и хранение 6
Монтаж 6
Условные обозначения на электрической и монтажной схемах 7
Настройки пульта дистанционного управления ПВУ 8
Обслуживание 8
Поиск неисправностей 9
Гарантия 9
Акт гарантийной претензии 9

Описание

Канальные электрические нагреватели GSIEKA предназначены для нагревания поступающего свежего воздуха в системах вентиляции. Корпус (класс защиты IP 30) нагревателей изготовлен из стали, защищенной алюминиево-цинковым покрытием, придающим изделию устойчивость к высоким температурам и коррозии. Отверстия под кабели имеют резиновые заглушки, которые защищают внутренние компоненты нагревателя от пыли и влаги. Нагреватель оборудован защитными термостатами двух типов — автоматического и ручного восстановления. Подключение нагревателя к сети осуществляется через соединительные колодки, что значительно упрощает его монтаж и обслуживание. Минимальная скорость воздушного потока через нагреватель должна составлять не менее 1.5 м/с. Максимальная температура нагрева составляет 50 °C.

Маркировка

GSIEKA NV 100-0.9-1f PTC со встроенным контроллером

1 2 3 4 5

1 – Тип управления:

NV – Встроенный регулятор температуры (на крышке нагревателя)

2 – Диаметр канала (мм)

100 – 100 mm

3 – Электрическая мощность (kW)

0.9 – 0,9 kW

4 – Рабочее напряжение:

1f – Однофазное 230VAC

5 – Опции:

PTC – Датчик для контроля наличия воздушного потока.

Типы нагревателей

SKU	*Мощность (kW)*	*Диаметр (мм)*	*Совместимость*
GSIEKA10009	0,9	100	VAM150FCVE (9)
GSIEKA15018	1,8	150	VAM250FCVE(9) VAM350FCVE
GSIEKA20024	2,4	200	VAM350-500J7VEB VAM500-650FCVE
GSIEKA25030	3,0	250	VAM650-800-1000J7VEB VAM1500-2000J7VEB VAM800-1000FCVE
GSIEKA35530	3,0	355	VAM1500-2000J7VEB–опциональный нагнетатель VAM1500-2000FCVE

Размеры

SKU	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
GSIEKA10009	370	276	71	100
GSIEKA15018	370	276	71	150
GSIEKA20024	370	276	71	200
GSIEKA25030	370	276	71	250
GSIEKA35530	373	276	71	355

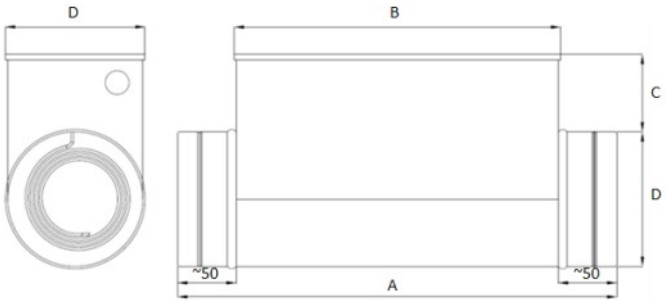


Fig. 1

Работа

Электрические канальные нагреватели GSIEKA NV PTC оборудуются встроенным контроллером нагрева, регулятором для установки рабочей температуры, датчиками воздушного потока PTC и температуры.

После включения устройства его встроенный контроллер (EKR-KN) в течение 30 секунд находится в режиме подготовки к работе. В это время индикатор LED1 мигает с периодом 5 секунд. В режиме подготовки к работе ведется контроль скорости воздушного потока и, если воздушный поток есть и скорость его выше или равна минимальной (1.5 м/с), контроллер переходит в основной режим работы — нагрев и поддержание заданной температуры проходящего воздуха. В это время индикатор LED1 мигает с периодом в 1 секунду, а индикатор LED2 своим свечением показывает работу нагревателя — когда светит - нагрев активен, когда не светит — нагрева нет. Если воздушного потока нет, контроллер в основной режим не входит, пока поток не появится.

Нагреватель GSIEKA NV PTC расчитан на работу с датчиком температуры поступающего воздуха типа TJ-K10K. Желаемая температура (температура уставки) устанавливается регулятором на верхней крышке нагревателя. Температура уставки устанавливается из рабочего диапазона -10°C - +50°C.

Если индикатор LED1 светит постоянно, это значит, что имеет место сбой в работе. Причиной может быть неисправные датчик воздушного потока PTC, датчик температуры TJ-K10K или регулятор температуры.

При контролируемом или не контролируемом отключении напряжения питания во время работы нагревателя, после восстановления напряжения контроллер нагревателя на 30 секунд переходит в режим подготовки к работе.

ВАЖНО: во время сбоя перед работами по его устранению необходимо отключить устройство от сети!

Технические данные

Все нагреватели оборудуются защитными термостатами двух типов:
1.с автоматическим восстановлением — температура срабатывания 50°C.
2.с ручным восстановлением — температура срабатывания 100°C. Класс защиты IP 30.

GSIEKA	*Ø(mm)*	*(m^3/h)*	*(VAC/50Hz)*	*(kW)*	*(A)*
GSIEKA10009	100	45	1~230	0,9	4,1
GSIEKA15018	150	100	1~230	1,8	8,2
GSIEKA20024	200	170	1~230	2,4	10,9
GSIEKA25030	250	265	1~230	3,0	13,6
GSIEKA35530	355	535	1~230	3,0	13,6

Fig. 2

Транспортировка и хранение

Вся продукция упаковывается производителем с учетом нормальных условий транспортировки. Для выгрузки и погрузки продукции во избежании ее повреждения и травм персонала используйте исправный и подходящий для этого подъемник. Не поднимайте и не перемещайте продукцию за кабель, компоненты. Избегайте ударов и ударных нагрузок. До монтажа продукции храните ее в сухом помещении с влажностью не более 70% (при 20°C). Средняя температура хранения должна быть 5 — 40°C. Место хранения должно быть чистым и защищено от воды и грязи. Избегайте долгого хранения. Не рекомендуется хранить продукцию более 1 года.

Монтаж

Устройство может монтироваться в любом положении в горизонтальной плоскости ***(см. стр. 7, fig. 3)*** за исключением, когда монтажная коробка находится ниже этой плоскости. Если после монтажа есть опасность контакта с нагревательным элементом, необходимо использовать защитную решетку.

Запрещается монтаж и использование устройства во взрывоопасной и агрессивной среде. Устройство может эксплуатироваться только внутри помещений и предназначено для нагревания только чистого воздуха.

ВАЖНО: монтаж устройства и его подключение к сети может быть произведен квалифицированным персоналом. Питающий устройство кабель должен быть расчитан на нагрузку, которую представляет нагреватель. При установке этих обогревателей должны строго соблюдаться действующие в вашей стране стандарты и правила. Для быстрого и безопасного отключения обогревателя от питающей сети необходимо использовать линейный выключатель-автомат (не входит в комплект поставки), который должен быть установлен во время монтажа оборудования. Выключатель выбирается исходя из мощности нагревателя и его рабочего тока (см. технические данные на крышке нагревателя) и должен быть B-типа. Убедитесь, что параметры питающей сети (частота, напряжение, максимальная мощность нагрузки) соответствуют требуемым (см. технические данные на крышке нагревателя). Нагреватель должен быть заземлен!

1)Устройство может монтироваться в любом положении в горизонтальной плоскости, за исключением, когда монтажная коробка находится ниже этой плоскости или вертикально, когда движение воздушного потока происходит вверх ***(см. стр. 7, fig. 3)***;

2)Лучшая позиция для монтажа — когда монтажная коробка находится сбоку. Доступ к монтажной коробке должен быть свободен. Убедитесь, что ничто не мешает свободному теплообмену монтажной коробки во избежание ее перегрева;

3)Поблизости от нагревателя не должны находиться легковоспламеняющиеся материалы (пластмасса, бумага, дерево и т.д.);

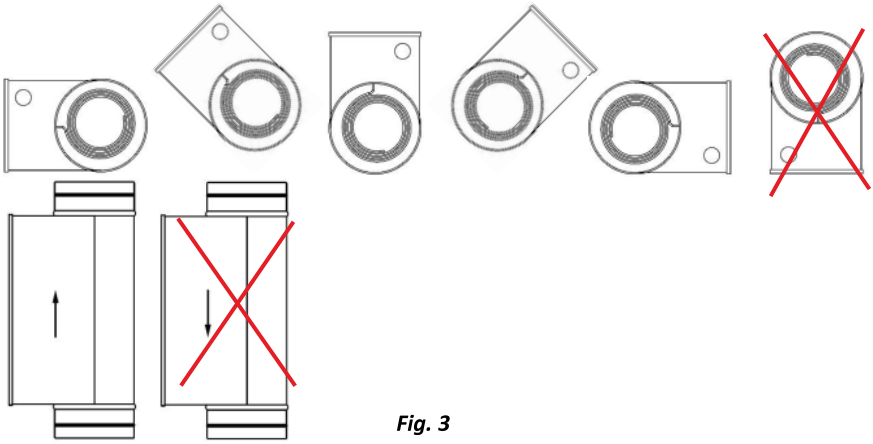


Fig. 3

4)При использовании нагревателя в приточно-вытяжных установках (ПВУ) оставляйте минимум 2 метра воздуховода от нагревателя до блока ПВУ. Чтобы установить нагреватель, измерьте расстояние между обжимными кольцами и обрежьте спираль, чтобы она подходила. Используйте высокотемпературный герметик и заклепки для фиксации. Не используйте пластмассовые элементы крепления и разъемы непосредственно на нагревателе;

5)Для запитывания нагревателя и ПВУ используйте разные источники питания (автоматические выключатели).

Рекомендуемое расстояние от нагревателя, на котором устанавливается датчик температуры — 3х диаметр нагревателя. Например: диаметр нагревателя равен 200 мм, расстояние до датчика должно составить 3х200 = 600 мм. ***(см. fig. 4)***. Корпус предварительного нагревателя и вентиляционный канал до предварительного нагревателя должен быть изолирован каменной ватой толщиной слоя 10 см ($R\sim2,4 m^2K/W$).

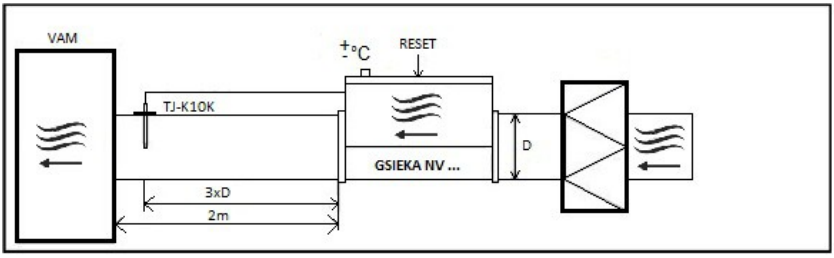


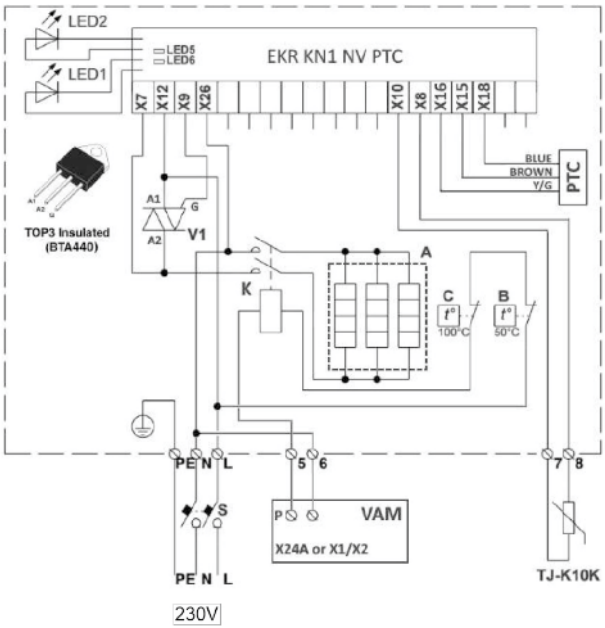
Fig. 4

Условные обозначения на электрической и монтажной схемах

Электрическая схема представлена на стр. 8, рис. 5

S – Линейный выключатель-автомат
RG1 – модуль контроллера EKR-KN
V1 – Симистор
A1...A3 – Нагревательные элементы
B – Защитный термостат с автоматическим восстановлением
C – Защитный термостат с ручным восстановлением
K1 – Контактор (реле)
PTC – Датчик воздушного потока
TJ-K10K – Датчик температуры поступающего воздуха
VAM – Приточно-вытяжная установка вентиляции и обогрева (ПВУ)

- VAM150-250FCVE- вариант нагревателя BRP4A50 - клеммы X1-X2
- VAM150-250FCVE9- клеммы X1-X2
- VAM350-2000FCVE - разъем X24A
- VAM350-2000J7VEB- разъем X24A



≤ 3,0 kW

Fig. 5

Настройки пульта дистанционного управления ПВУ

Измените следующие настройки для включения(выключения) выходного сигнала или функции задержки вентилятора:

VAM150-250FCVE - 19(29)-08-04 активировать для включения задержки вентилятора
VAM150-250FCVE9 - 18(28)-03-01 активировать для включения выхода X1-X2
- 19(29)-08-03 активировать для включения задержки вентилятора
VAM350-2000FCVE - 18(28)-03-01 активировать для включения выхода X24A
- 19(29)-08-03 активировать для включения задержки вентилятора
VAM350-2000J7VEB - 18(28)-03-01 активировать для включения выхода X24A
- 19(29)-08-03 активировать для включения задержки вентилятора

Обслуживание

Периодически (не реже 1 раза в год) необходимо проверить состояние контактов и соединений нагревателя и состояние нагревательных элементов и датчика потока воздуха PTC. В случае, если перечисленные компоненты покрыты пылью или грязные, пыль или грязь нужно удалить. Никаких других действий по обслуживанию не предусмотрено. ***ВАЖНО: На время проверки состояния нагревателя и его обслуживания, его необходимо отключить от сети!***

Поиск неисправностей

Нет нагрева	1.Сработал защитный термостат с ручным восстановлением. В этом случае необходимо выяснить и устранить причину перегрева нагревателя. Устраните причину и нажмите кнопку «RESET» на крышке нагревателя; 2.Нет напряжения питания нагревателя. Проверьте все внешние компонеты (контакторы, выключатели, кабели и клеммы); 3.Неисправность датчика температуры. Проверьте состояние датчика, его кабеля и клемм. С помощью тестера проверьте его сопротивление — при 25°C его сопротивление должно быть 10 kΩ; 4.Сбой датчика потока воздуха PTC. Убедитесь в наличии потока поздуха и его скорости (скорость потока должна быть не меньше 1.5 м/с). Если поток воздуха соответствует норме, обращайтесь к производителю: quality@ventmatika.lt; Неисправность контроллера. Обращайтесь к производителю: quality@ventmatika.lt;
Постоянный нагрев	1.Неисправность датчика температуры. Проверьте состояние датчика и его кабеля и клемм. С помощью тестера проверьте его сопротивление — при 25°C его сопротивление должно быть 10 kΩ; 2.Неисправность датчика воздушного потока; Проверьте сопротивление датчика — должно составлять 22Ω между контактами X15...X16 и 100Ω между контактами X15...X18. Корпус датчика должен быть чистый от пыли и грязи; 3.Неисправность симистора; 4.Неисправность контроллера. Обращайтесь к производителю: quality@ventmatika.lt;
Сработал автоматический защитный выключатель	1.Проверьте параметры выключателя. Они должны соответствовать параметрам нагревателя; 2.Проверьте изоляцию питающих кабелей, проводов; проверьте заземление; Проверьте параметры питающей сети - они должны соответствовать параметрам нагревателя;
Сработал защитный термостат	1.Отсутствует или слабый поток воздуха через нагреватель. Проверьте фильтры, вентиляторы, воздуховод. Убедитесь в наличии потока поздуха и его скорости (скорость потока должна быть не меньше 1.5 м/с); 2.Сбой датчика потока воздуха PTC. Убедитесь в наличии потока поздуха и его скорости (скорость потока должна быть не меньше 1.5 м/с). Если поток воздуха соответствует норме, обращайтесь к производителю: quality@ventmatika.lt

Гарантия

1.Срок гарантийного обслуживания, установленный производителем, при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, составляет 2 года.

2.В случае повреждения и неисправности оборудования в течение срока гарантийного обслуживания пользователь обязан известить производителя в течение 5 дней и незамедлительно доставить поврежденное оборудование производителю за свой счет. В противном случае гарантия считается не действительной.

3.Производитель не отвечает за повреждения оборудования, которые вызваны не соблюдением условий транспортировки, монтажа и эксплуатации.

Акт гарантийной претензии

1.Акт гарантийной претензии должен быть заполнен ПОЛНОСТЬЮ и отправлен производителю по электронной почте или по факсу;

2.Должен быть указан полный серийный номер оборудования или его узла ;

3.Поврежденное оборудование или его узел должен быть возвращен производителю в полной компректации и с копией этой формы;

4.Если вышеупомянутый пункт № 3 не может быть выполнен, и для этого есть серьезные причины, вся возможная информация (фотографии, описания и т. Д.) должна быть отправлена с этой формой. Фотографии должны быть сделаны таким образом, чтобы этикетка оборудования или его узла и возможные дефектные детали были четко видны и идентифицированы;

5.Претензия по гарантии не будет принята, если оборудование или его узел механически повреждены или в изделие были внесены какие-либо изменения без письменного согласия производителя;

6.К претензии необходимо приложить чек или счет-фактуру, подтверждающий покупку данного оборудования.

Последние версии предоставленной документации могут быть доступны на региональном веб-сайте Daikin или у Вашего дилера. Оригинальная документация написана на английском языке. Вся остальная документация на других языках являются переводами.

UAB „ELEKTROTECHNINIŲ GAMINIŲ SERTIFIKAVIMO CENTRAS" (EGSC)
Kaukysos g. 18, LT -11342 Vilnius
Lietuvos Respublika

Certificate of Conformity

15th May 2018 **No. CE801.B18008**

Holder: UAB „VENTMATIKA",
Metalistų str. 2A, LT-78107 Šiauliai, Lithuania.

This certificate of conformity declares that product

electrical duct heater

type (model)

EKA…-..-.f*

*… - diameter of duct (from 100 mm to 500 mm)
.. - power (from 0,3 kW to 27 kW)
. - phase (1, 2, 3)

EKS…x… ..*; EKS-PG…x… ..*

*…x… - duct width and height, mm
.. - power (from 0,3 kW to 144 kW)

manufactured by

UAB „VENTMATIKA",
Metalistų str. 2A, LT-78107 Šiauliai, Lithuania.

complies with the essential requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU and of the Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU.

This certificate of conformity is based on evaluation of a sample of the above mentioned products and documentations according LST EN 60335-2-30:2010+AC:2010+A11:2012+AC:2015 (EN 60335-2-30:2009+AC:2010+A11:2012+AC:2014), LST EN 61000-4-2:2009 (EN 61000-4-2: 2009), LST EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010 (EN 61000-4-3:2006+A1:2008+A2:2010), LST EN 61000-4-4:2013 (EN 61000-4-4:2012), LST EN 61000-4-5:2014 (EN 61000-4-5:2014), LST EN 61000-4-11:2004 (EN 61000-4-11:2004), LST EN 61000-6-2:2005 (EN 61000-6-2:2005), LST EN 61000-3-2:2014 (EN 61000-3-2:2014), LST EN 61000-6-3:2007+A1:2011 (EN 61000-6-3:2007 +A1:2011), LST EN 61000-3-3:2014 (EN 61000-3-3:2013) requirements.
EGSC report No. CE-006-18 dated 15.05.2018.

This Certificate of Conformity is the basis of EU Declaration of Conformity and CE Marking. Other relevant directives have to be observed.

This Certificate of Conformity does not permit the use of the EGSC Mark of Conformity.

Director **V. Keršys**

VENTMATIKA

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 9001 : 2015
MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL ISO 14001 : 2015
MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION DNV·GL OHSAS 18001 : 2007

DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

VENTMATIKA UAB
Metalistų 2A-1, Šiauliai
LT-78107 Lithuania

Declares that the following products

Electric duct heaters type **EKA** (circular) and **EKS** (rectangular) with all modifications NV, NI, NIS, PTC/PS, ESKM, MODBUS

Installed in accordance with the installation standards, manufacturer's instructions and professional rules, duly maintained and used for application as intended,

Comply with following directives:

Low voltage Directive (LVD) 2014/35/EC on low voltage

Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) 2014/30 EC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS) 2011/65/EU

Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH)

The CE mark is affixed.

March 29, 2019

Managing director
Tadas Tamošaitis

LIETUVOS RESPUBLIKA VENTMATIKA UAB ŠIAULIAI

VENTMATIKA UAB
Metalistų g. 2A-1, LT -78107 Šiauliai
Tel./fax.: +370 41 54 02 55

Įmonės kodas: 145911813
PVM mok. kodas/ LT459118113
A/S LT207300010082178193
„Swedbank" AB

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

VENTMATIKA UAB
Metalistų 2A-1, Šiauliai
LT-78107 Lithuania

Electrical heaters GSIEKA*, manufactured by VENTMATIKA UAB are in compliance with Directive 2015/863 of the European. In addition, this declaration of conformity is issued under the sole responsibility of VENTMATIKA UAB. Products manufactured by VENTMATIKA UAB do not contain the substances listed below:

Cadmium (0.01 %)
Lead (0.1 %)
Mercury (0.1 %)
Hexavalent chromium (0.1 %)
Polybrominated biphenyls (PBB) (0.1 %)
Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) (0.1 %)
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) (0.1 %)
Butyl benzyl phthalate (BBP) (0.1 %)
Dibutyl phthalate (DBP) (0.1 %)
Diisobutyl phthalate (DIBP) (0.1 %)

July 12, 2019

Director
Tadas Tamošaitis

VENTMATIKA UAB
Metalistų g. 2A-1, LT -78107 Šiauliai
Tel./fax.: +370 41 54 02 55

Registration code: 145911813
VAT/ LT459118113
LT207300010082178193
„Swedbank" AB

VENTMATIKA UAB
Metalistu str. 2A-1, 78107 Siauliai
Lithuania

DENV2019_002