

## 2. Technische Daten

### 2.1 SEZ-M•DA2 – Kanaleinbaugeräte

| Innengerät  |   |             | SEZ-M25DA2  | SEZ-M35DA2      | SEZ-M50DA2      |
|---|---|-------------|---|-----------------|-----------------|
| Spannungsversorgung   | separat   | [Ph, V, Hz] | 1, 230, 50  | 1, 230, 50      | 1, 230, 50      |
|   | über Außengerät                                   |             | 1, 230, 50  | 1, 230, 50      | 1, 230, 50      |
| Nennkühlleistung $Q_0$ (min.–max.) <sup>*1</sup>            |   | [kW]        | 2,5 (1,4–3,2)   | 3,5 (0,7–3,9)   | 5,0 (1,1–5,6)   |
| Nennheizleistung $Q_H$ (min.–max.) <sup>*1</sup>            |   | [kW]        | 2,9 (1,3–4,2)   | 4,2 (1,1–5,0)   | 6,0 (1,5–7,2)   |
| Empfohlene Sicherungsgröße (inkl. Außengerät) <sup>*2</sup> |   | [A]         | 10  | 10              | 20              |
| Elektrische Leistungsaufnahme                               | Kühlen  | [kW]        | 0,714   | 1,000           | 1,547           |
|   | Heizen  | [kW]        | 0,803   | 1,076           | 1,617           |
| Nennbetriebsstrom   |   | [A]         | 0,62  | 0,65            | 0,82            |
| SEER <sup>*3</sup>  | Kühlen  |             | 6,0   | 6,0             | 6,0             |
| SCOP <sup>*3</sup>  | Heizen  |             | 4,0   | 4,1             | 4,0             |
| Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen <sup>*7</sup>          |   |             | A+ / A+   | A+ / A+         | A+ / A+         |
| Luftvolumenstrom<br>Kühlen oder Heizen                      | Niedrig   | [m³/h]      | 330   | 420             | 600             |
|   | Mittel  | [m³/h]      | 420   | 540             | 750             |
|   | Hoch  | [m³/h]      | 540   | 660             | 900             |
| Schalldruckpegel<br>Kühlen oder Heizen <sup>*4</sup>        | Niedrig   | [dB(A)]     | 23  | 23              | 30              |
|   | Mittel  | [dB(A)]     | 26  | 27              | 34              |
|   | Hoch  | [dB(A)]     | 30  | 31              | 37              |
| Statische Pressung <sup>*5</sup>                            |   | [Pa]        | 5/25/35/50  | 5/25/35/50      | 5/25/35/50      |
| Gewicht   |   | [kg]        | 18  | 22              | 22              |
| Abmessungen   | H x B x T   |             | 200 x 790 x 700   | 200 x 990 x 700 | 200 x 990 x 700 |
|   | Kältetechnische Anschlüsse<br>(mit Verschraubung) | flüssig     | [mm]  | Ø6,0 (1/4")     | Ø6,0 (1/4")     |
| gasförmig   |   | [mm]        | Ø10,0 (3/8")  | Ø10,0 (3/8")    | Ø12,0 (1/2")    |
| Kondensatleitung  | Da  | [mm]        | Ø32,0   | Ø32,0           | Ø32,0           |
| Schutzklasse  |   |             | IP20  | IP20            | IP20            |
| Optionale Fernbedienungen <sup>*6</sup>                     | kabelgebunden                                     |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelfernbedienung Kompakt PAC-YT52CRA</li> <li>• Kabelfernbedienung Deluxe PAR-41MAA</li> </ul> |                 |                 |
|   | Infrarot  |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrarotfernbedienung (Sender) PAR-SL97A-E / (Empfänger) PAR-SA9CA-E</li> </ul>                  |                 |                 |

\*1 Kältetechnischer Leistungsbereich, gemessen unter nachstehenden Testbedingungen:

**Kühlen** Innen: 27 °C<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>TK</sub> Außen: 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>

**Heizen** Innen: 20 °C<sub>TK</sub> Außen: 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

Testbedingungen nach ISO 5151, Kältemittelleitungslänge: 5 m

\*2 Die Absicherung des Innengerätes erfolgt in der Regel gemeinsam mit dem Außengerät (ein Hauptschalter für Außen- und Innengerät gemeinsam). Inverter-Außengeräte versorgen das Innengerät mit Spannung.

\*3 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb

\*4 Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 15 Pa statischer Pressung

\*5 Einstellbar, Werkseinstellung 25 Pa (fettgedruckt)

\*6 Die Auslieferung der Klimageräte erfolgt ohne Fernbedienung. Optional sind Fernbedienungen auf Anfrage erhältlich und individuell nachrüstbar.

\*7 Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.

| Innengerät  |                                  |                     | SEZ-M60DA2  | SEZ-M71DA2       |      |
|---|----------------------------------|---------------------|---|------------------|------|
| Spannungsversorgung   | separat                          | [Ph, V, Hz]         | 1, 230, 50  | 1, 230, 50       |      |
|   | über Außengerät                  |                     | 1, 230, 50  | 1, 230, 50       |      |
| Nennkühlleistung $Q_0$ (min.–max.) <sup>*1</sup>            |                                  | [kW]                | 6,1 (1,6–6,3)   | 7,1 (2,2–8,1)    |      |
| Nennheizleistung $Q_H$ (min.–max.) <sup>*1</sup>            |                                  | [kW]                | 7,4 (1,6–8,0)   | 8,0 (2,0–10,2)   |      |
| Empfohlene Sicherungsgröße (inkl. Außengerät) <sup>*2</sup> |                                  | [A]                 | 20  | 20               |      |
| Elektrische Leistungsaufnahme                               | Kühlen                           | [kW]                | 1,848   | 2,151            |      |
|   | Heizen                           | [kW]                | 2,049   | 2,285            |      |
| Nennbetriebsstrom   |                                  | [A]                 | 0,88  | 1,00             |      |
| SEER <sup>*3</sup>  | Kühlen                           |                     | 5,5   | 5,5              |      |
| SCOP <sup>*3</sup>  | Heizen                           |                     | 4,2   | 3,9              |      |
| Energieeffizienzklasse Kühlen/Heizen <sup>*7</sup>          |                                  |                     | A / A+  | A / A            |      |
| Luftvolumenstrom  | Niedrig                          | [m <sup>3</sup> /h] | 720   | 720              |      |
|   | Kühlen oder Heizen               | Mittel              | [m <sup>3</sup> /h]   | 900              | 960  |
|   |                                  | Hoch                | [m <sup>3</sup> /h]   | 1080             | 1200 |
| Schalldruckpegel  | Niedrig                          | [dB(A)]             | 30  | 30               |      |
|   | Kühlen oder Heizen <sup>*4</sup> | Mittel              | [dB(A)]   | 34               | 35   |
|   |                                  | Hoch                | [dB(A)]   | 38               | 40   |
| Statische Pressung <sup>*5</sup>                            |                                  | [Pa]                | 5/25/35/50  | 5/25/35/50       |      |
| Gewicht   |                                  | [kg]                | 25,5  | 25,5             |      |
| Abmessungen   |                                  | H x B x T           | 200 x 1190 x 700  | 200 x 1190 x 700 |      |
| Kältetechnische Anschlüsse (mit Verschraubung)              | flüssig                          | [mm]                | Ø6,0 (1/4")   | Ø10,0 (3/8")     |      |
|   | gasförmig                        | [mm]                | Ø16,0 (1/2")  | Ø16,0 (1/2")     |      |
| Kondensatleitung  | Da                               | [mm]                | Ø32,0   | Ø32,0            |      |
| Schutzklasse  |                                  |                     | IP20  | IP20             |      |
| Optionale Fernbedienungen <sup>*6</sup>                     | kabelgebunden                    |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelfernbedienung Kompakt PAC-YT52CRA</li> <li>• Kabelfernbedienung Deluxe PAR-41MAA</li> </ul> |                  |      |
|   | Infrarot                         |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrarotfernbedienung (Sender) PAR-SL97A-E / (Empfänger) PAR-SA9CA-E</li> </ul>                  |                  |      |

\*1 Kältetechnischer Leistungsbereich, gemessen unter nachstehenden Testbedingungen:

**Kühlen** Innen: 27 °C<sub>TK</sub> / 19 °C<sub>TK</sub> Außen: 35 °C<sub>TK</sub> / 24 °C<sub>FK</sub>  
**Heizen** Innen: 20 °C<sub>TK</sub> Außen: 7 °C<sub>TK</sub> / 6 °C<sub>FK</sub>

Testbedingungen nach ISO 5151, Kältemittelleitungslänge: 5 m

\*2 Die Absicherung des Innengerätes erfolgt in der Regel gemeinsam mit dem Außengerät (ein Hauptschalter für Außen- und Innengerät gemeinsam). Inverter-Außengeräte versorgen das Innengerät mit Spannung.

\*3 SEER: Jahresarbeitszahl im Kühlbetrieb, SCOP: Jahresarbeitszahl im Heizbetrieb

\*4 Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen mittig in 1,5 m Entfernung unterhalb des Gerätes bei 15 Pa statischer Pressung

\*5 Einstellbar, Werkseinstellung 25 Pa (fettgedruckt)

\*6 Die Auslieferung der Klimageräte erfolgt ohne Fernbedienung. Optional sind Fernbedienungen auf Anfrage erhältlich und individuell nachrüstbar.

\*7 Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D.



## Deckenunterbaugeräte PCA-M

### Highlights

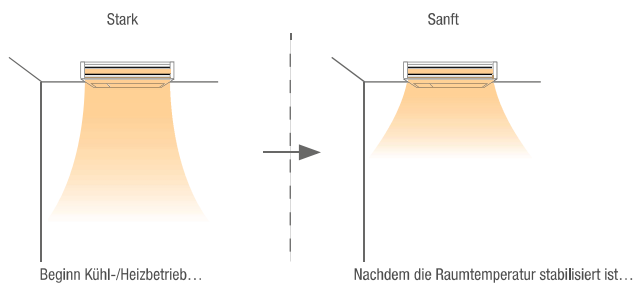
- SCOP bis 4,4/SEER bis 6,7
- Energieeffizienzklasse bis A+/A++
- Geräuschpegel ab 31 dB(A)

Das vielseitig einsetzbare Deckenunterbaugerät eignet sich durch die gute Luftverteilung und hochsensible Leistung besonders gut für Technikräume. Hierfür stehen Sonderkombinationen mit bis zu 100 % sensibler Leistung zur Verfügung.

Detailliertere Daten zu dem Thema **Technikraumanwendung** finden Sie in unserem **EDV-/Technikraumlösungen Kapitel ab Seite 248**.

### Filter

- Langlebiger Filter
- Hocheffizienzfilter (optional für PCA-M\*\*KA)
- Hochleistungs-Ölnebefilter (nur PCA-M\*\*HA)
- V-Blocking-Filter (optional für PCA-M\*\*KA)



### Edelstahl Deckenunterbaugerät PCA-M71HA

- Baugröße 71
- Widerstandsfähiges Edelstahlgehäuse
- Hochleistungs-Ölnebefilter (12 Stück im Lieferumfang)
- Leicht zu reinigen

### Deckenunterbaugerät PCA-M\*\*KA

- 2+1-Redundanzfunktion (mit PUZ)
- Hohe Wurfweite
- Hohe sensible Kälteleistung mit Sonderkombinationen (s. Kapitel EDV- und Technikraumanwendung)
- Modus für hohe / niedrige Decken für idealen Luftstrom in der Höhe (bis zu 4,2 m) oder in niedrigen Räumen
- Automatischer Neustart nach Stromausfall
- Kühlen bis 14°C Sollwert (nur mit PUZ)
- Modernes Gehäuse in Reinweiß
- Nur 23 cm hoch

### Außenluftanschluss möglich

### Wahlweise Kabel- oder Infrarotfernbedienung

### MELCloud WiFi-Adapter (optional)

### Zubehör

| Typbezeichnung | Beschreibung   | Menge |
|----------------|--|-------|
| PAR-41MAA      | Kabelfernbedienung Deluxe                              | 1     |
| PAR-SL101A-E** | Infrarotfernbedienung                                  | 1     |
| PAC-SJ_DM-E*   | Tauwasserpumpe für PCA-M KA                            | 1     |
| PAC-SH_KF-E*   | High-Efficiency Filter                                 | 1     |
| PAC-SG38KF-E   | Hochleistungs-Ölnebefilter (Ersatzfilter für PCA-M HA) | 12    |
| MAC-5871F-E    | MELCloud WiFi-Adapter                                  | 1     |
| CL-HA1-A1      | MELCloud IOT Adapter                                   | 1     |
| PAC-SK55KF-E   | V-Blocking-Filter für PCA-M35/50KA                     | 1     |
| PAC-SK56KF-E   | V-Blocking-Filter für PCA-M60/71KA                     | 1     |
| PAC-SK57KF-E   | V-Blocking-Filter für PCA-M100/125/140KA               | 1     |



PUZ-ZM35/50VKA2

PUZ-ZM60/71VHA2

PUZ-ZM100-140VKA/YKA2

PCA-M35-140KA2

Deckenunterbaugeräte  
 Singlesplit/Power Inverter/Kühlen und Heizen

[leslink.info/pca-m](http://leslink.info/pca-m)



WiFi MELCLOUD (optional)
 Wired Remote Control connectable
 On/Off
 Weekly
 Smart Defrost
 14°C Cooling
 Vertical Swing
 Auto
 V-Blocking Filter (optional)
 Low-temperature Cooling
 Low-temperature Heating
 Fresh-air intake
 2+1 Rotation Back-up
 Drain Lift Up (optional)
 Multi-Split

Auto Restart
 Refrigerant Status Check
 Pre-charged
 R32
 Certified Quality
 POWER INVERTER
 REUSE PIPING

PCA-M Deckenunterbaugeräte, Kühlen/Heizen, ohne Fernbedienung im Lieferumfang

| Bezeichnung Innengeräte |                        | PCA-M35KA2    | PCA-M50KA2    | PCA-M60KA2    | PCA-M71KA2     | PCA-M100KA2     | PCA-M125KA2     | PCA-M140KA2     |
|-------------------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bezeichnung Außengeräte |                        | PUZ-ZM35VKA2  | PUZ-ZM50VKA2  | PUZ-ZM60VHA2  | PUZ-ZM71VHA2   | PUZ-ZM100YKA2   | PUZ-ZM125YKA2   | PUZ-ZM140YKA2   |
| Kühlen                  | Kälteleistung (kW)     | 3,6 (1,6-4,5) | 5,0 (2,3-5,6) | 6,1 (2,7-6,7) | 7,1 (3,3-8,1)  | 9,5 (4,9-11,4)  | 12,5 (5,5-14,0) | 13,4 (6,2-15,0) |
|                         | Leistungsaufnahme (kW) | 0,83          | 1,25          | 1,52          | 1,83           | 2,32            | 3,85            | 3,94            |
|                         | SEER                   | 6,4           | 6,7           | 6,5           | 6,7            | 6,3             | 6,1             | 6,1             |
|                         | Energieeffizienzklasse | A++           | A++           | A++           | A++            | A++             | -               | -               |
|                         | Einsatzbereich (°C)    | -15~+46       | -15~+46       | -15~+46       | -15~+46        | -15~+46         | -15~+46         | -15~+46         |
| Heizen                  | Heizleistung (kW)      | 4,1 (1,6-5,2) | 5,5 (2,5-6,6) | 7,0 (2,8-8,2) | 8,0 (3,5-10,2) | 11,2 (4,5-14,0) | 14,0 (5,0-16,0) | 16,0 (5,7-18,0) |
|                         | Leistungsaufnahme (kW) | 1,02          | 1,36          | 1,75          | 2,16           | 3,02            | 3,95            | 4,43            |
|                         | SCOP                   | 4,0           | 4,2           | 4,1           | 4,2            | 4,3             | 4,3             | 4,4             |
|                         | Energieeffizienzklasse | A+            | A+            | A+            | A+             | A+              | -               | -               |
|                         | Einsatzbereich (°C)    | -11~+21       | -11~+21       | -20~+21       | -20~+21        | -20~+21         | -20~+21         | -20~+21         |

| Bezeichnung Innengeräte  |           | PCA-M35KA2      | PCA-M50KA2      | PCA-M60KA2        | PCA-M71KA2         | PCA-M100KA2         | PCA-M125KA2         | PCA-M140KA2         |
|--|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Luftvolumenstrom (m³/h)  | N/M1/M2/H | 600/660/720/840 | 600/660/780/900 | 900/960/1020/1140 | 960/1020/1080/1200 | 1320/1440/1560/1680 | 1380/1500/1620/1740 | 1440/1560/1750/1920 |
| Schalldruckpegel (dB(A))   | N/H       | 31/39           | 32/40           | 33/40             | 35/41              | 37/43               | 39/45               | 41/48               |
| Schallleistungspegel (dB(A))   |           | 60              | 60              | 60                | 60                 | 63                  | 65                  | 68                  |
| Abmessungen (mm)   | B/T/H     | 960/680/230     | 960/680/230     | 1.280/680/230     | 1.280/680/230      | 1.600/680/230       | 1.600/680/230       | 1.600/680/230       |
| Gewicht (kg)   |           | 25              | 26              | 32                | 32                 | 37                  | 38                  | 40                  |
| Bezeichnung Außengeräte  |           | PUZ-ZM35VKA2    | PUZ-ZM50VKA2    | PUZ-ZM60VHA2      | PUZ-ZM71VHA2       | PUZ-ZM100YKA2       | PUZ-ZM125YKA2       | PUZ-ZM140YKA2       |
| Luftvolumenstrom (m³/h)  |           | 2700            | 2700            | 3300              | 3300               | 6600                | 7200                | 7200                |
| Schalldruckpegel Kühlen/Heizen (dB(A))                                   |           | 44/46           | 44/46           | 47/49             | 47/49              | 49/51               | 50/52               | 50/52               |
| Schallleistungspegel (dB(A))   |           | 65              | 65              | 67                | 67                 | 69                  | 70                  | 70                  |
| Abmessungen (mm)   | B/T/H     | 809/300/630     | 809/300/630     | 950/355/943       | 950/355/943        | 1.050/370/1.338     | 1.050/370/1.338     | 1.050/370/1.338     |
| Gewicht (kg)   |           | 46              | 46              | 67                | 67                 | 111                 | 114                 | 118                 |
| Kältetechnische Angaben  |           |                 |                 |                   |                    |                     |                     |                     |
| Gesamtleitungslänge (m)  |           | 50              | 50              | 55                | 55                 | 100                 | 100                 | 100                 |
| Max. Höhendifferenz (m)  |           | 30              | 30              | 30                | 30                 | 30                  | 30                  | 30                  |
| Kältemitteltyp/-menge (kg)/max. Menge (kg)                               |           | R32/2,0/2,3     | R32/2,0/2,3     | R32/2,8/3,6       | R32/2,8/3,6        | R32/3,6/6,0         | R32/3,6/6,0         | R32/3,6/6,0         |
| GWP/CO <sub>2</sub> -Äquivalent (t)/CO <sub>2</sub> -Äquivalent max. (t) |           | 675/1,35/1,55   | 675/1,35/1,55   | 675/1,89/2,43     | 675/1,89/2,43      | 675/2,43/4,05       | 675/2,43/4,05       | 675/2,43/4,05       |
| Kältemittelvorfüllung für (m)  |           | 30              | 30              | 30                | 30                 | 40                  | 40                  | 40                  |
| Kältetechnische Anschlüsse Ø (mm)  | fl.       | 6               | 6               | 10                | 10                 | 10                  | 10                  | 10                  |
|  | s.        | 12              | 12              | 16                | 16                 | 16                  | 16                  | 16                  |
| Elektrische Angaben  |           |                 |                 |                   |                    |                     |                     |                     |
| Spannungsversorgung (V, Phase, Hz)                                       |           | 220-240, 1, 50  | 220-240, 1, 50  | 220-240, 1, 50    | 220-240, 1, 50     | 380-415, 3+N, 50    | 380-415, 3+N, 50    | 380-415, 3+N, 50    |
| Betriebsstrom Kühlen/Heizen (A)  |           | 3,17/3,35       | 4,8/5,85        | 5,66/6,77         | 6,7/7,46           | 3,08/3,74           | 4,91/5,36           | 5,34/6,27           |
| Empf. Sicherungsgröße (A)  |           | 16              | 16              | 25                | 25                 | 16                  | 16                  | 16                  |

Schalldruckpegel beim Innengerät gemessen 1 m vor und 1 m unterhalb des Gerätes  
 Außengeräte 100/125/140 sind auf Wunsch auch in 230V/1Ph Variante lieferbar.  
 Energieeffizienzklassen auf einer Skala von A+++ bis D