



Блоки естественного воздушного охлаждения FLEXIBOX Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижегород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dantherm.nt-rt.ru> || dmf@nt-rt.ru



Для контейнеров, шкафов и помещений с телекоммуникационным оборудованием.

Блок естественного воздушного охлаждения Dantherm Flexibox обеспечивает комплексное управление температурным режимом. Кроме того, эти блоки обеспечивают экономию расходов на охлаждение до 90 % при использовании на телекоммуникационных объектах, имеющих сети GSM, UMTS или LTE.

Естественное охлаждение - это экономичная управляемая вентиляция: Охлаждение контейнера или шкафа с телекоммуникационным оборудованием выполняется наружным воздухом без использования компрессора.

Все решения Dantherm для естественного охлаждения обеспечивают подачу фильтрованного воздуха в охлаждаемый объем под избыточным давлением. Благодаря этому гарантируется чистота в помещении с радиопередающим оборудованием.

Универсальные, высококачественные решения по охлаждению

Dantherm предлагает пять решений Flexibox с мощностью от 3 до 8 кВт при разнице температур 10 °С. Недавно выпущенные на рынок системы 5-го поколения оснащаются встроенным контроллером и предназначены только для наружного монтажа. Другие поколения систем могут использоваться как вне помещений, так и внутри них. Системы Flexibox могут использовать электропитание переменного или постоянного тока, обеспечивая эффективное аварийное охлаждение.

Системы Flexibox могут применяться в качестве отдельного решения по охлаждению для телекоммуникационных базовых станций в широком спектре климатических условий. В жарком климате и в климатических зонах с высокими пиковыми температурами оптимальным вариантом будет комбинация системы естественного охлаждения и кондиционера.

Такая комбинация позволит увеличить срок службы уже установленного кондиционера и добиться значительной экономии энергии во время использования естественного охлаждения.

Режимы охлаждения - Dantherm Flexibox	810	460	450
Автоматическое переключение режимов охлаждения	●	●	●
Естественное охлаждение	●	●	●
Активное охлаждение: возможность управления 2 внешними кондиционерами воздуха	●	●	●
Обогрев: управление внешним обогревателем	●	●	●
Аварийное охлаждение в случае перегрева,	●	●	●
Аварийное охлаждение в случае неисправности сети питания переменного тока	●	●	●
Установка	810	460	450
Наружная установка	●	●	●
Установка в помещении			●
Установка в стены			●
Установка на двери, на пол или на потолок			●
Электрическое питание	810	460	450
230 В, перем. ток, 50/60 Гц.			●
48 В пост. тока	●	●	●
24 В пост. тока			●
Тип контроллера - Dantherm Flexibox	810	460	450

Контроллер Dantherm CC4 для систем с напряжением 48 В постоянного тока	•	•	
Контроллер Dantherm ACUE 3000 для систем с напряжением 24 и 48 В постоянного тока			•
Контроллер Dantherm TKS 3000 для систем с напряжением 230 В переменного тока, 50/60 Гц			•
Дистанционное управление микроклиматом Dantherm	•	•	•
Коммуникационные интерфейсы - Dantherm Flexibox	810	460	450
Устройство для чтения карт памяти SD , предназначенное для изменения настроек и записи данных	•	•	
ЖК-дисплей расположен непосредственно на контроллере			•
Дисплей для подключения к контроллеру	•	•	
Соединительный кабель RS 232 для ноутбука или дистанционного контроля			•
Соединительный кабель RS 484 для ноутбука или дистанционного контроля	•	•	
Технические характеристики контроллера - Dantherm Flexibox	810	460	450
Бесступенчатое и адаптивное управление вентилятором.	•	•	•

Возможность управления двумя блоками.	●	●	●
Способность управлять двумя кондиционерами наружной установки.	●	●	●
Управление нагревателем.	●	●	●
Внешний кондиционер .			●
Фильтр контроля.	●	●	●
Функция самодиагностики			●
Журнал аварийных сигналов в контроллере			●
Журнал аварийных сигналов на Карта памяти SD	●	●	
Изменяемые параметры - Dantherm Flexibox	810	460	450
Уставка охлаждения			●
Уставка обогрева			●
Аварийные сигналы высокой и низкой температуры			●
Защита фильтра			●
Нормально разомкнутые и нормально замкнутые входные и выходные цепи аварийных сигналов с контактами			●
Безопасность и контроль - Dantherm Flexibox	810	460	450
Контроль частоты вращения вентилятора и потребления мощности	●	●	●
Беспотенциальные выходные			

цепи для аварийных сигналов				•
Аварийный сигнал высокой и низкой температуры				•
Защита фильтра о техническом обслуживании.				•

Область применения

- Базовые радиостанции
- Технический контейнер («блок-бокс») для коммуникационного оборудования
- Корпуса электронных блоков
- Помещения с источниками питания
- Помещения с сетевым оборудованием и компьютерами
- Станции хранилищ данных
- Шкафы автоматики и управления
- Узлы гибридной связи
- DC Powered Sites

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ DANTHERM FLEXIBOX	810	460	450	450
Напряжение переменного или постоянного тока	пост. ток	пост. ток	пост. ток	перемен. ток
Напряжение	48	48	24+48	230
Макс. мощность в кВт при $\Delta t = 10 \text{ }^\circ\text{C}$	7,8	4,7	8,2	10
Макс. расход воздуха, м ³ /ч	2333	1488	2490	2970
Масса, кг	25,5	24	22	22

Особенности и преимущества Dantherm Flexibox 810, 460 и 450.

- Чрезвычайно высокая энергоэффективность: экономия до 90 % по сравнению с традиционными системами охлаждения.
- Комплексное управление температурным режимом. Управление внешними кондиционерами, нагревателем, заслонами с приводом.
- Плавное регулирование скорости вентилятора с наблюдением, обеспечивающее низкие эксплуатационные расходы и стабильную работу.
- Flexibox 810 и 460 для наружной установки.
- Flexibox 450 одинаково подходит для установки на новых и существующих объектах , внутри и вне помещений, в стены, на пол и на потолок.
- Опциональная система контроля.

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижегород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://dantherm.nt-rt.ru> || dmf@nt-rt.ru