

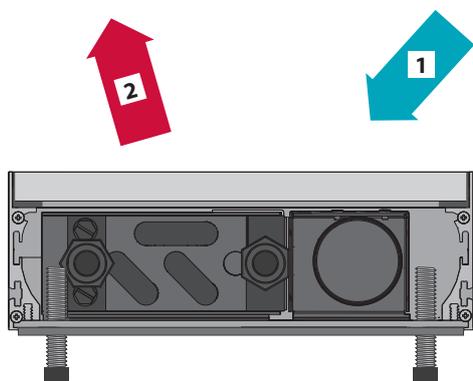
Внутрипольный конвектор QSKM

С тангенциальным вентилятором ЕС



Принцип действия

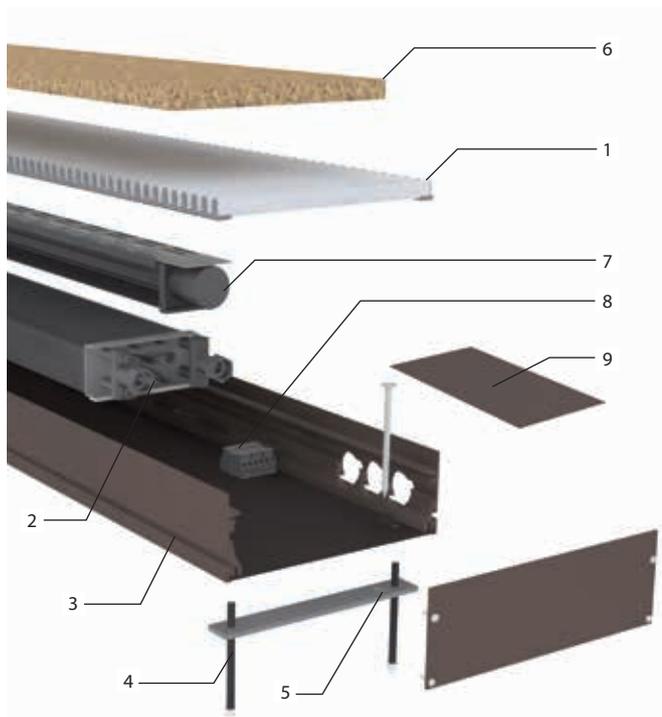
- 1 Поступление холодного воздуха
- 2 Выход теплого воздуха со стороны окна для защиты от холодного воздуха и обогрева помещения



Особенности

- Системный лоток (корпус) из анодированного алюминия, дно лотка из пластика HPL или анодированного алюминия.
- Для высоты конструкции пола в 70 - 190 мм
- Внутренняя юстировка по высоте, регулируется при установке.
- Высокомощный тангенциальный вентилятор с мотором ЕС, бесступенчатое регулирование через напряжение 0-10 В, подключен к клеммной панели.
- Теплообменник из алюминиевых ламелей, медная трубка (черное напыление).
- Гидравлическое подключение с внутренней резьбой 3/8" с воздухоотводом, рабочее давление 10 бар. Опционально 16 бар.
- Картонное монтажное покрытие 15 мм

Описание продукта



1 Декоративная решетка (поставляется отдельно)

Идеальное завершение поверхности благодаря декоративной решетке, включая нескользящие и звукоизолирующие резиновые упоры.

2 Высокомощный теплообменник

Теплообменник с шахматным расположением труб из круглой медной трубки с напресованными алюминиевыми устойчивыми ламелями, с черным напылением, подключение с внутренней резьбой 3/8".

3 Конвекторный системный лоток

Производится из массивного алюминиевого профиля, защищенного от коррозии посредством анодирования. Дно лотка выполнено из пластика HPL или анодированного алюминия.

4 Юстировочные возможности

Внутренние юстировочные ножки для регулировки высоты.

5 Траверса

Траверса для конструктивной жесткости и фиксации внутривольного конвектора в строительной конструкции.

6 Монтажное покрытие

Монтажное покрытие для защиты системного конвектора во время транспортировки и строительства.

7 Эффективный вентилятор

Новейший тангенциальный вентилятор с мотором технологии ЕС для достижения максимальной эффективности при максимальной плавности хода.

8 Простое электроподключение

Зажимные клеммы для вентиляторного подключения, с возможностью сквозной проводки при подключении 24 В. Коммутирующая плата с преобразователем при 230 В / 24 В.

9 Защитное покрытие

На зоны гидравлического и электрического подключения.

Эксплуатационные характеристики

- QS KM производится шириной 145 мм и 195 мм.
- Для высоты конструкции пола от 79 мм до 190 мм (со стандартными юстировочными ножками)
- При подключении 24 В стандартная длина от 750 мм до 3000 мм с шириной шага до 250 мм. Нестандартные длины от 750 мм до 3000 мм. При подключении 230 В / 24 В стандартная длина от 850 мм до 3100 мм
- Перфорированное покрытие в области воздушных валиков воздухозаборника предотвращает попадание мелких деталей в воздушные валики.
- Благодаря теплообменнику с шахматным расположением труб, пригоден для малых температур подачи.
- Теплопроизводительность испытана по DIN EN 16430, ГОСТ 31311-2005.

Области применения

QS KM используется там, где требуется высокая теплопроизводительность при небольшом пространстве. Благодаря малой монтажной глубине его можно встраивать также в невысоких конструкциях пола. Малая ширина от 145 до 195 мм создает гармоничную адаптацию к интерьеру помещения, дополняется широкой цветовой палитрой декоративных решеток.

Примеры:

- жилые помещения
- зимние сады
- рестораны
- фойе, холлы
- служебные помещения
- выставочные залы
- витрины
- офисные и административные здания

| Описание типа | Ширина | Высота* | Стандартная длина | Теплопроизводительность** |
|--|--------|---------|----------------------------------|---|
| QSKM 145  | 145 мм | 66 мм | 750 мм - 3000 мм (шаг 250 мм) | От 250 до 1557 Вт при 65% ступени расчетов |
| QSKM 195  | 195 мм | 66 мм | 750 мм - 3000 мм (шаг 250 мм) | От 492 до 2887 Вт при 65% ступени расчетов |
| QSKM 195 CF  | 195 мм | 66 мм | 850 мм - 3100 мм (шаг 250 мм) | От 492 до 2887 Вт при 65% ступени расчетов |

*Размеры без юстировочных ножек JBI **Теплопроизводительность при PWW 75/65°C, температуре воздуха в помещении 20°C



■ DIN EN 442-2:2003-12
■ ГОСТ Р 58065-2018

■ DIN EN 60335-1:2007-02
■ ГОСТ 30345.0-95(МЭК 335-1-91)

■ DIN EN 60335-2-80:2009-10
■ ГОСТ Р 31311-2005

Детальное планирование

2.1 Технические характеристики

Системный конвектор QSKM 145-66



| Описание типа | Ширина [КВ] | Высота [КН] | длина [KL] | Теплопроизводительность (75/65 °C) |
|--------------------|-------------|-------------|---|---|
| QSKM 145-66 | 145 мм | 66 мм | 750 - 3000 мм (шаг 250 мм) а также нестандартные длины в диапазоне 780–3000 мм | От 265 до 1557 Вт при 65% ступени расчетов |

Краткое описание

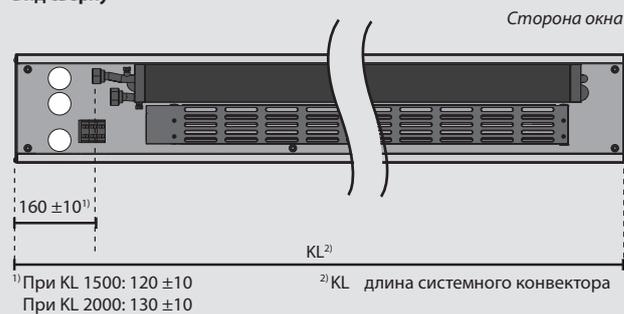
- Системный конвектор QSKM 145
- Монтажное покрытие (плотный картон)
- Системный лоток из анодированного алюминия, днище HPL или анодированный алюминий
- Высокомощный теплообменник из медных круглых трубок с алюминиевыми ламелями
- Тангенциальный вентилятор с техникой EC
- Внутренние юстировочные ножки JBI
- Гидравлическое подключение слева со стороны помещения или снизу
- Подключение с внутренней резьбой 3/8" и воздухоотводом

Примечание:

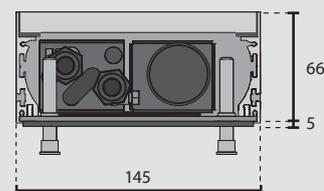
Рулонная решетка DR 15.145 заказывается отдельно.

Размеры [мм]

Вид сверху



Вид сбоку



Технические характеристики

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Нагревательный элемент | Кабель внутри нагревательного элемента | Медь |
| | Ламели | Алюминий |
| Гидравлические характеристики | Подключение PWW | Внутренняя резьба 3/8" с воздухоотводом |
| | Рабочее давление | 1000 кПа (10бар), опц. 1600 кПа (16 бар) |
| | Рабочая среда | Вода по VDI 2035 |
| | Температура раб.среды | макс. 90 °C |
| | Рабочее напряжение | 24 В DC ±10% |
| Электрические характеристики | Управ.напряжение (число об-в мотора) | 0-10 В DC |
| | Потреб. мощность | От 2,1 до 11,8 Вт (в зависимости от длины) |
| | Присоединительные клеммы | 3 x 2 x 4 мм ² |
| | Диапазон рабочих температур | От 0 °C до 45 °C |
| | Диапазон температур хранения | От -25 °C до 70 °C |
| | Влажность воздуха | макс. 80%, без конденсации |
| | Класс защиты | III |

Тепловая мощность QSKM 145-66

| | Передаточное отношение $\frac{n}{n_{\text{max}}}$ | Теплоноситель PWW | Длина системного конвектора KL [мм] | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------|------|----------------|------|----------------|------|-----------------|------|------|
| | | | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 |
| | | | Теплопроизводительность Q [Вт] при температуре воздуха в помещении 20°C | | | | | | | | | |
| Ступени быстрого нагрева | 100% | Звукопроводимость дБ(A) | 36 | 36 | 39 | 41 | 41 | 42 | 42 | 43 | 43 | 44 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | 28 | 28 | 31 | 33 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 36 |
| | | 90/70°C | 431 | 685 | 938 | 1196 | 1360 | 1655 | 1829 | 2063 | 2298 | 2532 |
| | | 75/65°C | 380 | 603 | 827 | 1054 | 1199 | 1459 | 1612 | 1819 | 2025 | 2232 |
| | | 70/55°C | 290 | 460 | 630 | 803 | 913 | 1112 | 1228 | 1386 | 1543 | 1701 |
| | | 65/55°C | 286 | 454 | 622 | 793 | 902 | 1098 | 1213 | 1369 | 1525 | 1680 |
| | | 50/40°C | 147 | 233 | 319 | 407 | 462 | 563 | 622 | 702 | 781 | 861 |
| Ступени расчета | 80% | Звукопроводимость дБ(A) | 29 | 29 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 36 | 36 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | 21 | 21 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 28 |
| | | 90/70°C | 365 | 529 | 793 | 1011 | 1150 | 1400 | 1547 | 1745 | 1943 | 2142 |
| | | 75/65°C | 325 | 516 | 706 | 900 | 1023 | 1246 | 1376 | 1553 | 1729 | 1906 |
| | | 70/55°C | 254 | 403 | 552 | 704 | 801 | 975 | 1077 | 1215 | 1353 | 1491 |
| | | 65/55°C | 251 | 398 | 546 | 696 | 792 | 964 | 1065 | 1202 | 1338 | 1475 |
| | | 50/40°C | 142 | 225 | 308 | 392 | 446 | 543 | 600 | 677 | 754 | 831 |
| | 65% | Звукопроводимость дБ(A) | < 27 | < 27 | < 27 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | < 19 | < 19 | < 19 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| | | 90/70°C | 298 | 473 | 647 | 825 | 938 | 1142 | 1262 | 1423 | 1585 | 1747 |
| | | 75/65°C | 265 | 421 | 577 | 735 | 836 | 1018 | 1125 | 1269 | 1413 | 1557 |
| | | 70/55°C | 209 | 332 | 455 | 580 | 660 | 803 | 888 | 1001 | 1115 | 1229 |
| | | 65/55°C | 207 | 328 | 450 | 573 | 652 | 794 | 877 | 989 | 1102 | 1214 |
| | | 50/40°C | 120 | 190 | 261 | 333 | 379 | 461 | 509 | 574 | 640 | 705 |
| | 50% | Звукопроводимость дБ(A) | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 |
| | | 90/70°C | 216 | 342 | 469 | 598 | 680 | 828 | 914 | 1032 | 1149 | 1266 |
| | | 75/65°C | 191 | 303 | 415 | 529 | 602 | 733 | 809 | 913 | 1017 | 1121 |
| | | 70/55°C | 150 | 238 | 326 | 415 | 472 | 575 | 635 | 716 | 798 | 879 |
| | | 65/55°C | 147 | 233 | 320 | 408 | 464 | 565 | 624 | 704 | 784 | 864 |
| | | 50/40°C | 83 | 131 | 180 | 230 | 261 | 318 | 352 | 397 | 442 | 487 |
| Минимальная ступень | 38% | Звукопроводимость дБ(A) | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | |
| | | 90/70°C | 140 | 222 | 304 | 387 | 441 | 536 | 592 | 668 | 744 | 820 |
| | | 75/65°C | 120 | 191 | 262 | 334 | 380 | 462 | 510 | 576 | 641 | 707 |
| | | 70/55°C | 91 | 145 | 199 | 253 | 288 | 351 | 388 | 437 | 487 | 537 |
| | | 65/55°C | 89 | 141 | 193 | 246 | 280 | 340 | 376 | 424 | 472 | 521 |
| | | 50/40°C | 42 | 67 | 92 | 117 | 133 | 162 | 179 | 202 | 225 | 248 |
| Электрические характеристики | Управляющее напряжение (В) | 38% \pm 2,38 | | 50% \pm 3,84 | | 65% \pm 5,69 | | 80% \pm 7,54 | | 100% \pm 10,0 | | |
| | Длина KL [мм] | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | |
| | Макс. электр. потребляемая мощность [Вт] | 2,1 | 2,1 | 4,4 | 5,9 | 6,5 | 5,2 | 8,7 | 8,5 | 10,9 | 11,8 | |
| | Макс. потребление тока [А] | 0,09 | 0,09 | 0,18 | 0,25 | 0,27 | 0,22 | 0,36 | 0,35 | 0,45 | 0,49 | |
| | Сопротивление входа управления [кΩ] | 200 | 200 | 200 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 67 | 100 | |

Неуказанные технические характеристики можно просчитать с помощью расчетной программы SYSCON на сайте www.mohlenhoff.pro

Системный конвектор QSKM 195-66



| Описание типа | Ширина [КВ] | Высота [КН] | длина [KL] | Теплопроизводительность (75/65 °C) |
|--------------------|-------------|-------------|-------------------------------|---|
| QSKM 195-66 | 195 мм | 66 мм | 750 - 3000 мм (шаг 250 мм) | От 492 до 2887 Вт при 65% ступени расчетов |

Краткое описание

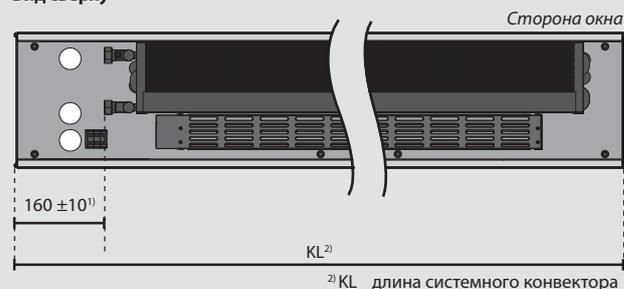
- Системный конвектор QSKM 195
- Монтажное покрытие (плотный картон)
- Системный лоток из анодированного алюминия, днище HPL или анодированный алюминий
- Высокомощный теплообменник из медных круглых трубок с алюминиевыми ламелями
- Тангенциальный вентилятор с техникой EC
- Внутренние юстировочные ножки JBI
- Гидравлическое подключение слева со стороны помещения или снизу
- Подключение с внутренней резьбой 3/8" и воздухоотводом

Примечание:

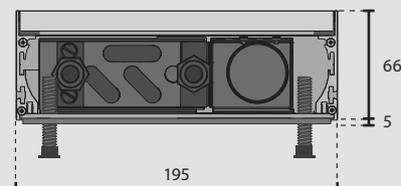
Рулонная решетка DR 15.195 заказывается отдельно.

Размеры [мм]

Вид сверху



Вид сбоку



Технические характеристики

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Нагревательный элемент | Кабель внутри нагревательного элемента | Медь |
| | Ламели | Алюминий |
| Гидравлические характеристики | Подключение PWW | Внутренняя резьба 3/8" с воздухоотводом |
| | Рабочее давление | 1000 кПа (10бар), опц. 1600 кПа (16 бар) |
| | Рабочая среда | Вода по VDI 2035 |
| | Температура раб.среды | макс. 90 °C |
| Электрические характеристики | Рабочее напряжение | 24 В DC ±10% |
| | Управ.напряжение (число об-в мотора) | 0-10 В DC |
| | Потреб. мощность | От 2,1 до 11,8 Вт (в зависимости от длины) |
| | Присоединительные клеммы | 3 x 2 x 4 мм ² |
| | Диапазон рабочих температур | От 0 °C до 45 °C |
| | Диапазон температур хранения | От -25 °C до 70 °C |
| | Влажность воздуха | макс. 80%, без конденсации |
| Класс защиты | III | |

Системный конвектор QSKM 195-66 CF



| Описание типа | Ширина [KB] | Высота [KH] | длина [KL] | Теплопроизводительность (75/65 °C) |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------------------------|---|
| QSKM 195-66 CF | 195 мм | 66 мм | 850 - 3100 мм (шаг 250 мм) | От 492 до 2887 Вт при 65% ступени расчетов |

Краткое описание

- Системный конвектор QSKM 195
- Монтажное покрытие (плотный картон)
- Системный лоток из анодированного алюминия, днище HPL или анодированный алюминий
- Высокоэффективный теплообменник из медных круглых трубок с алюминиевыми ламелями
- Тангенциальный вентилятор с техникой EC
- Внутренние юстировочные ножки JVI
- Гидравлическое подключение слева со стороны помещения или снизу
- Подключение с внутренней резьбой 3/8" и воздухоотводом

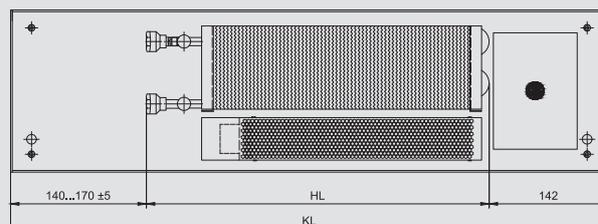
Примечание:

Рулонная решетка DR 15.195 заказывается отдельно.

Размеры [мм]

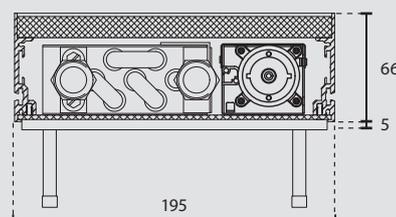
Вид сверху

Страна окна



KL длина системного конвектора
HL длина теплообменника

Вид сбоку



Технические характеристики

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Нагревательный элемент | Кабель внутри нагревательного элемента | Медь |
| | Ламели | Алюминий |
| Гидравлические характеристики | Подключение PWW | Внутренняя резьба 3/8" с воздухоотводом |
| | Рабочее давление | 1000 кПа (10бар), опц. 1600 кПа (16 бар) |
| | Рабочая среда | Вода по VDI 2035 |
| | Температура раб.среды | макс. 90 °C |
| Электрические характеристики | Рабочее напряжение | 24 В DC ±10% или 230 В, 50/60 Гц |
| | Управ.напряжение (число об-в мотора) | 0-10 В DC |
| | Потреб. мощность | От 2,1 до 11,8 Вт (в зависимости от длины) |
| | Диапазон рабочих температур | От 0 °C до 45 °C |
| | Диапазон температур хранения | От -25 °C до 70 °C |
| | Влажность воздуха | макс. 80%, без конденсации |
| Класс защиты | III | |

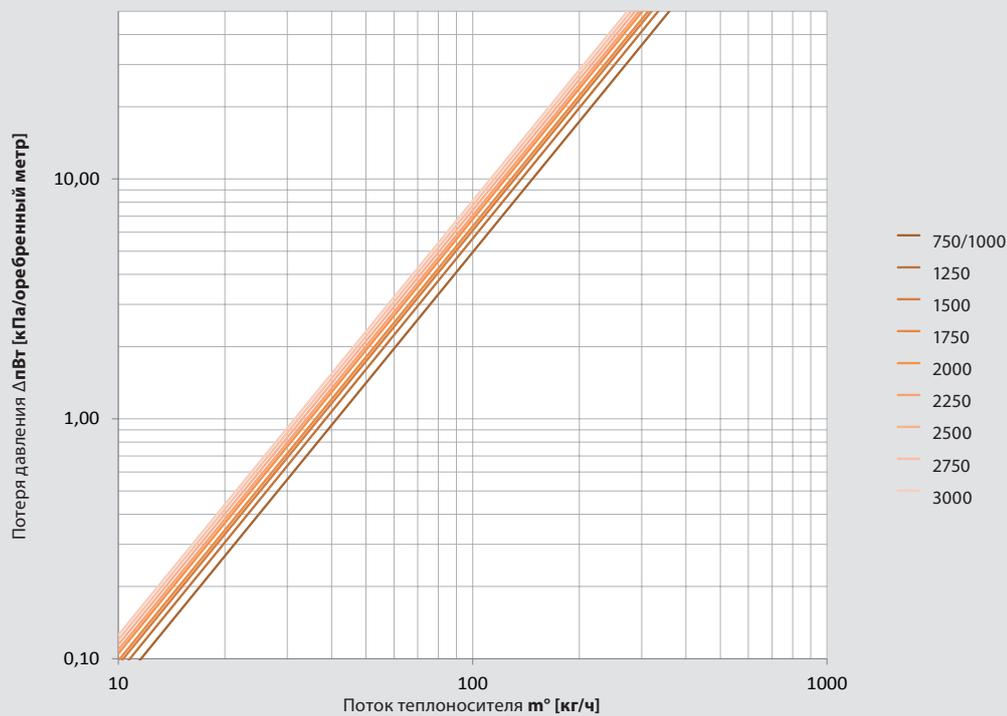
Тепловая мощность QSKM 195-66/ QSKM 195-66 CF

| | Передаточное отношение n/n _{макс} | Теплоноситель PWW | Длина системного конвектора KL | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|----------------------------------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | 750/ 850 | 1000/ 1100 | 1250/ 1350 | 1500/ 1600 | 1750/ 1850 | 2000/ 2100 | 2250/ 2350 | 2500/ 2600 | 2750/ 2850 | 3000/ 3100 |
| | | | Теплопроизводительность Q [Вт] при температуре воздуха в помещении 20°C | | | | | | | | | |
| Ступени быстрого нагрева | 100% | Звукопроводимость дБ(A) | 41 | 41 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 | 48 | 49 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | 33 | 33 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 40 | 41 |
| | | 90/70°C | 808 | 1168 | 1528 | 2240 | 2548 | 3101 | 3426 | 3866 | 4305 | 4744 |
| | | 75/65°C | 713 | 1055 | 1397 | 1977 | 2249 | 2737 | 3024 | 3412 | 3800 | 4188 |
| | | 70/55°C | 558 | 825 | 1092 | 1546 | 1758 | 2140 | 2364 | 2667 | 2970 | 3274 |
| | | 65/55°C | 550 | 813 | 1076 | 1523 | 1732 | 2109 | 2330 | 2628 | 2927 | 3226 |
| | | 50/40°C | 303 | 449 | 594 | 840 | 956 | 1163 | 1285 | 1450 | 1615 | 1780 |
| Ступени расчета | 80% | Звукопроводимость дБ(A) | 33 | 33 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 40 | 41 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | 25 | 25 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 |
| | | 90/70°C | 671 | 992 | 1313 | 1859 | 2114 | 2573 | 2843 | 3207 | 3572 | 3936 |
| | | 75/65°C | 592 | 875 | 1159 | 1642 | 1867 | 2273 | 2511 | 2833 | 3155 | 3476 |
| | | 70/55°C | 469 | 694 | 918 | 1300 | 1479 | 1800 | 1989 | 2244 | 2499 | 2754 |
| | | 65/55°C | 461 | 682 | 903 | 1278 | 1453 | 1769 | 1954 | 2205 | 2456 | 2706 |
| | | 50/40°C | 266 | 786 | 520 | 736 | 837 | 1019 | 1126 | 1271 | 1415 | 1559 |
| | 65% | Звукопроводимость дБ(A) | 27 | 27 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 | 34 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | 19 | 19 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 |
| | | 90/70°C | 557 | 824 | 1091 | 1545 | 1757 | 2138 | 2363 | 2665 | 2968 | 3271 |
| | | 75/65°C | 492 | 727 | 963 | 1364 | 1551 | 1888 | 2085 | 2353 | 2620 | 2888 |
| | | 70/55°C | 392 | 580 | 768 | 1088 | 1237 | 1506 | 1663 | 1877 | 2090 | 2303 |
| | | 65/55°C | 385 | 569 | 753 | 1066 | 1213 | 1476 | 1631 | 1840 | 2049 | 2258 |
| | | 50/40°C | 226 | 335 | 443 | 627 | 713 | 868 | 959 | 1082 | 1205 | 1328 |
| | 50% | Звукопроводимость дБ(A) | < 27 | <27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | 27 | 27 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | < 19 | <19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | 19 | 19 |
| | | 90/70°C | 436 | 645 | 853 | 1207 | 1373 | 1671 | 1847 | 2083 | 2320 | 2557 |
| | | 75/65°C | 384 | 565 | 751 | 1063 | 1209 | 1472 | 1626 | 1835 | 2043 | 2251 |
| | | 70/55°C | 307 | 454 | 601 | 851 | 968 | 1178 | 1301 | 1468 | 1635 | 1802 |
| | | 65/55°C | 300 | 444 | 588 | 832 | 946 | 1152 | 1272 | 1435 | 1598 | 1762 |
| | | 50/40°C | 178 | 263 | 348 | 492 | 560 | 681 | 753 | 849 | 946 | 1042 |
| Минимальная ступень | 38% | Звукопроводимость дБ(A) | < 27 | <27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 | < 27 |
| | | Уровень звукового давления дБ(A) | < 19 | <19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 | < 19 |
| | | 90/70°C | 332 | 491 | 650 | 921 | 1047 | 1275 | 1409 | 1589 | 1770 | 1950 |
| | | 75/65°C | 291 | 430 | 570 | 807 | 918 | 1117 | 1234 | 1392 | 1550 | 1709 |
| | | 70/55°C | 233 | 344 | 455 | 645 | 733 | 892 | 986 | 1112 | 1239 | 1365 |
| | | 65/55°C | 227 | 336 | 444 | 628 | 714 | 869 | 960 | 1084 | 1207 | 1330 |
| | | 50/40°C | 132 | 196 | 259 | 367 | 417 | 508 | 561 | 633 | 704 | 776 |
| Электрические характеристики | Управляющее напряжение (В) | 38% ± 2,38 | | 50% ± 3,84 | | 65% ± 5,69 | | 80% ± 7,54 | | 100% ± 10,0 | | |
| | Длина KL [мм] | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 | 2250 | 2500 | 2750 | 3000 | |
| | Макс. электр. потребляемая мощность [Вт] | 2,1 | 2,1 | 4,4 | 5,9 | 6,5 | 5,2 | 8,7 | 8,5 | 10,9 | 11,8 | |
| | Макс. потребление тока [А] | 0,09 | 0,09 | 0,18 | 0,25 | 0,27 | 0,22 | 0,36 | 0,35 | 0,45 | 0,49 | |
| | Сопротивление входа управления [кΩ] | 200 | 200 | 200 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 67 | 100 | |

Неуказанные технические характеристики можно просчитать с помощью расчетной программы SYSCON на сайте www.mohlenhoff.pro

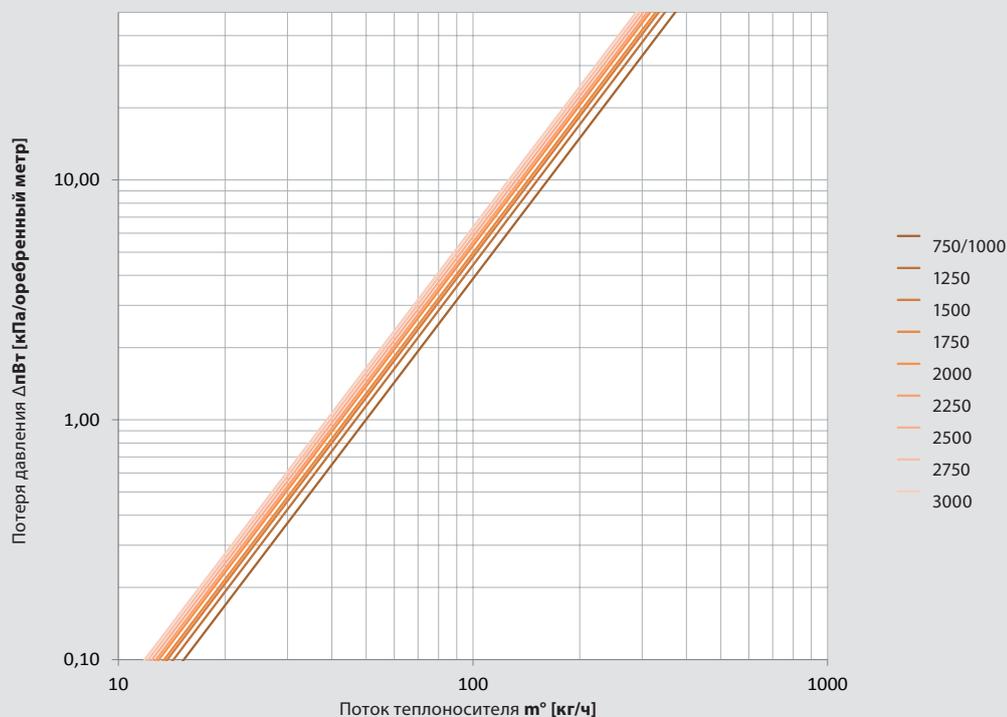
Гидравлическая потеря давления

QSKM 145 – без прямого и обратного вентиля*



В качестве среды 100% вода.

QSKM 195, QSKM 195 CF – без прямого и обратного вентиля*



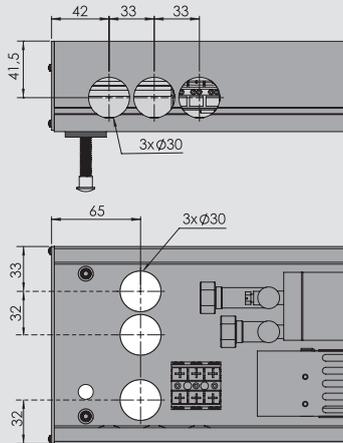
В качестве среды 100% вода.

* Гидравлическое сопротивление с прямым и обратным вентилем см. на сайте программы SYSCON. www.mohlenhoff.pro

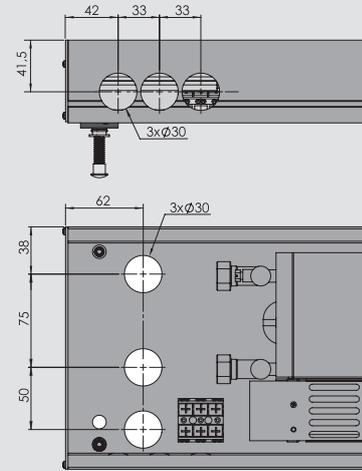
2.2 Подключения, монтаж и принадлежности

Порты подключения конвектора QSKM

QSKM 145-66

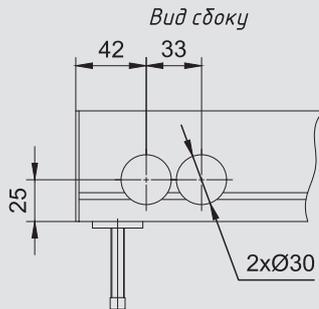


QSKM 195-66

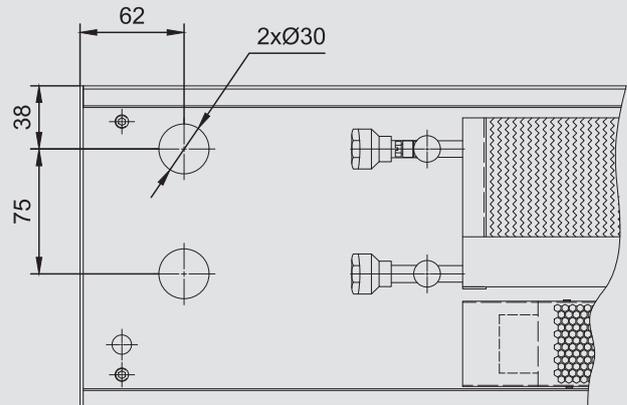


Порты подключения конвектора QSKM CF

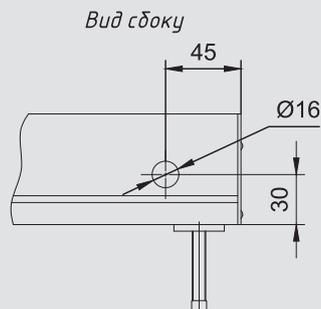
Стандартное гидравлическое подключение слева со стороны помещения



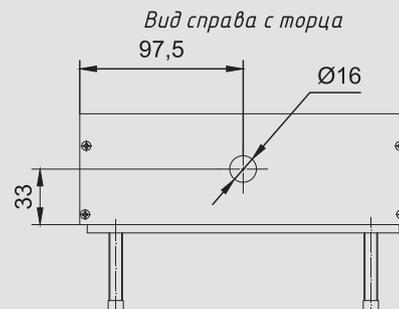
Специальное гидравлическое подключение слева с низу Вид сверху Сторона окна



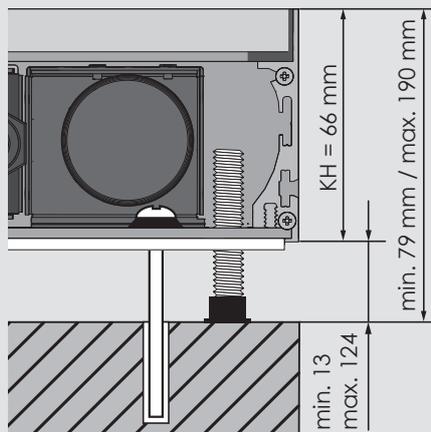
Стандартное электрическое подключение справа со стороны помещения



Специальное электрическое подключение справа с торца



Монтаж юстировочных ножек JBI

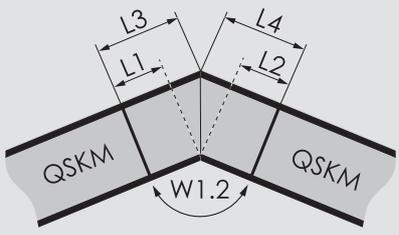
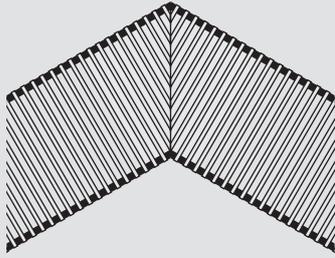
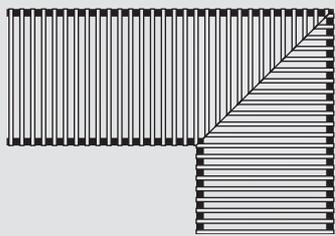
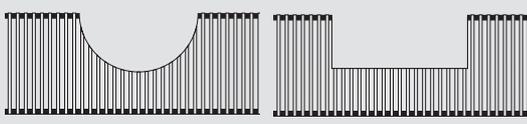


| | |
|----------------|---|
| | Юстировочные ножки JBI определяются в соответствии с запланированной высотой (входят в комплект поставки) |
| длина | Требуемое количество юстировочных ножек JBI |
| 750 - 1250 мм | 4 |
| 1500 - 2250 мм | 6 |
| 2500 - 3000 мм | 8 |
| JB-Тип | Юстировочный диапазон |
| JBI 8.50-K | Высота сооружения от 79 мм до 110 мм |
| JBI 8.80 | Высота сооружения от 95 мм до 140 мм |
| JBI 8.100 | Высота сооружения от 115 мм до 160 мм |
| JBI 8.140 | Высота сооружения от 155 мм до 190 мм |

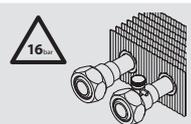
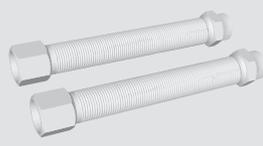
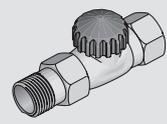
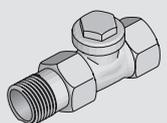
Проектные решения

| | | |
|--|-------------|--|
| | SV | Комплект системного соединителя Соединение двух QSKM и/или системных лотков |
| | SM 145-66 | Системный лоток Системный лоток для пригонки на строительный корпус или создания подгонок скосов GPS, включая монтажное покрытие. |
| | SM 195-66 | Поставляемые длины: от 50 мм до 5000 мм в зависимости от строительных требований Дополнительно требуются: юстировочные ножки JBI, траверсы с макс.расстоянием 1180 мм |
| | TRV 145 | Траверса Траверса с резьбой для монтажа юстировочных ножек JBI для системных лотков с подгонкой скосов (к комплекте стандартной поставки) |
| | TRV 195 | |
| | GPS1 145-66 | Подгонка скосов для QSKM как концевой элемент Подгонка скосов как завершение установки на строительном корпусе. Состоит из системного лотка SM и концевой пластины, включая 1 комплект системного соединителя SV Угол W1.1: от 25° до 89° Длина L1: требуется мин.60 мм Длина L2: требуется системный лоток SM (расчетная длина плюс цена GPS1) |
| | GPS1 195-66 | Включая: рабочие чертежи по строительным данным. Дополнительно требуются: юстировочные ножки JBI и траверсы по рабочим чертежам. |
| | GP1 DR 145 | Подгонка скосов декоративной решетки Подгонка скосов для декоративной решетки под цвет решетки. |
| | GP1 DR 195 | Углы варьируются как GPS1 от 25° до 89°. Включая: рабочие чертежи по соответствующей GPS1 |

Проектные решения

| | | |
|---|---------------|---|
|  | GPS2 145-66 | Подгонка скосов для QSKM производится из системного лотка SM, включая 3 комплекта системных соединителей SV и монтажного покрытия. Угол W1.2: от 50° до 179° Длины L1 и L2: требуется мин.60 мм Длины L3 и L4: требуется системный лоток SM (расчетная длина |
| | GPS2 195-66 | плюс цена GPS2) Включая: рабочие чертежи по строительным данным. Дополнительно требуются: юстировочные ножки JB и траверсы по рабочим чертежам. |
|  | GP DR var 145 | Подгонка скосов для декоративной решетки под цвет декоративной решетки Отдельные прутки нарезаны под углом и скреплены винтами. Углы варьируются как GPS2 от 50° до 179° |
| | GP DR var 195 | Включая: рабочие чертежи |
|  | GP DR 90° 145 | Подгонка скосов для декоративной решетки под цвет декоративной решетки |
| | GP DR 90° 195 | Отдельные прутки нарезаны под углом и скреплены винтами. Угол фиксированный, 90° Производство по стандартному чертежу. |
|  | SOB AS | Выемки для лотков и декоративной решетки Любой формы, для интеграции в такие элементы зданий, как колонны, опоры и т.п. по строительным требованиям. Включая: рабочие чертежи |

Гидравлическое подключение

| | | |
|---|--------|--|
|  | BD | Модель BD теплообменника для рабочего давления 16 бар. Включает сертификат об испытаниях. |
|  | HR | Регулирующий колпачок для VUE 10 |
|  | WEL 10 | 1 комплект гофрированных шлангов DN 10, сталь, макс.раб. давление 10 бар (2 шт.) Подключения: длины от 130 мм до 220 мм, эластичные 1 наружная резьба 3/8" 1 внут.резьба с плоским уплотнением 3/8" |
|  | VUE 10 | Вентиль с предустановкой, PN 10, 3/8" |
|  | RLE10 | Вентиль на обратную подводку, PN 10, 3/8" |

2.3 Электрическое регулирование



Гибкое и оптимальное регулирование

В бесступенчатой версии 0 -10 В все регулируется наилучшим образом

RDG 160T – высококачественный современный дизайнерский регулятор с дисплеем с задней подсветкой.

Служит для точного определения и управления требуемой температурой в помещении, а также для регулирования числа оборотов вентилятора внутриспольного конвектора в зависимости от требуемой теплопроизводительности.

Число оборотов вентилятора выставляется автоматически или вручную на 3 ступени. Ступени числа оборотов возможно настроить индивидуально.

Интуитивная навигация посредством меню и функций регулятора производится с помощью 3 функциональных кнопок и вращающейся ручки.

Многие дополнительные опции: внешний комнатный датчик, инфракрасный пульт дистанционного управления, а также регулирование отопления в полу делают RDG 160T идеальным партнером для управления внутриспольными конвекторами Möhlenhoff.

Особенности

- Современный дисплейный регулятор, дисплей LC с задней подсветкой
- Бесступенчатое регулирование числа оборотов вентилятора в автоматическом режиме
- Ступени в ручном режиме, каждая ступень настраивается индивидуально
- Регулирование дополнительного отопления в полу (опционально)
- Автотаймер с 8 временами переключения для переключения режимов Комфорт и Эконом
- Выбор приложения через переключатель DIP
- Опциональное дистанционное управление IR
- Опциональный внешний датчик комнатной температуры для свободного расположения регулятора, например, вне регулируемого помещения.

Регулировочно-технические принадлежности

| Аксессуары для электроподключения | | |
|---|--|--|
|  | RDG 160 T | <p>Комнатный термостат для настенного монтажа со встроенным температурным датчиком и LCD с задней подсветкой.</p> <p>Для регулирования и управления вентиляторами ЕС, бесступенчатый в автоматическом режиме или ступенчатый в ручном. Режим автотаймер с 8 программируемыми временами переключения.</p> <p>Режимы: комфорт, эконом или защитный.</p> <p>Приемник для инфракрасного пульта дистанционного управления.</p> <p>Рабочее напряжение AC/DC 24 В</p> <p>Размеры: высота: 128 мм, ширина: 93 мм, глубина: 30,8 мм</p> |
|  | IRA211 | <p>Инфракрасный пульт дистанционного управления для RDG 160 T</p> <p>Функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбор режима: комфорт, автотаймер или защитный - настройка заданной комнатной температуры для режима комфорт - выбор режима работы вентилятора: автоматический или ручная установка числа оборотов- заданная комнатная температура в °C |
|  | QAA32 | Опционально температурный датчик для RDG 160 T |
|  | ARG70 ARG70.1 | <p>Монтажная плата для QAA32 120 x 120 мм для корпуса 4" x 4"</p> <p>Монтажная плата для QAA32 96 x 120 мм для корпуса 4" x 4"</p> |
|  | GS2000E-QSK2 | <p>Импульсный блок питания 24 В DC для монтажа в распределительном шкафу</p> <p>Характеристики: защита от коротких замыканий</p> <p>Мощность 120 Вт</p> <p>Постоянный ток 5 А</p> <p>Размеры: 40 x 113,5 x 125,2 мм</p> |
|  | GS2000E-QSK8 | <p>Импульсный блок питания 24 В DC для монтажа в распределительном шкафу</p> <p>Характеристики: защита от коротких замыканий</p> <p>Мощность 480 Вт</p> <p>Постоянный ток 20 А</p> <p>Размеры: 85,5 x 128,5 x 125,2 мм</p> |
|  | SD 20315-00N80-1S SD 40315-00N80-1S | <p>Термоэлектрический сервопривод с адаптером для низа вентиля термостата VUE-10.</p> <p>Модель NC (без тока закрыто)</p> <p>Рабочее напряжение 230 В/ 24 В</p> <p>Рабочая мощность 1,2 Вт</p> <p>Ток включения < 550 мА для макс. 100 мс</p> <p>Длина соединительной линии 1 м, 2 x 0,75 мм²</p> <p>Цвет корпуса светло-серый (RAL 7035)</p> |

Электрическое подключение

Указанные в данном Руководстве кабельные сечения являются только примерами расчетов и должны быть подогнаны в соответствии с условиями на месте. На дальнейших страницах будет показано регулирование помещений с помощью регулятора RDG 160 T. Следующие варианты переключений рассматривают различные концепции напряжений питания для адаптации к строительным условиям.

Схема подключения конвекторов QSKM 145-66 и QSKM 195-66 к сети DC 24V

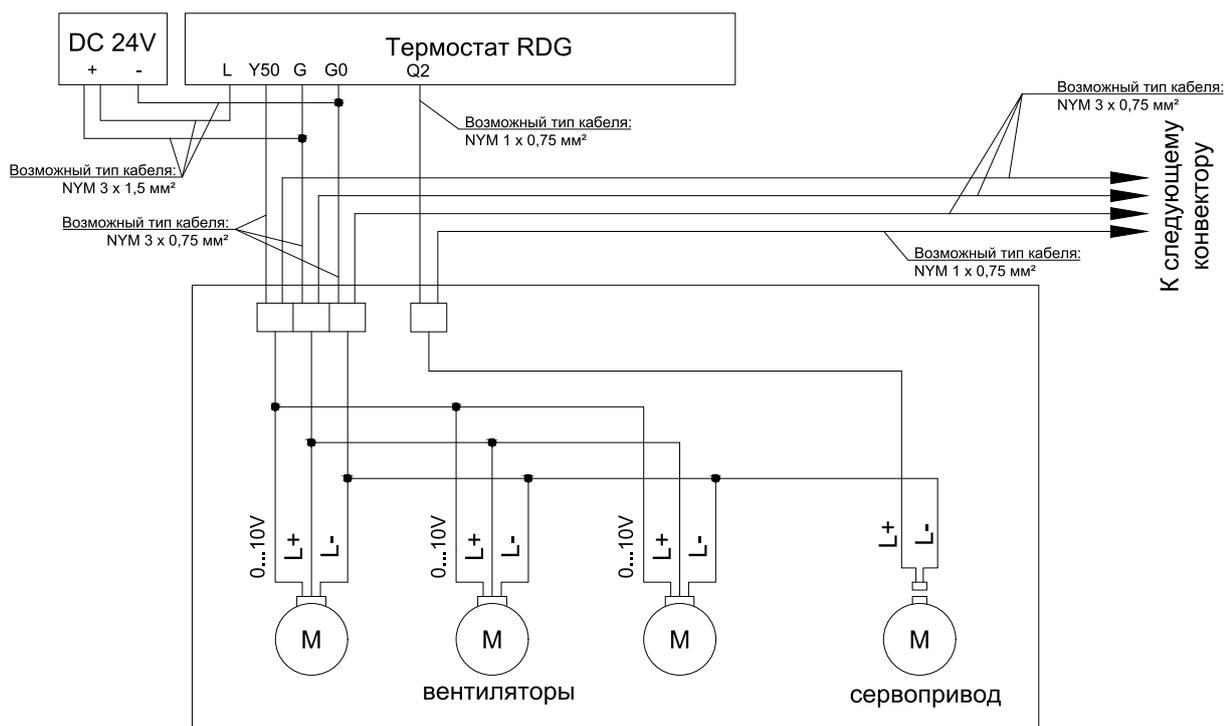


Схема подключения конвектора QSKS/QSKM CF к сети DC 24V

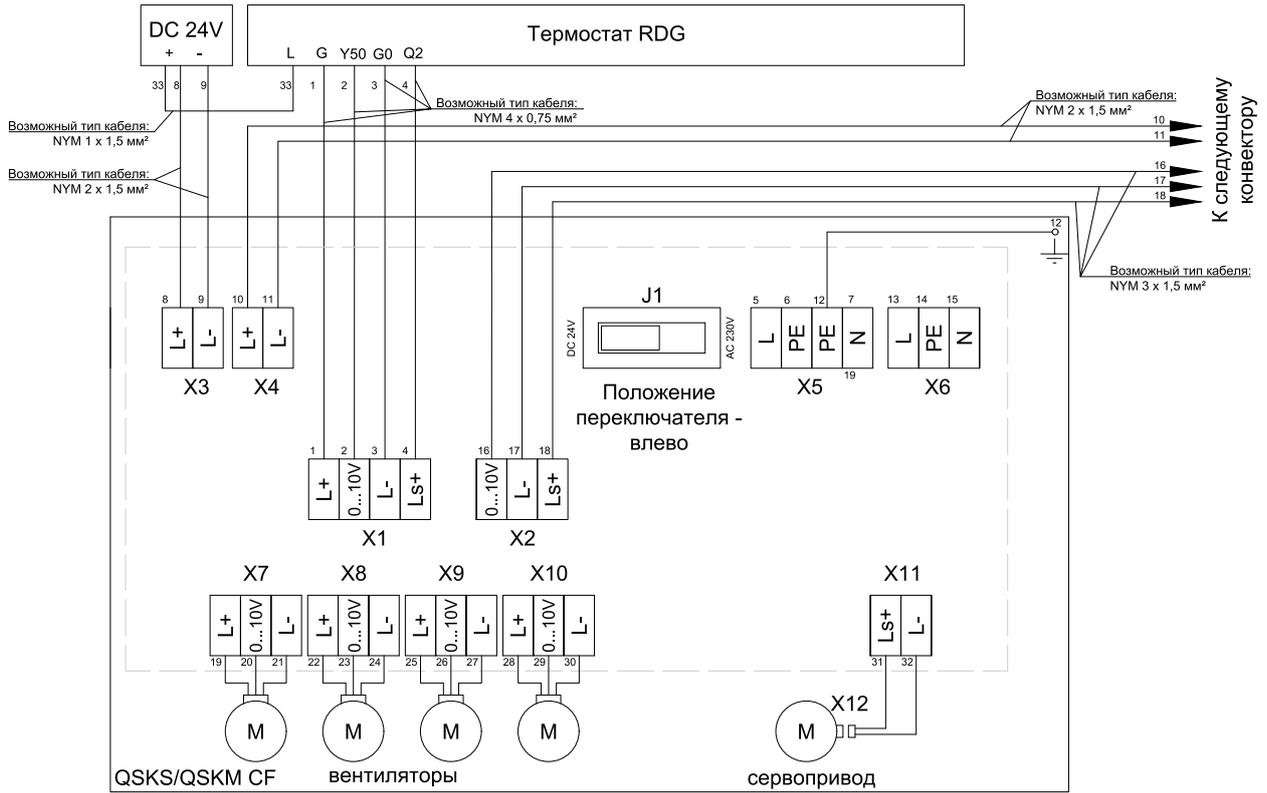
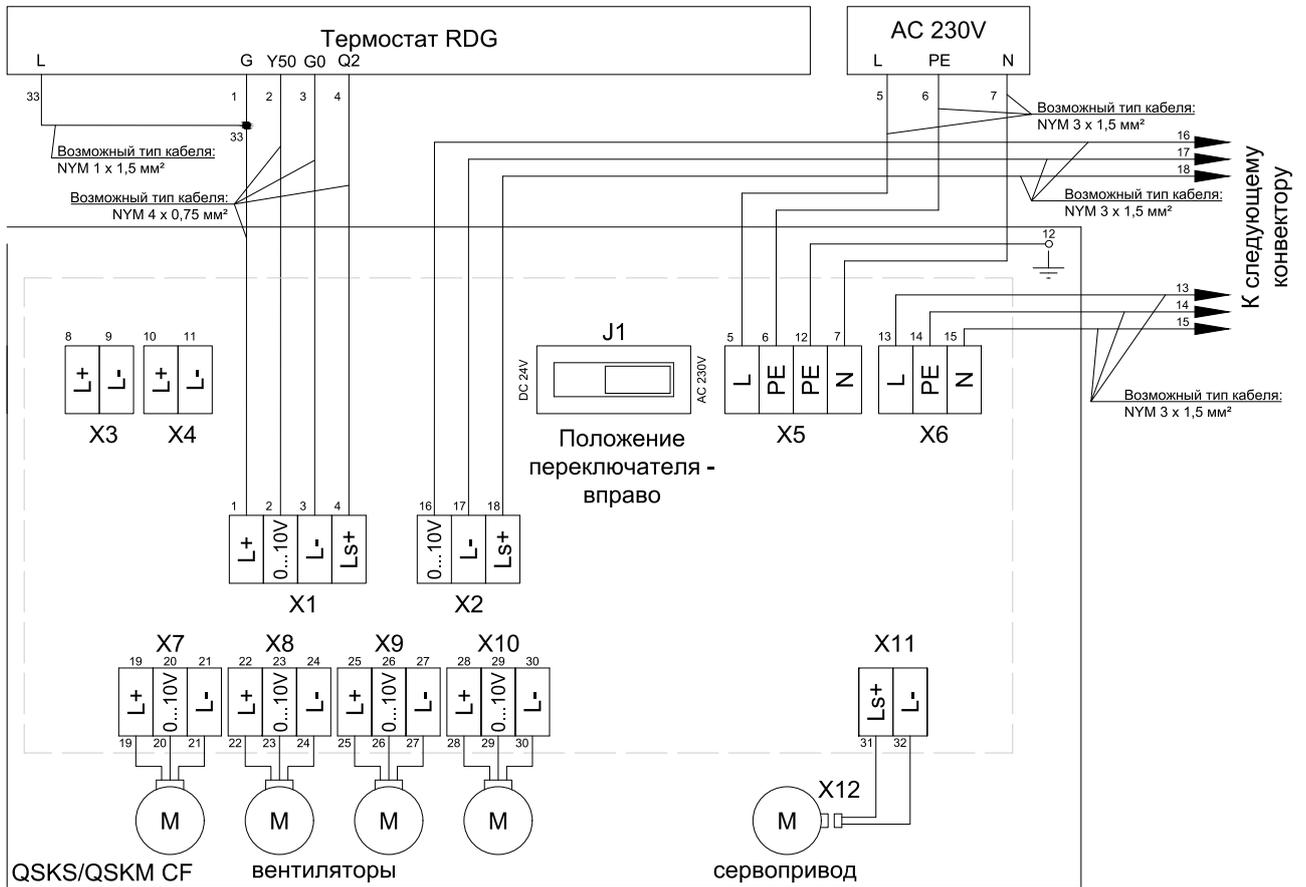
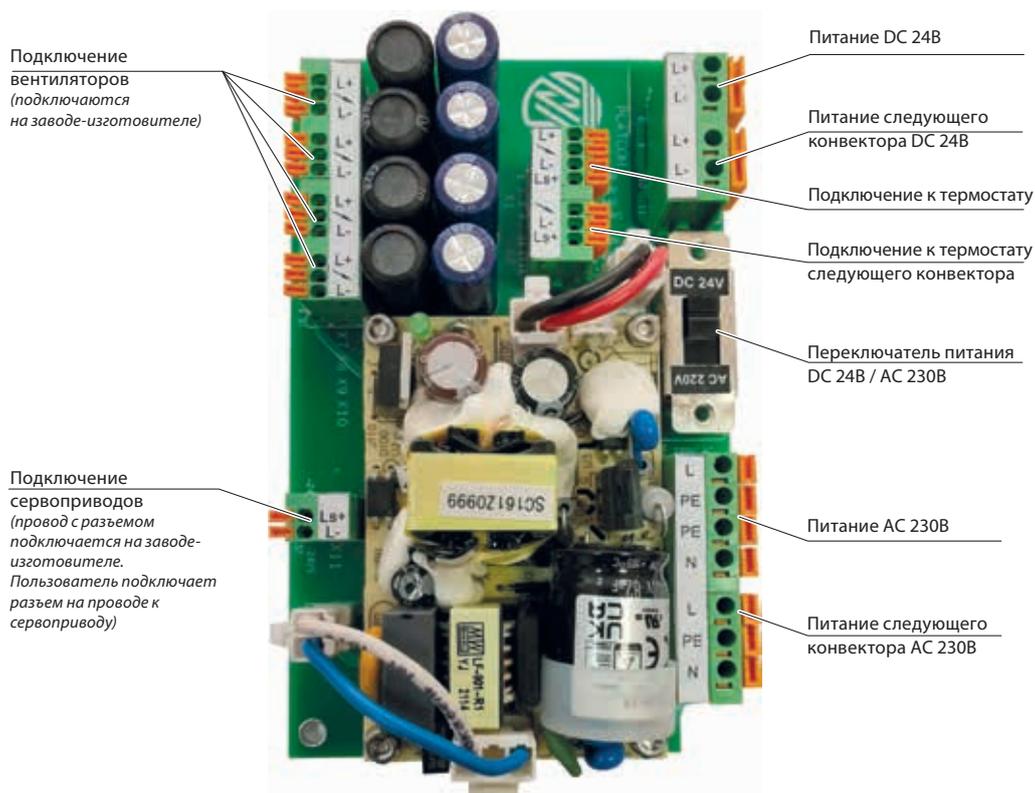


Схема подключения конвектора QSKS/QSKM CF к сети AC 230V

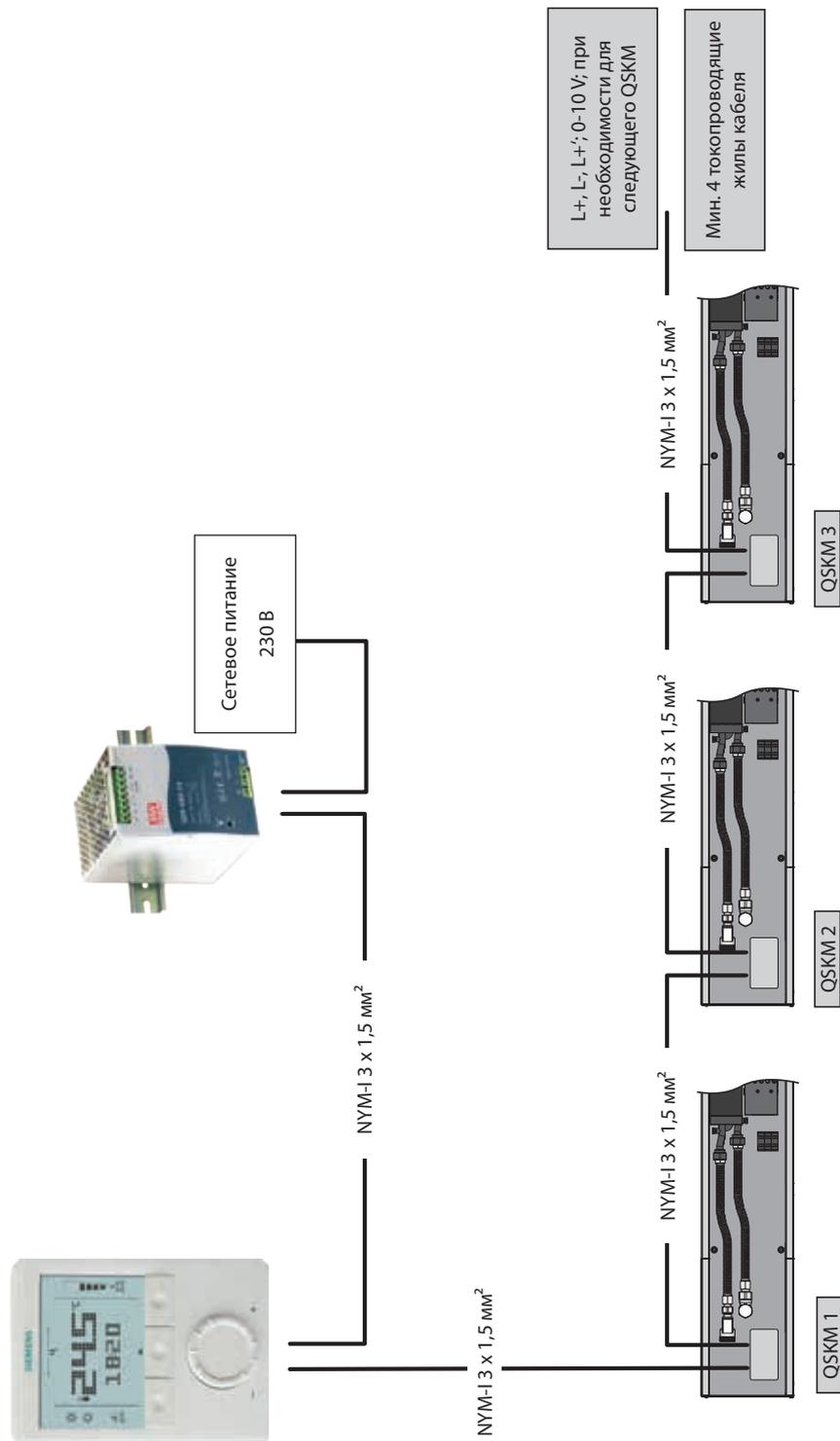


Обозначение разъемов на плате управления конвектором QSKS



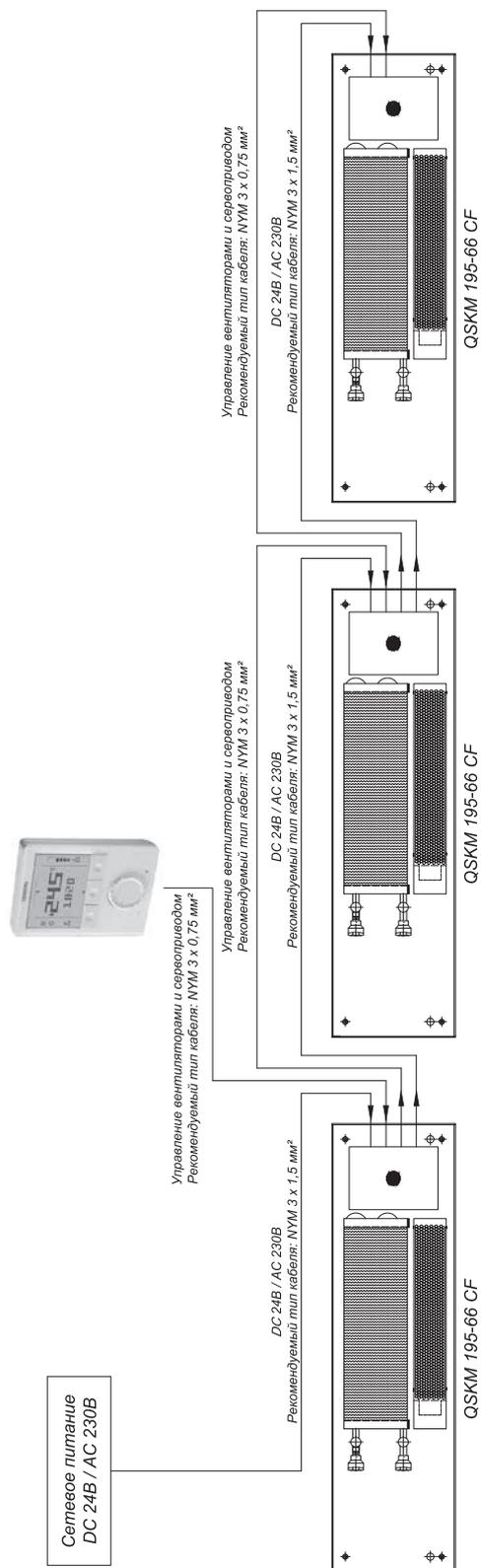
| Разъем | Контакт | Подключение | |
|--------|---|--------------------|--|
| X1 | 1 | +24V | Подключение к термостату |
| | 2 | Упр. вент. 0...10V | |
| | 3 | -24V | |
| | 4 | Упр. серв. +24V | |
| X2 | 16 | Упр. вент. 0...10V | Подключение к термостату следующего конвектора |
| | 17 | -24V | |
| | 18 | Упр. серв. +24V | |
| X3 | 8 | +24V | Питание DC 24V |
| | 9 | -24V | |
| X4 | 10 | +24V | Питание следующего конвектора DC 24V |
| | 11 | -24V | |
| X5 | 5 | L | Питание AC 230V |
| | 6 | PE | |
| | 7 | N | |
| | 12 | PE | Заземление блока CF (монтаж на заводе-изготовителе) |
| X6 | 13 | L | Питание следующего конвектора AC 230V |
| | 14 | PE | |
| | 15 | N | |
| X7-X10 | 19, 22, 25, 28 | +24V | Подключение вентиляторов (монтаж на заводе-изготовителе) |
| | 20, 23, 26, 29 | Упр. вент. 0...10V | |
| | 21, 24, 27, 30 | -24V | |
| X11 | 31 | Упр. серв. +24V | Подключение сервопривода (монтаж на заводе-изготовителе) |
| | 32 | -24V | |
| X12 | Разъем на кабеле для подключения сервопривода | | Питание термостата |
| | 33 | | |

Схема электрического подключения QSKM 145, QSKM 195



Допустимо макс. 16 сервоприводов 24 В, типа SD 40315-00N80-15 или макс. 5 А тока включения!

Схема электрического подключения QSKM 195 CF



Возможные схемы подключения с термостатами RPG 160T, Salus FC 600, Schneider (TC 907-4FMSAB, TC 907-4FMSA); Thermokon (LCF 02 3AO2DO, LCF02 Touch 3AO2DO) смотрите в соответствующей брошюре по подключениям.