



کاتالوگ فنی فن کویل میتسویی

Mitsuei Fan Coil Technical Catalogue

با افتخار ساخت ایران

گروه صنعتی میتسویی از جمله تولیدکنندگان ایرانی است که محصولات خود را با عنوان "با افتخار ساخت ایران" به بازار مصرف کننده داخلی و نیز سایر بازارهای بین المللی عرضه می نماید. تجربه بیش از چند دهه در طراحی، تولید، نصب و راه اندازی محصولات این مجموعه تحت کوله باری از تجربه، تخصص، تعهد اعتبار ویژه ای به برند میتسویی می بخشد.

کاتالوگ حاضر مربوط به فن کویل های سقفی توکار و کانالی این مجموعه می باشد که با مهندسی معکوس از یکی از تولیدات معتبر بین المللی به انجام رسیده است. باعث افتخار ماست که تمام محتویات این کاتالوگ فنی تحت نظر مشاور ارشد ما، جناب آقای مهندس محمود زری باف که از نخستین فارغ التحصیلان رشته مهندسی مکانیک در دانشگاه پلی تکنیک (امیرکبیر) به تحریر و تنظیم درآمده است. کما اینکه محصولات ما نیز تحت هدایت ها و سخت گیری های فراوان ایشان به ثمر رسیده است و با افتخار به جامعه کارفرمایان و مهندسین کشور تقدیم می گردد.

# فن کویل سقفی توکار میتسویی

## مدل MF-CP



## Mitsuei Ceiling Concealed Fan Coil

## مشخصات کلی فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP

|                                          |                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| جنس بدنه و تمامی قطعات                   | ورق گالوانیزه به ضخامت ۱ میلیمتر                                 |
| صدای دستگاه                              | بسیار کم - حتی در دور تند                                        |
| جعبه هوا (Plenum Box)                    | دارد                                                             |
| امکان استفاده از سیستم هوای تازه         | دارد                                                             |
| مکش هوای ورودی                           | از پایین دستگاه                                                  |
| دهش هوای خروجی                           | از روبروی دستگاه                                                 |
| اتصال به زمین                            | دارد                                                             |
| حداکثر توان تحمل فشار کاری لوله های مسی  | ۱۷۰۰ کیلوپاسکال معادل با ۲۵۰ psi                                 |
| تعداد ردیف کویل                          | سه ردیفه با لوله مسی ۳/۸ اینچ                                    |
| تعداد فین آلومینیومی در هر اینچ (FPI)    | ۱۲                                                               |
| محافظ لوله های کویل                      | دارد - ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۲۵ میلیمتر                       |
| درپوش مهره های برنجی کویل                | دارد - اختصاصی میتسویی جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار به کویل    |
| شیر هواگیری                              | دارد - دستی در بالاترین قسمت کویل                                |
| درپوش تخلیه                              | دارد - در پایین ترین قسمت کویل                                   |
| امکان تغییر سمت لوله های اتصال (چپ/راست) | دارد                                                             |
| امکان دو کویله بودن (سرمایشی و گرمایشی)  | دارد (بنابر سفارش می تواند چهار لوله ای باشد)                    |
| الکتروموتور                              | تک فاز، خازن دار، ۲۲۰ ولت، بلبرینگ 2z، شرکت الکتروژن             |
| تعداد دورهای الکتروموتور                 | ۷ دور سه سرعت                                                    |
| جنس فن                                   | ورق گالوانیزه - سانتریفیوژ با بالانس دینامیکی                    |
| عایق صوتی                                | دارد - عایق الاستومری پشت چسب دار به ضخامت ۹ میلیمتر             |
| عایق سینی درین                           | دارد - عایق الاستومری پشت چسب دار به ضخامت ۶ میلیمتر             |
| جنس سینی درین                            | ورق گالوانیزه به ضخامت ۱ میلیمتر (ورق استیل، بنابر سفارش)        |
| فیلتر                                    | سه لایه (دو لایه توری آلومینیوم مشبک و یک لایه مش پلی پروپیلن)   |
| ضخامت فیلتر                              | ۱۲ میلیمتر                                                       |
| سلفون پیچی دستگاه                        | دارد - جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار از زمان نصب تا بهره برداری |
| بسته بندی                                | کارتن تسمه کشی شده                                               |
| نصب آسان دستگاه                          | داخل فضای سقف کاذب                                               |



| Model     | MF - CP Horizontal Recessed |     |     |     |      |      |
|-----------|-----------------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Unit Size | 300                         | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |

## FAN

| Type                              |        | Forward-Curved, Galvanized Fan |     |     |     |     |      |
|-----------------------------------|--------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|
| No. of Fan                        |        | 1                              | 2   | 2   | 2   | 3   | 4    |
| Nominal Air flow (CFM)<br>ESP=0Pa | High   | 360                            | 510 | 685 | 750 | 985 | 1285 |
|                                   | Medium | 300                            | 430 | 570 | 615 | 825 | 1070 |

## MOTOR

| Type             | 3-Speed / 220 v AC / 50 Hz / Single Phase |      |      |      |           |           |
|------------------|-------------------------------------------|------|------|------|-----------|-----------|
| No. of Motors    | 1                                         | 1    | 1    | 1    | 2         | 2         |
| Motor Power (HP) | 1/25                                      | 1/25 | 1/25 | 1/16 | 1/30+1/25 | 1/25+1/25 |

## COIL

| Type                 | Copper Tubes, Aluminum Fins |
|----------------------|-----------------------------|
| Row / FPI / Tube Dia | 3-row - 12 FPI - 3/8"       |
| In & Out Pipe Size   | 3/4"                        |
| Working Pressure     | 1700 kPa (250 psi)          |
| Application          | Chilled & Hot Water         |

## FILTER

| Type      | Washable Aluminum & Polypropylene mesh Material |
|-----------|-------------------------------------------------|
| Thickness | 12mm                                            |

## WEIGHT

| Weight (Kg) | 19.5 | 24.5 | 26.5 | 30.5 | 38.5 | 44.5 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|
|-------------|------|------|------|------|------|------|

## جدول ظرفیت سرمایشی فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP

| COOLING Capa. (BTU/hr) |                  |                          | 3-Row                      |       | RH=55% |       | WB=17.8°C |       | DB=24°C (75°F) |       |       |       |
|------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-------|--------|-------|-----------|-------|----------------|-------|-------|-------|
| Model                  | Water Flow (GPM) | Water Pressure Drop (Ft) | Entering Water Temperature |       |        |       |           |       |                |       |       |       |
|                        |                  |                          | 5°C                        |       | 6°C    |       | 7°C       |       | 8°C            |       | 9°C   |       |
|                        |                  |                          | qS                         | qT    | qS     | qT    | qS        | qT    | qS             | qT    | qS    | qT    |
| MF 300-CP              | 0.8              | 0.3                      | 5423                       | 5525  | 5158   | 5185  | 4913      | 4913  | 4624           | 4624  | 4318  | 4318  |
|                        | 1.6              | 1.0                      | 6290                       | 7769  | 6086   | 7157  | 5848      | 6562  | 5576           | 6069  | 5389  | 5542  |
|                        | 2.4              | 2.0                      | 6817                       | 9095  | 6511   | 8347  | 6256      | 7616  | 5916           | 6970  | 5695  | 6392  |
|                        | 3.2              | 3.4                      | 7174                       | 9843  | 6817   | 9095  | 6511      | 8347  | 6205           | 7565  | 5967  | 6868  |
| MF 400-CP              | 1.6              | 1.3                      | 8432                       | 10268 | 8075   | 9605  | 7735      | 8789  | 7480           | 8058  | 7259  | 7412  |
|                        | 2.4              | 3.0                      | 9180                       | 12070 | 8755   | 11237 | 8415      | 10268 | 8109           | 9418  | 7735  | 8602  |
|                        | 3.2              | 4.7                      | 9537                       | 13243 | 9214   | 12291 | 8806      | 11288 | 8398           | 10251 | 7965  | 9367  |
|                        | 4.0              | 6.7                      | 10064                      | 14161 | 9503   | 13022 | 9095      | 11968 | 8602           | 10880 | 8279  | 9860  |
| MF 600-CP              | 1.6              | 1.7                      | 11067                      | 12444 | 10710  | 11509 | 10421     | 10744 | 9979           | 9979  | 9316  | 9316  |
|                        | 2.4              | 3.4                      | 12036                      | 14858 | 11577  | 13770 | 11135     | 12665 | 10846          | 11662 | 10387 | 10710 |
|                        | 3.2              | 5.4                      | 12784                      | 16609 | 12240  | 15300 | 11781     | 14025 | 11305          | 12852 | 10863 | 11696 |
|                        | 4.8              | 11.1                     | 13464                      | 18700 | 13005  | 17340 | 12393     | 15895 | 11798          | 14688 | 11407 | 13124 |
| MF 800-CP              | 2.4              | 4.4                      | 13685                      | 17119 | 13175  | 15878 | 12580     | 14620 | 12155          | 13362 | 11645 | 12257 |
|                        | 3.2              | 7.0                      | 14433                      | 19244 | 13821  | 17731 | 13294     | 16218 | 12614          | 14841 | 12070 | 13566 |
|                        | 4.0              | 10.4                     | 15062                      | 20621 | 14467  | 19023 | 13804     | 17476 | 13226          | 15929 | 12512 | 14552 |
|                        | 4.8              | 14.4                     | 15419                      | 21726 | 14807  | 19992 | 14212     | 18445 | 13464          | 16830 | 12920 | 15198 |
| MF 1000-CP             | 3.2              | 1.3                      | 16847                      | 20043 | 16048  | 18445 | 15572     | 17119 | 15198          | 15827 | 14467 | 14467 |
|                        | 4.8              | 2.7                      | 18292                      | 23766 | 17374  | 21981 | 16813     | 20009 | 16150          | 18360 | 15504 | 16660 |
|                        | 6.3              | 4.0                      | 19329                      | 26112 | 18326  | 24123 | 17391     | 22015 | 16728          | 20162 | 15912 | 18292 |
|                        | 7.9              | 6.0                      | 19924                      | 27676 | 18785  | 25398 | 18173     | 23290 | 17238          | 21284 | 16371 | 19261 |
| MF 1200-CP             | 3.2              | 1.7                      | 20910                      | 23494 | 20315  | 21845 | 19499     | 20298 | 18785          | 18785 | 17629 | 17629 |
|                        | 4.8              | 3.0                      | 22491                      | 28118 | 21845  | 26010 | 21114     | 23987 | 20230          | 21998 | 19533 | 20145 |
|                        | 6.3              | 4.7                      | 23936                      | 31501 | 23103  | 28883 | 21828     | 26622 | 21114          | 24276 | 20230 | 21998 |
|                        | 7.9              | 7.0                      | 24888                      | 33626 | 23885  | 31008 | 22729     | 28407 | 21845          | 26010 | 20927 | 23511 |

| COOLING Capa. (BTU/hr) |                  |                          | 3-Row                      |       | RH=55% |       | WB=19.5°C |       | DB=26°C (79°F) |       |       |       |
|------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-------|--------|-------|-----------|-------|----------------|-------|-------|-------|
| Model                  | Water Flow (GPM) | Water Pressure Drop (Ft) | Entering Water Temperature |       |        |       |           |       |                |       |       |       |
|                        |                  |                          | 5°C                        |       | 6°C    |       | 7°C       |       | 8°C            |       | 9°C   |       |
|                        |                  |                          | qS                         | qT    | qS     | qT    | qS        | qT    | qS             | qT    | qS    | qT    |
| MF 300-CP              | 0.8              | 0.3                      | 5729                       | 6222  | 5576   | 5865  | 5457      | 5525  | 5158           | 5158  | 4913  | 4913  |
|                        | 1.6              | 1.0                      | 6715                       | 9078  | 6494   | 8432  | 6222      | 7769  | 6035           | 7191  | 5848  | 6562  |
|                        | 2.4              | 2.0                      | 7344                       | 10642 | 7123   | 9894  | 6749      | 9129  | 6494           | 8432  | 6222  | 7684  |
|                        | 3.2              | 3.4                      | 7735                       | 11543 | 7446   | 10795 | 7106      | 10013 | 6800           | 9180  | 6477  | 8398  |
| MF 400-CP              | 1.6              | 1.3                      | 8908                       | 12036 | 8687   | 11135 | 8381      | 10336 | 8075           | 9605  | 7820  | 8789  |
|                        | 2.4              | 3.0                      | 9809                       | 14212 | 9588   | 13311 | 9078      | 12257 | 8755           | 11220 | 8381  | 10353 |
|                        | 3.2              | 4.7                      | 10353                      | 15691 | 9979   | 14671 | 9588      | 13498 | 9180           | 12410 | 8772  | 11390 |
|                        | 4.0              | 6.7                      | 10761                      | 16558 | 10370  | 15487 | 9894      | 14348 | 9435           | 13277 | 9044  | 12240 |
| MF 600-CP              | 1.6              | 1.7                      | 11679                      | 14246 | 11407  | 13260 | 11084     | 12444 | 10693          | 11492 | 10472 | 10676 |
|                        | 2.4              | 3.4                      | 12886                      | 17425 | 12444  | 16150 | 11917     | 14892 | 11577          | 13770 | 11152 | 12665 |
|                        | 3.2              | 5.4                      | 13855                      | 19516 | 13209  | 18105 | 12563     | 16745 | 12240          | 15300 | 11679 | 14076 |
|                        | 4.8              | 11.1                     | 14773                      | 22032 | 14110  | 20434 | 13617     | 18921 | 12903          | 17442 | 12444 | 15963 |
| MF 800-CP              | 2.4              | 4.4                      | 14603                      | 20009 | 14093  | 18547 | 13600     | 17221 | 13056          | 15929 | 12580 | 14620 |
|                        | 3.2              | 7.0                      | 15504                      | 24474 | 14875  | 20944 | 14348     | 19380 | 13838          | 17748 | 13260 | 16371 |
|                        | 4.0              | 10.4                     | 16218                      | 24225 | 15555  | 22525 | 15011     | 20842 | 14331          | 19380 | 13583 | 17646 |
|                        | 4.8              | 14.4                     | 16796                      | 25449 | 16150  | 23732 | 15402     | 21998 | 14858          | 20349 | 13940 | 18598 |
| MF 1000-CP             | 3.2              | 1.3                      | 17884                      | 23222 | 17204  | 21505 | 16541     | 19941 | 16218          | 18428 | 15657 | 17017 |
|                        | 4.8              | 2.7                      | 19839                      | 27931 | 18853  | 25823 | 18122     | 23834 | 17357          | 21981 | 16694 | 20111 |
|                        | 6.3              | 4.0                      | 20842                      | 30668 | 19856  | 28373 | 19176     | 26265 | 18139          | 24191 | 17374 | 21998 |
|                        | 7.9              | 6.0                      | 21403                      | 32419 | 20655  | 30379 | 19737     | 28186 | 18870          | 25857 | 18037 | 23732 |
| MF 1200-CP             | 3.2              | 1.7                      | 22083                      | 26928 | 21624  | 25143 | 20927     | 23511 | 20298          | 21828 | 19669 | 20281 |
|                        | 4.8              | 3.0                      | 24429                      | 33014 | 23511  | 30532 | 22474     | 28458 | 21828          | 25993 | 21046 | 23919 |
|                        | 6.3              | 4.7                      | 25738                      | 36771 | 24837  | 34017 | 23953     | 31535 | 23069          | 29206 | 21845 | 26639 |
|                        | 7.9              | 7.0                      | 26911                      | 39576 | 25704  | 36720 | 24786     | 33949 | 23511          | 31348 | 22933 | 28662 |

ظرفیت های بالا بر اساس فشار استاتیک ۳۰ پاسکال می باشد. qS : ظرفیت سرمایشی محسوس qT : ظرفیت سرمایشی کل

1 watt = 3.4 BTU/hr

1 kPa = 0.3345 FtWG

1 l/s = 15.85 GPM





## جدول ظرفیت گرمایشی فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP

| HEATING Capa. (BTU/hr) |                  |                          |                            |       |       | 3-Row |       |       |       |       | DB=20°C (68°F) |       |
|------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-------|
| MODEL                  | Water Flow (GPM) | Water Pressure Drop (Ft) | Entering Water Temperature |       |       |       |       |       |       |       |                |       |
|                        |                  |                          | 40°C                       | 45°C  | 50°C  | 55°C  | 60°C  | 65°C  | 70°C  | 75°C  | 80°C           | 85°C  |
| MF 300-CP              | 0.8              | 0.3                      | 6205                       | 7718  | 9299  | 10846 | 12427 | 13991 | 15504 | 17068 | 18632          | 20196 |
|                        | 1.6              | 1.0                      | 7565                       | 9469  | 11356 | 13260 | 15147 | 17034 | 18955 | 20859 | 22729          | 24616 |
|                        | 2.4              | 2.0                      | 8160                       | 10234 | 12240 | 14331 | 16337 | 18377 | 20434 | 22474 | 24565          | 26588 |
|                        | 3.2              | 3.4                      | 8500                       | 10642 | 12750 | 14875 | 16966 | 19142 | 21250 | 23409 | 25517          | 27642 |
| MF 400-CP              | 1.6              | 1.3                      | 10047                      | 12546 | 15096 | 17612 | 20111 | 22610 | 25160 | 27659 | 30175          | 32708 |
|                        | 2.4              | 3.0                      | 10948                      | 13685 | 16422 | 19210 | 21930 | 24701 | 27404 | 30158 | 32912          | 35615 |
|                        | 3.2              | 4.7                      | 11475                      | 14314 | 17221 | 20077 | 22967 | 25789 | 28679 | 31552 | 34425          | 37264 |
|                        | 4.0              | 6.7                      | 11849                      | 14739 | 17697 | 20655 | 23647 | 26605 | 29495 | 32487 | 35462          | 38420 |
| MF 600-CP              | 1.6              | 1.7                      | 12835                      | 16014 | 19278 | 22474 | 25653 | 28917 | 32113 | 35326 | 38522          | 41735 |
|                        | 2.4              | 3.4                      | 14246                      | 17850 | 21420 | 25058 | 28543 | 32198 | 35751 | 39338 | 42925          | 46461 |
|                        | 3.2              | 5.4                      | 15130                      | 18904 | 22729 | 26520 | 30294 | 34085 | 37825 | 41667 | 45458          | 49249 |
|                        | 4.8              | 11.1                     | 16031                      | 20145 | 24140 | 28169 | 32232 | 36227 | 40273 | 44251 | 48314          | 52377 |
| MF 800-CP              | 2.4              | 4.4                      | 16133                      | 20179 | 24242 | 28237 | 32351 | 36278 | 40392 | 44387 | 48433          | 52513 |
|                        | 3.2              | 7.0                      | 17170                      | 21471 | 25772 | 30056 | 34323 | 38573 | 42942 | 47209 | 51493          | 55845 |
|                        | 4.0              | 10.4                     | 17833                      | 22253 | 26792 | 31178 | 35717 | 40103 | 44625 | 49079 | 53499          | 57953 |
|                        | 4.8              | 14.4                     | 18292                      | 22865 | 27438 | 32028 | 36635 | 41242 | 45798 | 50422 | 54910          | 59568 |
| MF 1000-CP             | 3.2              | 1.3                      | 19907                      | 24956 | 29971 | 34918 | 39950 | 44914 | 49912 | 54893 | 59925          | 64957 |
|                        | 4.8              | 2.7                      | 21794                      | 27183 | 32742 | 38148 | 43639 | 49096 | 54502 | 60044 | 65399          | 70890 |
|                        | 6.3              | 4.0                      | 22899                      | 28543 | 34255 | 39984 | 45781 | 51425 | 57154 | 62832 | 68629          | 74341 |
|                        | 7.9              | 6.0                      | 23443                      | 29444 | 35241 | 41106 | 47073 | 53006 | 58871 | 64685 | 70652          | 76500 |
| MF 1200-CP             | 3.2              | 1.7                      | 24293                      | 30379 | 36414 | 42585 | 48603 | 54791 | 60826 | 66861 | 73015          | 78948 |
|                        | 4.8              | 3.0                      | 26945                      | 33660 | 40375 | 47158 | 53907 | 60707 | 67371 | 74171 | 80920          | 87669 |
|                        | 6.3              | 4.7                      | 28509                      | 35581 | 42789 | 49844 | 56984 | 64124 | 71281 | 78404 | 85578          | 92684 |
|                        | 7.9              | 7.0                      | 29563                      | 36873 | 44302 | 51612 | 59007 | 66521 | 73746 | 81056 | 88621          | 95965 |

| HEATING Capa. (BTU/hr) |                  |                          |                            | 3-Row |       |       |       |       |       |       |       | DB=22°C (72°F) |  |
|------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|--|
| MODEL                  | Water Flow (GPM) | Water Pressure Drop (Ft) | Entering Water Temperature |       |       |       |       |       |       |       |       |                |  |
|                        |                  |                          | 40°C                       | 45°C  | 50°C  | 55°C  | 60°C  | 65°C  | 70°C  | 75°C  | 80°C  | 85°C           |  |
| MF 300-CP              | 0.8              | 0.3                      | 5576                       | 7123  | 8687  | 10234 | 11781 | 13345 | 14909 | 16439 | 17986 | 19550          |  |
|                        | 1.6              | 1.0                      | 6783                       | 8687  | 10574 | 12495 | 14399 | 16320 | 18173 | 20077 | 21981 | 23885          |  |
|                        | 2.4              | 2.0                      | 7361                       | 9384  | 11424 | 13481 | 15504 | 17578 | 19601 | 21675 | 23698 | 25755          |  |
|                        | 3.2              | 3.4                      | 7650                       | 9758  | 11900 | 14042 | 16133 | 18309 | 20417 | 22525 | 24667 | 26826          |  |
| MF 400-CP              | 1.6              | 1.3                      | 9027                       | 11526 | 14059 | 16592 | 19142 | 21624 | 24140 | 26690 | 29172 | 31688          |  |
|                        | 2.4              | 3.0                      | 9843                       | 12580 | 15368 | 18105 | 20825 | 23562 | 26367 | 29053 | 31756 | 34527          |  |
|                        | 3.2              | 4.7                      | 10336                      | 13209 | 16065 | 18955 | 21794 | 24684 | 27574 | 30396 | 33303 | 36159          |  |
|                        | 4.0              | 6.7                      | 10625                      | 13566 | 16541 | 19448 | 22423 | 25415 | 28322 | 31297 | 34272 | 37196          |  |
| MF 600-CP              | 1.6              | 1.7                      | 11560                      | 14790 | 18003 | 21182 | 24395 | 27608 | 30855 | 34068 | 37230 | 40528          |  |
|                        | 2.4              | 3.4                      | 12852                      | 16439 | 19992 | 23630 | 27149 | 30770 | 34340 | 37961 | 41497 | 45016          |  |
|                        | 3.2              | 5.4                      | 13600                      | 17408 | 21199 | 24973 | 28832 | 32572 | 36312 | 40137 | 43928 | 47702          |  |
|                        | 4.8              | 11.1                     | 14501                      | 18445 | 22542 | 26554 | 30549 | 34646 | 38641 | 42670 | 46733 | 50694          |  |
| MF 800-CP              | 2.4              | 4.4                      | 14518                      | 18581 | 22610 | 26656 | 30719 | 34765 | 38845 | 42857 | 46835 | 50966          |  |
|                        | 3.2              | 7.0                      | 15436                      | 19720 | 24021 | 28356 | 32623 | 36924 | 41191 | 45492 | 49708 | 54026          |  |
|                        | 4.0              | 10.4                     | 16048                      | 20485 | 24922 | 29444 | 33932 | 38318 | 42738 | 47345 | 51731 | 56168          |  |
|                        | 4.8              | 14.4                     | 16439                      | 21063 | 25670 | 30226 | 34799 | 39389 | 44013 | 48535 | 53159 | 57732          |  |
| MF 1000-CP             | 3.2              | 1.3                      | 17918                      | 22933 | 27846 | 32895 | 38012 | 42891 | 47923 | 52921 | 57902 | 62917          |  |
|                        | 4.8              | 2.7                      | 19669                      | 25075 | 30549 | 36040 | 41429 | 46835 | 52360 | 57868 | 63291 | 78731          |  |
|                        | 6.3              | 4.0                      | 20502                      | 26316 | 31977 | 37689 | 43384 | 49215 | 54876 | 60588 | 66198 | 72080          |  |
|                        | 7.9              | 6.0                      | 21131                      | 27064 | 32977 | 38828 | 44710 | 50643 | 56474 | 62288 | 68255 | 74069          |  |
| MF 1200-CP             | 3.2              | 1.7                      | 21794                      | 27931 | 34051 | 40103 | 46240 | 52258 | 58395 | 64464 | 70584 | 76551          |  |
|                        | 4.8              | 3.0                      | 24225                      | 30991 | 37740 | 44438 | 51221 | 58004 | 64719 | 71519 | 78234 | 84966          |  |
|                        | 6.3              | 4.7                      | 25551                      | 32759 | 39848 | 47107 | 54111 | 61251 | 68306 | 75480 | 82824 | 89862          |  |
|                        | 7.9              | 7.0                      | 26503                      | 33881 | 41276 | 48756 | 56083 | 63393 | 70907 | 78166 | 85510 | 93058          |  |

ظرفیت های بالا بر اساس فشار استاتیک ۳۰ پاسکال می باشد.

1 watt = 3.4 BTU/hr

1 kPa = 0.3345 FtWG

1 l/s = 15.85 GPM



## جدول ضریب فشار استاتیک فن کوئل سقفی توکار مدل MF-CP

Fan Speed : High

| MODEL      | TH<br>SH | فشار استاتیک (Pa) |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |
|------------|----------|-------------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
|            |          | 0                 |        | 10   |        | 20   |        | 30   |        | 40   |        | 50   |        |
|            |          | CF                | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) |
| MF 300-CP  | TH       | 1.07              | 360    | 1.05 | 360    | 1.03 | 320    | 1.00 | 310    | 0.98 | 290    | 0.95 | 270    |
|            | SH       | 1.10              |        | 1.07 |        | 1.04 |        | 1.00 |        | 0.96 |        | 0.92 |        |
| MF 400-CP  | TH       | 1.10              | 510    | 1.07 | 480    | 1.03 | 450    | 1.00 | 410    | 0.97 | 380    | 0.93 | 350    |
|            | SH       | 1.17              |        | 1.11 |        | 1.06 |        | 1.00 |        | 0.95 |        | 0.89 |        |
| MF 600-CP  | TH       | 1.07              | 685    | 1.05 | 650    | 1.02 | 620    | 1.00 | 590    | 0.97 | 550    | 0.95 | 520    |
|            | SH       | 1.11              |        | 1.07 |        | 1.04 |        | 1.00 |        | 0.96 |        | 0.91 |        |
| MF 800-CP  | TH       | 1.05              | 750    | 1.04 | 720    | 1.02 | 690    | 1.00 | 650    | 0.98 | 620    | 0.96 | 580    |
|            | SH       | 1.10              |        | 1.07 |        | 1.03 |        | 1.00 |        | 0.96 |        | 0.92 |        |
| MF 1000-CP | TH       | 1.08              | 985    | 1.05 | 940    | 1.03 | 890    | 1.00 | 840    | 0.98 | 790    | 0.95 | 740    |
|            | SH       | 1.12              |        | 1.08 |        | 1.04 |        | 1.00 |        | 0.96 |        | 0.91 |        |
| MF 1200-CP | TH       | 1.07              | 1285   | 1.05 | 1220   | 1.03 | 1160   | 1.00 | 1100   | 0.97 | 1040   | 0.95 | 970    |
|            | SH       | 1.12              |        | 1.08 |        | 1.05 |        | 1.00 |        | 0.95 |        | 0.91 |        |

Fan Speed : Medium

| MODEL      | TH<br>SH | فشار استاتیک (Pa) |        |      |        |      |        |      |        |      |        |      |        |
|------------|----------|-------------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
|            |          | 0                 |        | 10   |        | 20   |        | 30   |        | 40   |        | 50   |        |
|            |          | CF                | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) | CF   | Q(CFM) |
| MF 300-CP  | TH       | 0.99              | 300    | 0.97 | 280    | 0.94 | 270    | 0.92 | 250    | 0.89 | 230    | 0.86 | 210    |
|            | SH       | 0.98              |        | 0.95 |        | 0.91 |        | 0.87 |        | 0.83 |        | 0.78 |        |
| MF 400-CP  | TH       | 1.01              | 430    | 0.98 | 400    | 0.95 | 370    | 0.92 | 330    | 0.88 | 300    | 0.84 | 270    |
|            | SH       | 1.02              |        | 0.97 |        | 0.91 |        | 0.86 |        | 0.81 |        | 0.75 |        |
| MF 600-CP  | TH       | 0.98              | 570    | 0.96 | 540    | 0.94 | 510    | 0.91 | 470    | 0.89 | 440    | 0.86 | 410    |
|            | SH       | 0.97              |        | 0.93 |        | 0.89 |        | 0.85 |        | 0.81 |        | 0.77 |        |
| MF 800-CP  | TH       | 0.97              | 615    | 0.95 | 590    | 0.94 | 560    | 0.91 | 520    | 0.89 | 490    | 0.86 | 460    |
|            | SH       | 0.95              |        | 0.92 |        | 0.89 |        | 0.85 |        | 0.81 |        | 0.78 |        |
| MF 1000-CP | TH       | 1.00              | 825    | 0.97 | 780    | 0.95 | 740    | 0.92 | 690    | 0.90 | 640    | 0.86 | 590    |
|            | SH       | 0.98              |        | 0.94 |        | 0.91 |        | 0.87 |        | 0.83 |        | 0.78 |        |
| MF 1200-CP | TH       | 0.99              | 1070   | 0.96 | 1020   | 0.94 | 950    | 0.91 | 890    | 0.88 | 830    | 0.86 | 760    |
|            | SH       | 0.98              |        | 0.94 |        | 0.90 |        | 0.85 |        | 0.81 |        | 0.77 |        |

SH : ظرفیت سرمایشی محسوس

TH : ظرفیت سرمایشی کل

Q : میزان هوادهی

CF : ضریب تصحیح



## انتخاب فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP

اولویت اول انتخاب فن کویل، همخوانی بار محسوس فضای محاسبه شده با بار محسوس (SH) در کاتالوگ می باشد.

توصیه می شود برای انتخاب فن کویل شرایط زیر مد نظر قرار گیرد:

۱- تعیین بار محسوس فضای محاسباتی

۲- برای شهرهای مشابه تهران با ۱۵۰۰ متر ارتفاع از سطح دریا (۵۰۰۰ FT) حدود ۱۵٪ به بار محسوس فضای محاسباتی اضافه شود.

۳- با حاصل جمع ردیف های ۱ و ۲ می توان با مراجعه به جداول این کاتالوگ (با افت فشار خارجی ۳۰ پاسکال)، فن کویل سقفی توکار مورد نظر را انتخاب نمود.

مثال :

بار محسوس فضای محاسباتی در تهران  $SH = 8000 \text{ BTU/hr}$

برای ارتفاع از سطح دریا  $SH = 8000 \times 0.15 = 1200 \text{ BTU/hr}$

جمع کل  $SH = 8000 + 1200 = 9200 \text{ BTU/hr}$

با مراجعه به جدول سرمایشی در صفحه ۴ با درجه حرارت هوای ورودی  $26^{\circ}\text{C}$  به دستگاه و دمای آب ورودی  $7^{\circ}\text{C}$  فن کویل سقفی توکار

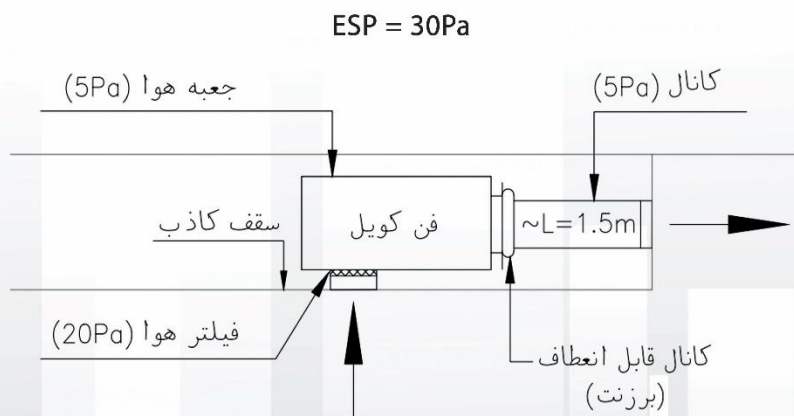
مدل MF400-CP انتخاب می شود. (با سرعت زیاد فن: 410CFM)

توجه :

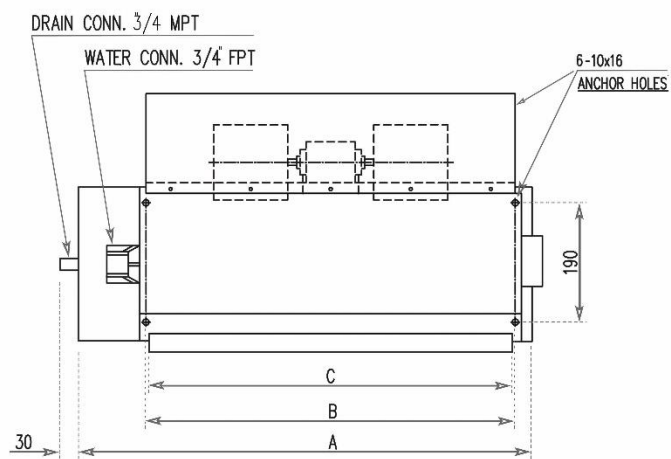
- توصیه می شود فن کویل سقفی توکار در شرایط سرعت متوسط انتخاب گردد. (به لحاظ کارکرد مناسب دستگاه)

- برای محاسبه بار کل واقعی فضای محاسباتی (TH) مشابه ردیف های فوق عمل شود.

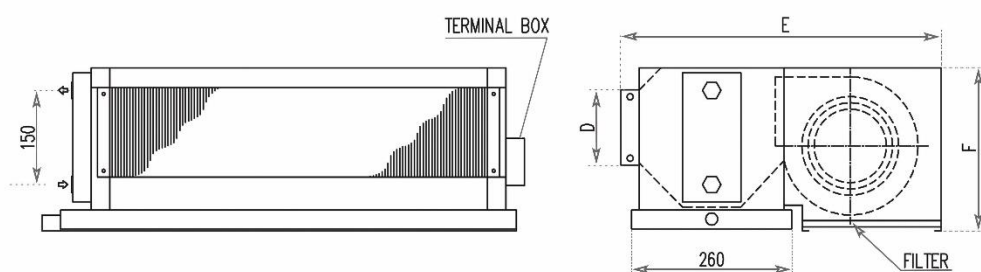
## مدار کانال کشی فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP



## ابعاد فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP

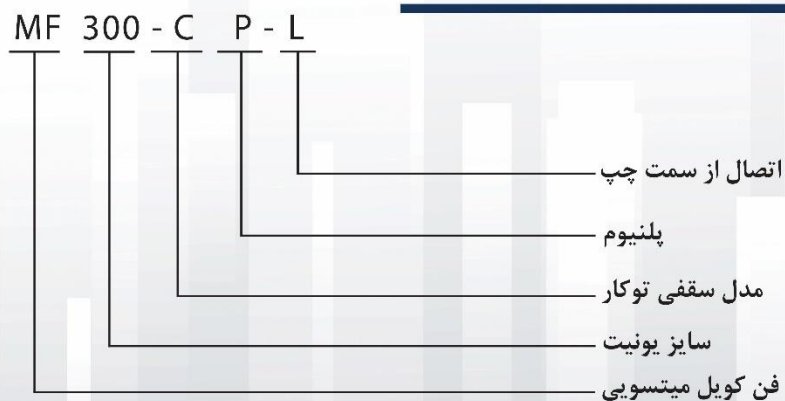


- ستون C : طول دهانه هوای رفت
- ستون D : عرض دهانه هوای رفت
- تمامی اعداد به میلیمتر می باشند.



| MODEL     | Dimensions (mm) |      |      |     |     |     | Filter Dimensions (mm) |
|-----------|-----------------|------|------|-----|-----|-----|------------------------|
|           | A               | B    | C    | D   | E   | F   |                        |
| MF300-CP  | 665             | 502  | 462  | 120 | 520 | 260 | 505 × 210              |
| MF400-CP  | 910             | 750  | 710  | 120 | 520 | 260 | 750 × 210              |
| MF600-CP  | 1045            | 885  | 847  | 120 | 520 | 260 | 885 × 210              |
| MF800-CP  | 1335            | 1170 | 1132 | 120 | 520 | 260 | 1180 × 210             |
| MF1000-CP | 1520            | 1340 | 1302 | 120 | 520 | 260 | 1350 × 210             |
| MF1200-CP | 1770            | 1590 | 1552 | 120 | 520 | 260 | 1600 × 210             |

## نام گذاری فن کویل سقفی توکار مدل MF-CP



## فن کویل میتسوئی در مجتمع تجاری و تفریحی خورشید بوشهر





## فن کوئل میتسوئی در مجتمع سیتی سنتر خلیج فارس اهواز

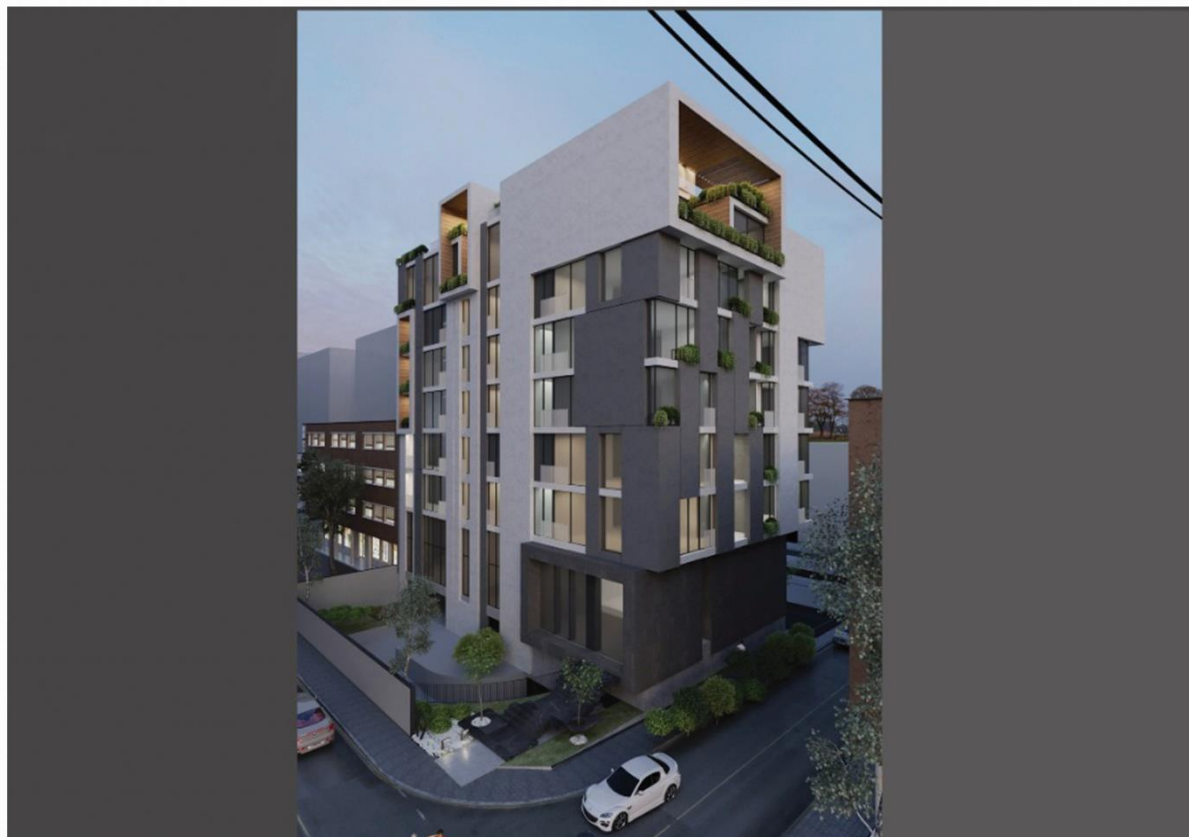




## فن کوئل میتسویی در ساختمان مسکونی کاشانک نیاوران



## فن کوئل میتسوئی در مجتمع مسکونی نکسوس

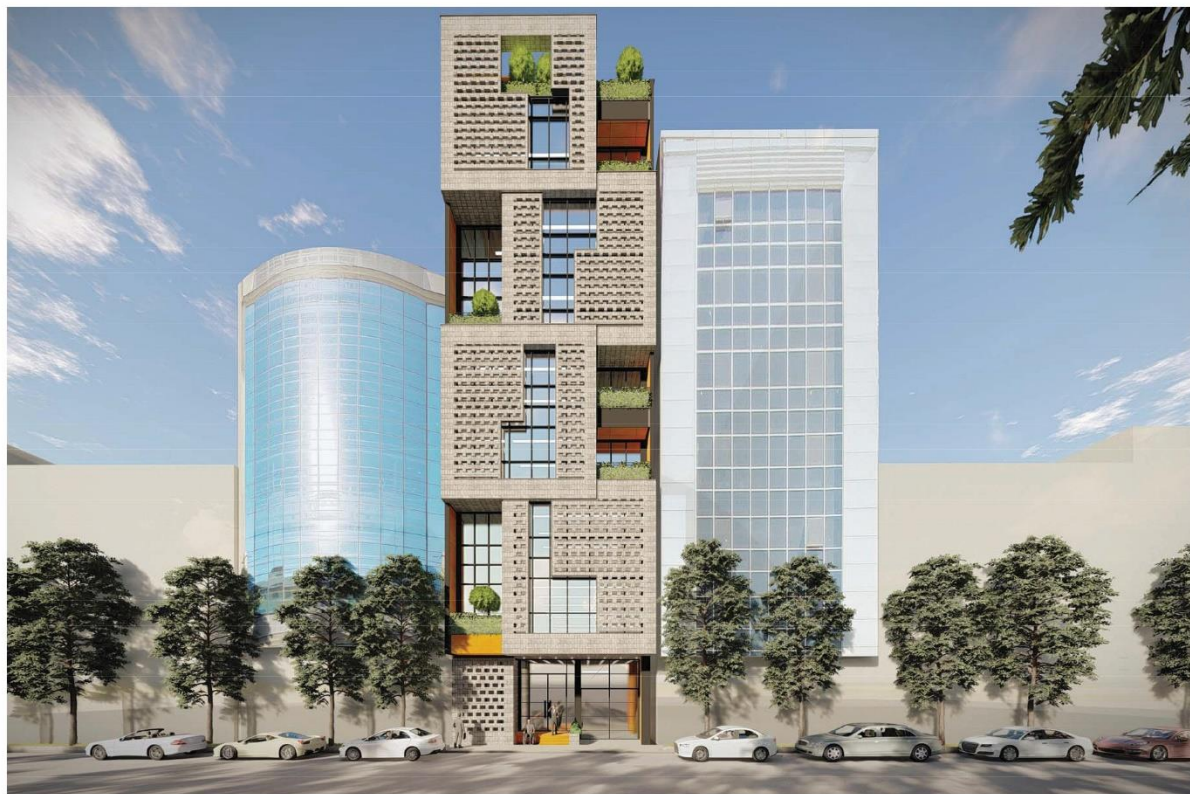




## فن کویل میتسوئی در ساختمان ویلایی اوشان فشم



## فن کوئل میتسوئی در ساختمان اداری تهران شیمی





## فن کوئل میتسوئی در در پروژه چیلک



## فن کوئل میتسوئی در ساختمان مسکونی بوکان نیاوران





## فن کوپل میتسووی در ساختمان مسکونی هروی



## فن کوپل میتسووی در ساختمان مسکونی فرشته



## گروه صنعتی میتسویی

☎ (۰۲۱) ۵۶ ۲۷ ۷۵۱۰ - ۱۳  
(۰۲۱) ۵۶ ۲۷ ۷۱۱۴ - ۱۶

☎ ۰۹۲۰ ۳۵۲ ۷۳۱۷

🌐 mitsuei.co

📷 mitsuei.co

✉ info@mitsuei.co

📧 mitsuei\_co

📍 تهران، اتوبان آزادگان جنوب، احمدآباد مستوفی، بلوار ابوالقاسم،  
خیابان انقلاب، انتهای کوچه پارسا



۱۸ ماه گارانتی میتسویی

۱۵ سال خدمات پس از فروش



نماینده فروش: