

# Illusion & Insight

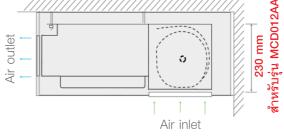
Minisplit Air Conditioner 12,000 - 60,000 Btu/h Concealed Model MCD Series 50 Hz

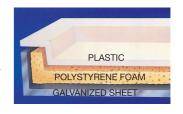




# Illusion







# Illusion Concealed Type 12,000-60,000Btu/h MCD Series 50 Hz

## Fan Coil Unit

- มีให้เลือกครบตั้งแต่ขนาด 12,000 บีทียู จนถึง 60,000 บีทียู
- เครื่องปรับอากาศแยกส่วนขนาดเล็ก แบบคอยล์เปลือยที่ได้รับการออกแบบ มาอย่างดีเพื่อใช้ในงานซ่อนในฝ้า ติดตั้ง ง่ายในเนื้อที่จำกัดในฝ้าเพดาน
- ดีไซน์ใหม่ ขนาดกะทัดรัด ง่ายต่อการ ติดตั้งโดยเฉพาะรุ่น 30,000 ถึง 60,000 บีทียู ที่มีความสูงเพียง 30 เซนติเมตร
- เหมาะกับการใช้งานแบบ Free Blow หรือ ต่อท่อลมสั้น (Low Static Application)
- สามารถขับเคลื่อนลมด้วยความเร็วต่ำ พร้อม Return Air Plenum ช่วยให้การ ทำงานเงียบสนิทยิ่งขึ้น (ตั้งแต่รุ่น 30,000 บีทียู ขึ้นไป มี Return Air Plenum เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน)
- สามารถเลือกปรับระดับความเร็วลมได้ หลายระดับ โดยเฉพาะรุ่น 30,000 บีทียู ขึ้นไป ที่มีระดับความเร็วลม Extra High ให้เลือกใช้ในกรณีที่ต้องการความเร็วลม สูงเป็นพิเศษ



- ทุกรุ่นมีขีดความสามารถในการทำความ เย็นได้เต็มบีทียูและมีประสิทธิภาพใน การประหยัดไฟสูง
- สำหรับรุ่น 12,000, 18,000 และ
   24,000 บีทียู สามารถใช้ได้กับระบบ
   Multisplit System
- มีถาดรองน้ำทิ้งที่มีความลาดชันเป็น พิเศษพร้อม Insulator 3 ชั้น ทำให้มี ประสิทธิภาพสูงในการระบายน้ำทิ้ง
- ท่อน้ำทิ้งดีไซน์พิเศษที่ผลิตจากพลาสติก คุณภาพสูง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย

# **Control Options for Illusion and Insight**







LCD Wired



New Room

# Trane Wall Thermostat II (Option)

เทอร์โมสตัทแบบติดผนัง (Wall Thermostat II) ของเทรนใช้ควบคุมการปรับความเร็ว พัดลมได้ 3 ระดับ ปรับตั้งอุณหภูมิตั้งแต่ 15 - 30 องศาเซลเซียส แสดงการทำงานของ คอมเพรสเซอร์ และมีตัวรับสัญญาณจาก รีโมทไร้สาย



# Condensate Drain Pump (Option)

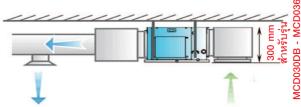
ปั้มน้ำขนาดเล็กของเทรน สำหรับติดตั้งกับชุด เป่าลมเย็นของเครื่องปรับอากาศหรือคอยล์น้ำ เย็นแบบติดกำแพง ติดเพดาน และตั้งพื้น ซึ่ง ชุดปั้มน้ำประกอบด้วยส่วนของปั้มน้ำและส่วน

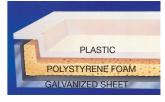
ควบคุมระดับน้ำ \*ควรคำนวณบริมาณการใหลของน้ำทิ้งตามระยะท่อดูดและท่ออัดตามความ เป็นจริง (อ้างอิงคู่มือการใช้งาน) เพื่อการใช้งานที่เหมาะสม



# Insight







# Insight Concealed Type 30,000-60,000 Btu/h MCD Series 50 Hz

# Fan Coil Unit

- มีให้เลือกครบตั้งแต่ขนาด 30,000 บีทียู จนถึง 60,000 บีทียู
- เครื่องปรับอากาศแยกส่วนขนาดเล็ก แบบคอยล์เปลือยที่ได้รับการออกแบบ มาอย่างดีเพื่อใช้ในงานซ่อนในฝ้า ติดตั้ง ง่ายในเนื้อที่จำกัดในฝ้าเพดาน
- ดีไซน์ใหม่ ขนาดกะทัดรัด ง่ายต่อการติด ตั้งโดยเฉพาะรุ่น 30,000 ถึง 36,000 บีทียู ที่มีความสูงเพียง 30 เซนติเมตร
- เหมาะกับการใช้งานแบบต่อท่อลมยาว (High Static Application)
- สามารถขับเคลื่อนลมด้วยความเร็วต่ำ
   พร้อม Return Air Plenum ข่วยให้การ
   ทำงานเงียบสนิทยิ่งขึ้น
- เลือกปรับระดับความเร็วลมได้หลาย ระดับ โดยมีระดับความเร็วลม Extra High ให้เลือกใช้ในกรณีที่ต้องการ ความเร็วลมสูงเป็นพิเศษ



- คอยล์ทำความเย็น เคลือบสาร
   Hydrophillic ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ
   ในการถ่ายเทความร้อนได้ดียิ่งขึ้น
- ทุกรุ่นมีขีดความสามารถในการทำความ เย็นได้เต็มบีทียูและมีประสิทธิภาพ ในการประหยัดไฟสูง
- มีถาดรองน้ำทิ้งที่มีความลาดชันเป็น พิเศษพร้อม Insulator 3 ชั้น ทำให้มี ประสิทธิภาพสูงในการระบายน้ำทิ้ง
- ท่อน้ำทิ้งดีไซน์พิเศษที่ผลิตจากพลาสติก คุณภาพสูง ทนทาน ไม่แตกหักง่าย

# **Condensing Unit**

- แผงระบายความร้อนชนิด Aluminium Fin ที่ได้ รับการออกแบบให้ทำงานได้ดี
- คอนเดนซึ่งยูนิตได้รับการออกแบบให้มีขนาด กะทัดรัด สามารถติดตั้งได้ทุกสถานที่แม้ใน เนื้อที่จำกัดและมีประสิทธิภาพสูงในการระบาย ความร้อน
- มี Shut-off Valve
- รับประกันคอมเพรสเซอร์ 1 ปี ประสิทธิภาพสูงสำหรับป้องกันการกัดกร่อน บริเวณพื้นที่ที่มีการกัดกร่อนสูง เช่น ริมทะเล
- 45° Discharge Grille ส่วนระบายความร้อนแนว เฉียง 45 องศา เพิ่มประสิทธิภาพในการระบาย ความร้อนแม้ในพื้นที่จำกัด

# อุปกรณ์พิเศษ

 ส่วนระบายความร้อนแบบ Blue Fin และ แบบ Copper fin พร้อมด้วย Stainless Casing



Condensing Unit TTK Series

# Illusion Product Specifications

| Models                 | Indoor unit     |         | MCD012AA    | MCD018AA    | MCD018AA    | MCD024AA          | MCD024AA                             | MCD030EB                  | MCD036EB       | MCD036EB                                  | MCD036EB   | MCD048EB                              | MCD048EB      | MCD060     |
|------------------------|-----------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------|---|--|---------------------------------------|---------------|------------|
|                        | Outdoor unit    |         | TTK512QB    | TTK515QB    | TTK518QB    | TTK518QB          | TTK524QB                             | TTK530QB                  | TTK530QB       | TTK536QB                                  | TTK536QD   | TTK042QD                              | TTK048QD      | TTK0600    |
| Electrical Data        | Power Supply    | V/ph/Hz |             |             |             | 220-54            | 220-240/1/50                         |                           |                |   |  | 380-415/3/50                          | 5/3/50        |            |
| Performance Data       | Capacity        | Btu/h   | 12,000      | 15,000      | 18,000      | 20,200            | 24,000                               | 30,000                    | 33,000         | 36,000                                    | 36,000   | 42,000                                | 50,000        | 900'09     |
|                        | Nominal Airflow | cfm     | 400         | 009         | 009         | 800               | 800                                  | 1,000                     | 1,200          | 1,200                                     | 1,200  | 1,600                                 | 1,600         | 2,000      |
| Indoor Units           |                 |         |             |             |             |                   |                                      |                           |                |   |  |                                       |               |            |
| Expansion Device       | OC! T           |         |             |             |             |                   |                                      | Capillar                  | Capillary Tube |   |  |                                       |               |            |
| Fan Motor              | 1300            |         |             |             |             |                   |                                      | Permanent Split Capacitor | olit Capacitor |   |  |                                       |               |            |
|                        | Number Used     |         | F           | 1           | -           | -                 | -                                    | -                         | -              | 1   | 1  | -                                     | -             | -          |
|                        | RLA/LRA         | ⋖       | 0.49/0.71   | 0.49/0.71   | 0.49/0.71   | 0.58/0.79         | 0.58/0.79                            | 1.27/1.96                 | 1.38/1.94      | 1.38/1.94                                 | 1.38/1.94  | 1.56/3.01                             | 1.56/3.01     | 1.56/3.0   |
| Dimensions             | H×W×D           | mm      | 230x946x445 | 260x946x445 | 260x946x445 | 260x1,098x445     | 260x1,098x445                        | 300x1,098x625             | 300x1,251x625  | 300x1,251x625                             | 300x1,251x625 408x1,098x759 408x1,098x759 408x1,251; | 408x1,098x759                         | 408x1,098x759 | 408x1,251> |
| Weight                 |                 | kg      | 20          | 23          | 23          | 26                | 26                                   | 28                        | 41             | 41  | 41   | 49                                    | 49            | 22         |
| Drain Connection Size  |                 | .u      | 1/2         | 1/2         | 1/2         | 1/2               | 1/2                                  | 1/2                       | 1/2            | 1/2                                       | 1/2  | 1/2                                   | 1/2           | 1/2        |
| Outdoor Units          |                 |         |             |             |             |                   |                                      |                           |                |   |  |                                       |               |            |
| Compressor             | Type            |         |             |             |             | Ro                | Rotary                               |                           |                |   |  | Scroll                                | llo           |            |
|                        | RLA/LRA         | ⋖       | 5.3/29.0    | 7.1/35.0    | 8.4/43.0    | 8.4/43.0          | 10.8/29.0                            | 14.2/85.0                 | 14.2/85.0      | 15.8/79.0                                 | 5.9/43.0   | 7.1/56.0                              | 7.9/59.0      | 8.9/74.    |
| Fan Motor              | Type            |         |             |             |             |                   |                                      | Permanent Split Capacitor | olit Capacitor |   |  |                                       |               |            |
|                        | RLAVLRA         | ⋖       | 0.54/0.93   | 0.54/0.93   | 0.54/0.93   | 0.54/0.93         | 0.88/1.79                            | 0.88/1.79                 | 0.88/1.79      | 1.03/1.79                                 | 1.03/1.79  | 1.03/1.79                             | (0.88/1.79)x2 | (0.88/1.79 |
| Dimensions             | H×W×D           | mm      | 585x830x330 | 088x088x383 | 585x830x330 | 585x830x330       | 585x830x330                          | 692x830x330               | 692x830x330    | 795x1,018x360 795x1,018x360 795x1,018x360 | 795x1,018x360  | 795x1,018x360                         | 1,254x988x350 | 1,254x988x |
| Weight                 |                 | kg      | 41          | 52          | 54          | 54                | 90                                   | 61                        | 61             | 83  | 81   | 87                                    | 92            | 92         |
| Piping Connection Type |                 |         |             |             | Shu         | t-off Valve Flare | Shut-off Valve Flare Connection Type | 90                        |                |   | Shut-  | Shut-off Valve Sweath Connection Type | th Connection | Type       |
| Refrigerant Pipe Size  | Liquid          | .⊑      | 3/8         | 3/8         | 3/8         | 3/8               | 3/8                                  | 8/8                       | 3/8            | 8/8                                       | 3/8  | 3/8                                   | 1/2           | 1/2        |
|                        | Suction         | in      | 2/8         | 2/8         | 2/8         | 2/8               | 5/8                                  | 8/9                       | 2/8            | 3/4                                       | 3/4  | 2/8                                   | 2/8           | 2/8        |
| Refrigerant / Charge   |                 | kg      | R22/1.3     | R22/1.4     | R22/1.8     | R22/1.8           | R22/2.3                              | R22/2.0                   | R22/2.0        | R22/2.3                                   | R22/2.3  | R22/2.3                               | R22/3.3       | R22/4.0    |
| TIS 2134-2553          |                 |         | <b>(</b>    | <b>*</b>    | <b>(</b>    | <b>(</b>          | <b>(</b>                             | •                         | <b>*</b>       | <b>(</b>                                  | <b>(</b>   | 1                                     | 1             |            |

Dimension ตั้งแต่รุ่น 30,000-60,000 Btuh รวม Return Air Plenum
 Larnzennzwinefluhridiärinergynu (ARI) ที่สถานระ 80% - DB, 76% - WB Indoor 8 95% - DB Outdoor
 Dimension ชอง Outdoor Unif ที่ระบุไม Specification ความที่ร้านเลคามหนาในโรวมชาตั้ง แต่ความสูงรวมชาตั้ง
 รายสะเอือดเดียดเลือดนักษ์ต่อนี้สีการปลีอินแปลงใต้โดยไม่เดือนเล็งให้กราบส่วนน้ำ

| Outdoor unit         TTK530QB         TTK530QB         TTK530QB         TTK53QQB         TTK63QQD         TTK048QD         TTK04AQD         TTM04AQD  | Models                 | Indoor unit      |         | MCD030DB      | MCD036DB            | MCD036DB         | MCD036DB      | MCD048DB      | MCD048DB          | MCD060DB         | MCD06     |
|--|------------------------|------------------|---------|---------------|---------------------|------------------|---------------|---------------|-------------------|------------------|-----------|
| tita   Power Supply   Viph/Hz   220-240/1/50   36,000   36,000   42,000    s Data   Nominal Capacity   Blu/h   30,000   33,000   1,200   1,200   1,500    sevice   Individed   Individed |                        | Outdoor unit     |         | TTK530QB      | TTK530QB            | TTK536QB         | TTK536QD      | TTK042QD      | TTK048QD          | TTK048QD         | TTK06     |
| S pata         Nominal Capacity         Blurh         30,000         33,000         36,000         42,000           s perice         Incominal Airflow         cfm         1,000         1,200         1,200         1,500         1,500           Pewice         Incominal Airflow         cfm         1,000         1,200         1,200         1,500         1,500           Pewice         Incominal Airflow         Incomina  |                        | Power Supply     | V/ph/Hz |               | 220-240/1/50        |                  |               |               |                   | 380-415/3/50     | 20        |
| Nominal Airflow   Cfm   1,000   1,200   1,200   1,500   1,600     Sevice   |                        | Nominal Capacity | Btu/h   | 30,000        | 33,000              | 36,000           | 36,000        | 42,000        | 20,000            | 53,000           | 0,09      |
| evice         Capıllary Tube           Device         Type         Capıllary Tube           Number Used         1         1         1         1         1         1           RLA/LRA         A         1.98/5.28         2.20/5.77         2.20/5.77         2.20/5.77         3.33/5.08           ection Size         H x W x D         mm         300x1.251x625         300x1.251x625         300x1.251x626         408x1.098x75           ection Size         H x W x D         mm         300x1.251x625         300x1.251x626         408x1.098x75           ection Size         kg         37         41         41         43           Instance         Type         n/2         1/2         1/2         1/2           RLA/LRA         A         142/85.0         142.285.0         15.879.0         5.9/43.0         7.1/56.0           Rection Type         A         0.88/1.79         1.03/1.79         1.03/1.79         1.03/1.79           H x W x D         mm         692x830x33         692x830x33         785x1.018x36         785x1.018x36           H x W x D         kg         61         Shut-off Valve Flare Connection Type         8         8/8         3/8 <tr< td=""><td></td><td>Nominal Airflow</td><td>cfm</td><td>1,000</td><td>1,200</td><td>1,200</td><td>1,200</td><td>1,600</td><td>1,600</td><td>2,000</td><td>2,00</td></tr<>  |                        | Nominal Airflow  | cfm     | 1,000         | 1,200               | 1,200            | 1,200         | 1,600         | 1,600             | 2,000            | 2,00      |
| Device         Important         Image: Permanent         Capillary Tube           Invalid         1         1         1         1         Permanent           Invalid         10         1         1         1         1         Permanent           Invalid         10         10         10         1         1         1         1         1         1         Permanent           Invalid         10<  | Indoor Units           |                  |         |               |                     |                  |               |               |                   |                  |           |
| Type   1   | Expansion Device       |                  |         |               |                     |                  | Capillar      | y Tube        |                   |                  |           |
| Number Used   1  | Fan Motor              | Type             |         |               |                     |                  |               | Permanent S   | split Capacitor   |                  |           |
| RLA/LRA   A   1.98/5.28   2.20/5.77   2.20/5.77   3.33/5.08     H x W x D   mm   300x1.098x625   300x1.251x625   300x1.251x625   408x1.098x75     Kg   37   41   41   41   49     Sction Size   in   1/2   1/2   1/2   1/2   1/2     Type   RLA/LRA   A   14.2/85.0   14.2/85.0   15.8/79.0   5.9/43.0   7.1/86.0     H x W x D   mm   692x830x330   692x830x330   755x1.018x360   755x1.018x360     H x W x D   kq   61   81   81   87     H x W x D   kq   61   81   81   87     Suction Type   Suction   in   3/8   3/8   3/4   7/18     Charce   kq   52/2.0   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3     H x W x D   kq   61   81   81   87     Charce   kq   62   81   83   84   7/18     Charce   kq   62   81   83   84   7/18     Charce   kq   82/2.0   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3     Charce   kq   kq   62   82/2.0   R22/2.3   R22/2.3   R22/2.3     Charce   kq   kq   kq   kq   kq   kq   kq   k  |                        | Number Used      |         | -             | +                   | +                | 1             | -             | -                 | -                |           |
| H × W × D mm 300x1.098x625 300x1.251x625 300x1.251x625 408x1.098x75;     N   |                        | RLA/LRA          | V       | 1.98/5.28     | 2.20/5.77           | 2.20/5.77        | 2.20/5.77     | 3.33/5.08     | 3.33/5.08         | 4.30/6.98        | 4.30/6    |
| vite         in         1/2 <td>Dimensions</td> <td>H×W×D</td> <td></td> <td>300x1,098x625</td> <td>300x1,251x625</td> <td></td> <td>300x1,251x625</td> <td>408x1,098x759</td> <td>408x1,098x759</td> <td>408x1,251x759</td> <td>408×1,25</td>   | Dimensions             | H×W×D            |         | 300x1,098x625 | 300x1,251x625       |                  | 300x1,251x625 | 408x1,098x759 | 408x1,098x759     | 408x1,251x759    | 408×1,25  |
| ection Size         in         1/2   | Weight                 |                  |         | 37            | 41                  | 41               | 41            | 49            | 49                | 22               | 99        |
| Type   | Drain Connection Size  |                  | .⊑      | 1/2           | 1/2                 | 1/2              | 1/2           | 1/2           | 1/2               | 1/2              | 1/2       |
| Type   RLALRA   A   14.2/85.0   14.2/85.0   15.8/79.0   5.9/43.0   7.1/86.0 | Outdoor Units          |                  |         |               |                     |                  |               |               |                   |                  |           |
| FILALINA   | Compressor             | Type             |         |               | Rot                 | any              |               |               | S                 | roll             |           |
| Type         A         0.88/1.79         0.88/1.79         1.03/1.79         1.03/1.79         Permanent           H x W x D         mm         692x830x330         692x830x330         795x1.018x360  |                        | RLA/LRA          | A       | 14.2/85.0     | 14.2/85.0           | 15.8/79.0        | 5.9/43.0      | 7.1/56.0      | 7.9/59.0          | 7.9/59.0         | 8.9/74    |
| RLA\textre{LACkA}  | Fan Motor              | Type             |         |               |                     |                  |               | Permanent Sp  | olit Capacitor    |                  |           |
| H x W x D         mm         692x830x330         692x830x330         795x1,018x360   |                        | RLAVLRA          | ⋖       | 0.88/1.79     | 0.88/1.79           | 1.03/1.79        | 1.03/1.79     | 1.03/1.79     | (0.88/1.79)x2     | (0.88/1.79)x2    | (0.88/1.7 |
| kg         61         61         83         81         87           Liquid         in         3/8         3/8         3/8         3/8         3/8           Suction         in         5/8         5/8         3/8         3/8         3/8           Rozzion         in         5/8         3/8         3/4         7/8  | Dimensions             | H×W×D            | mm      | 692x830x330   | 692x830x330         | 795x1,018x360    | 795x1,018x360 | 795x1,018x360 | 1,254x988x350     | 1,254x988x350    | 1,254x98  |
| Liquid         in         3/8 </td <td>Weight</td> <td></td> <td>ķ</td> <td>61</td> <td>61</td> <td>83</td> <td>81</td> <td>28</td> <td>92</td> <td>85</td> <td>96</td>  | Weight                 |                  | ķ       | 61            | 61                  | 83               | 81            | 28            | 92                | 85               | 96        |
| Liquid         in         3/8         3/8         3/8         3/8         1/2           Suction         in         5/8         5/8         3/4         7/8         7/8           Ka         R22/2.0         R22/2.3         R22/2.3         R22/2.3         R22/2.3         R22/2.3  | Piping Connection Type |                  |         |               | shut-off Valve Flan | e Connection Typ | ө             | ys.           | ut-off Valve Swea | ath Connection T |           |
| Suction in 5/8 5/8 3/4 7/8 7/8 7/8 7/8 8/22/33 R22/2.3 R22/2.3 R22/2.3 R22/2.3 R22/3.3 R22/3.3   | Refrigerant Pipe Size  | Liquid           | .⊑      | 3/8           | 3/8                 | 3/8              | 3/8           | 3/8           | 1/2               | 1/2              | 1/2       |
| R22/2,0  |                        | Suction          | .⊑      | 2/8           | 2/8                 | 3/4              | 3/4           | 8/2           | 8/2               | 8/2              | 8/2       |
| S  | Refrigerant / Charge   |                  | kg      | R22/2.0       | R22/2.0             | R22/2.3          | R22/2.3       | R22/2.3       | R22/3.3           | R22/3.3          | R22/4     |
| TIS 2134-2563  | TIS 2134-2553          |                  |         | <b>(</b>      | <b>(</b>            | <b>(</b>         | <b>(</b>      |               | •                 | 1                |           |

1.79)x2 388x350

/6.98 251x759 35 /2



















Ingersoll Rand (NYSE:IR) advances the quality of life by creating comfortable, sustainable and efficient environments. Our people and our family of brands -Ingersoll Rand®, Thermo King® and Trane®—work together to enhance the quality and comfort of air in homes and buildings; transport and protect food and perishables; and increase industrial productivity and efficiency. We are a \$13 billion global business committed to a world of sustainable progress and enduring results. For more information, visit www.tranethailand.com

เทรน (ประเทศไทย)

เลขที่ 1126/2 ขั้น 30-31 อาคารวานิช 2 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 **เ** *0-2704-9999* 



