

## Seria - LICV

Kompaktowa i łatwa w transporcie.

- ✓ Ogrzewanie, chłodzenie i ciepła woda użytkowa do temperatury 60°C
- ✓ Instalacja plug & play
- ✓ Regulacja wydajności



# LICV-Serie

## LICV 82

## LICV 12

### Informacje

Opcjonalnie przystosowany do chłodzenia do temperatury zasilania +18°C. Chłodzenie jest domyślnie wyłączone i może zostać włączone przez instalatora podczas uruchomienia.

Należy sprawdzić wielkość zintegrowanego naczynia wzbiorczego i w razie potrzeby zamontować dodatkowe naczynie wzbiorcze (zapewnione przez klienta).

#### LICV

Granica pracy: temperatura zasilania wody grzewczej od 20°C do 60°C.  
Zalecany zakres pracy źródła ciepła: od -22°C do 35°C..

### Więcej informacji



Schematy  
hydrauliczne

Kühlen  
inklusive



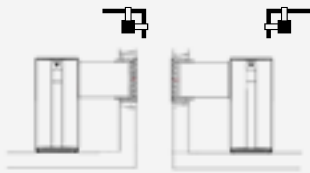
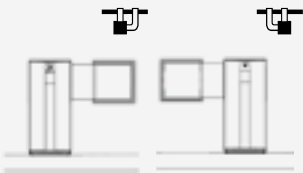
### Dane techniczne Seria LICV

|                                                                                                    |       | LICV 82R1/3                | LICV 122R3                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------|----------------------------|
| Oznaczenie                                                                                         |       | 10377041                   | 10377141                   |
| Wymiary (szer. / gł. / wys.)*                                                                      | mm    | 845 x 790 x 1880           | 845 x 790 x 1880           |
| Waga                                                                                               | kg    | 216                        | 232                        |
| Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń przy 35°C / 55°C / w połączeniu z regulatorem 55°C |       | A+++ / A++ / A++           | A++ / A++ / A++            |
| Dane istotne dla BEG (η 35°C / η 55°C)                                                             |       | 179,8 / 134,7              | 173,5 / 131,7              |
| Czynnik chłodniczy / Ilość napełnienia (kg)                                                        |       | R410A / 3,0                | R410A / 3,6                |
| Wartość GWP   ekwiwalent CO2 [t CO2]                                                               |       | 2088 / 6,3                 | 2088 / 7,5                 |
| Zalecany obszar zastosowania – zapotrzebowanie na moc cieplną (kW)                                 | kW    | 6 – 11                     | 6 – 11                     |
| Moc grzewcza przy A-7 / W35 (min. / maks.)<br>przy A2 / W35 (obciążenie częściowe)                 | kW    | 2,30 / 6,40<br>2,60 / 6,50 | 3,60 / 8,50<br>4,60 / 10,3 |
| COP przy pełnym obciążeniu A-7 / W35 przy obciążeniu częściowym A2/W35                             |       | 3,17<br>3,96               | 2,63<br>3,92               |
| Poziom mocy akustycznej wewnątrz/na zewnątrz zgodnie z DIN EN 12102-1                              | dB(A) | 48 / 44                    | 47 / 49                    |
| Wydajność chłodzenia przy A35 / W18 (min./maks.)                                                   | kW    | 2,0 / 4,6                  | 4,7 / 8,5                  |
| Zasilanie pompy ciepła                                                                             |       | 230 V / 1 Ph / 50 Hz       | 400 V / 3 Ph / 50 Hz       |

\* wymiary obudowy czyste, \*\*\* 1 sprężarka przy pełnym obciążeniu

## Możliwości podłączenia

Urządzenia z tej serii można instalować w poniższych konfiguracjach. Podczas planowania należy zwrócić uwagę na wymagane minimalne odstępy.

| Przykłady montażu | <div> <div> <b>Połączenie 90° z przejściem ściennym na 2 ścianach, z boku i z tyłu</b>  </div> <div> <b>Połączenie z 2 kanałami na jednej ścianie</b>  </div> </div> |   |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                   | <div> <b>1</b><br/> Podłączenie z prawej lub lewej strony (możliwe również krótsze długości) </div> <div> <b>3</b><br/> Podłączenie z zagięciem z prawej lub lewej strony (możliwa również dłuższa długość) </div>                                                                                                                       |   |
| LICV 8            | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ✓ |
| LICV 12           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ✓ |

# LICV ze zintegrowanym regulatorem i hydrauliką



## Zakres dostawy pompy ciepła

- Pompa ciepła z regulatorem WPR-Net 2.1
- Wysokowydajna pompa obiegowa do instalacji grzewczej
- Zawór przełączający ogrzewanie / ciepła woda użytkowa
- Zawór nadmiarowy dla obiegu grzewczego
- Bufor szeregowy o pojemności 82 litrów dla instalacji grzewczej
- Grzałka elektryczna (model LICV 8: 6 kW, model LICV 12: 9 kW)  
– do wspomagania ogrzewania i przygotowania c.w.u.
- Naczynie wzbiorcze (LICV 8: 12 l, LICV 12: 13 l)
- Ciepłomierz

- Tłumiki drgań dla obiegu grzewczego
- Urządzenie napełnione czynnikiem chłodniczym R410A

### Dodatkowo w zestawie:

- Zespół zabezpieczeń obiegu grzewczego
- Zestaw przyłączeniowy do obiegu grzewczego
- 3 zawory odcinające (z kurkami spustowymi KFE) dla obiegu grzewczego
- Czujnik temperatury zewnętrznej

## LICV



| Numer artykułu |      | LICV 8       | LICV 12      |
|----------------|------|--------------|--------------|
|                |      | 10377041     | 10377141     |
| Cena           | LICV | 57.000,00 zł | 62.600,00 zł |

| Rekomendowane zasobniki               |           |          |             |
|---------------------------------------|-----------|----------|-------------|
| Zasobnik ciepłej wody użytkowej 200 l | WWS 202   | 15069801 | 6.850,00 zł |
| Zasobnik ciepłej wody użytkowej 300 l | WWS 303.2 | 15211001 | 8.900,00 zł |

## Akcesoria dla każdego wariantu montażu - LICV

| Artykuł                                                                                                                                         | Oznaczenie | Numer art. | LICV 8 | LICV 12 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------|---------|
|  <b>Pakiet akcesoriów 1 – połączenie 90° na dwóch ścianach</b> |            |            |        |         |
| Kanałowy system przyłączeniowy                                                                                                                  | GA 700     | 15032401   | ✓      | ✓       |
| Prosty kanał wentylacyjny - długi                                                                                                               | LKGL 700   | 15032201   | ✓      | ✓       |
| Prosty kanał wentylacyjny - krótki                                                                                                              | LKGK 700   | 15032101   | ✓      | ✓       |
| Systemowy przepust ścienny                                                                                                                      | WD 700     | 15032001   | ✓ (2x) | ✓ (2x)  |
| System ramek maskujących                                                                                                                        | VR 700     | 15032701   | ✓ (2x) | ✓ (2x)  |
| System osłon przeciwdeszczowych i kratk siatkowych                                                                                              | RSG 700    | 15032601   | ✓ (2x) | ✓ (2x)  |
| Separator powietrza/zanieczyszczeń magnetycznych 3/4"                                                                                           | LSA 3/4"   | 15211601   | ✓      |         |
| Separator powietrza/zanieczyszczeń magnetycznych 1"                                                                                             | LSA 1"     | 15211701   |        | ✓       |

|                                                                                                                                                 |          |          |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------|--------|
|  <b>Pakiet akcesoriów 2 – Przyłącze z kolankiem na ścianie</b> |          |          |        |        |
| Kanałowy system przyłączeniowy                                                                                                                  | GA 700   | 15032401 | ✓      | ✓      |
| Prosty kanał wentylacyjny - długi                                                                                                               | LKB 700  | 15032301 | ✓      | ✓      |
| Prosty kanał wentylacyjny - krótki                                                                                                              | LKGK 700 | 15032101 | ✓ (3x) | ✓ (3x) |
| Systemowy przepust ścienny                                                                                                                      | WD 700   | 15032001 | ✓ (2x) | ✓ (2x) |
| System ramek maskujących                                                                                                                        | VR 700   | 15032701 | ✓ (2x) | ✓ (2x) |
| System osłon przeciwdeszczowych i kratk siatkowych                                                                                              | RSG 700  | 15032601 | ✓ (2x) | ✓ (2x) |
| Separator powietrza/zanieczyszczeń magnetycznych 3/4"                                                                                           | LSA 3/4" | 15211601 | ✓      |        |
| Separator powietrza/zanieczyszczeń magnetycznych 1"                                                                                             | LSA 1"   | 15211701 |        | ✓      |

## Rekomendowane zasobniki

B

### WWS 202

Zasobnik ciepłej wody użytkowej 200 l

B

### WWS 303.2

Zasobnik ciepłej wody użytkowej 300 l

➡ Więcej urządzeń znajdziesz w sekcji Zasobniki

## Akcesoria do chłodzenia

Akcesoria obejmują następujące elementy:

**Monitor punktu rosy**  
TW 1  
Nr. 15013901

**Karta rozszerzeń**  
WPR-Net 2.1 EP  
Nr. 15085701



LSA

## Separator powietrza/zanieczyszczeń magnetycznych

Kombinowany separator powietrza i zanieczyszczeń magnetycznych z powłoką izolacyjną EPP, możliwością podłączenia do kontrolowanego odprowadzenia gazu, odpowietrznikiem pływakowym i osadnikiem zanieczyszczeń z zaworem spustowym. Maksymalna temperatura pracy +120°C, maksymalne ciśnienie robocze 10 bar.

|                 |                 |                    |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| <b>LSA 3/4"</b> | <b>15211601</b> | <b>1.300,00 zł</b> |
| <b>LSA 1"</b>   | <b>15211701</b> | <b>1.450,00 zł</b> |

## ZESPOŁY POMPOWE

Zespół pompowy do ogrzewania (nieodpowiedni do chłodzenia):

Pompa obiegowa o długości 180 mm, termostaty z funkcją odcinania, zawór zwrotny grawitacyjny, zawory kulowe pompowe, armatura mosiężna, uszczelnienia z EPDM, obudowy izolacyjne z EPP, uchwyt ścienny.

Zespół pompy PHZ 2 do instalacji grzewczej (zespół tłoczny) z pompą obiegową 25-70, zaworami odcinającymi, termometrem i zaworem zwrotnym, rurą miedzianą o średnicy 28 mm, przyłączami płasko uszczelniającymi 6/4", nie nadaje się do chłodzenia.

|              |                   |                    |
|--------------|-------------------|--------------------|
| <b>PHZ 2</b> | <b>150961VS01</b> | <b>2.400,00 zł</b> |
|--------------|-------------------|--------------------|

Zespół pompowy PHZM 2 z zaworem mieszającym do układu grzewczego (zespół tłoczny) z pompą obiegową 25-70, zaworami odcinającymi, termometrem, czujnikiem przepływu i hamulcem grawitacyjnym, rurą miedzianą Ø 28 mm, przyłączami 6/4", uszczelnieniami płaskimi, nie nadaje się do chłodzenia.

|               |                   |                    |
|---------------|-------------------|--------------------|
| <b>PHZM 2</b> | <b>150962VS01</b> | <b>3.600,00 zł</b> |
|---------------|-------------------|--------------------|



PHZM 2



GA 700



LKGL 700



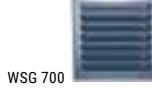
LKGL 700



LKGL 700



LKGL 700



LKGL 700



LKGL 700



LKGL 700

## KANAŁOWY SYSTEM PRZYŁĄCZENIOWY

Wysokiej jakości systemowe kanały wentylacyjne, izolowane termicznie, odporne na wilgoć i wyjątkowo dźwiękochłonne. Zestaw przyłączeniowy do urządzeń systemu Vario I, kompletny do strony nawiewnej i wywiewnej.

|               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| <b>GA 700</b> | <b>15032401</b> | <b>700,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|------------------|

Prosty kanał wentylacyjny systemu Vario I, długi: izolowany termicznie, odporny na wilgoć i wyjątkowo dźwiękochłony. Waga ok. 8 kg, wymiary (dł. x szer. x wys.) 1000 x 700 x 700 mm.

|                 |                 |                    |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKGL 700</b> | <b>15032201</b> | <b>1.800,00 zł</b> |
|-----------------|-----------------|--------------------|

Prosty kanał wentylacyjny systemu Vario I, krótki: izolowany termicznie, odporny na wilgoć i wyjątkowo dźwiękochłony. Waga ok. 4 kg, wymiary (dł. x szer. x wys.) 450 x 700 x 700 mm.

|                 |                 |                  |
|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>LKGL 700</b> | <b>15032101</b> | <b>900,00 zł</b> |
|-----------------|-----------------|------------------|

Kolano kanału powietrznego systemu Vario I, izolowane termicznie, odporne na wilgoć i o wysokich właściwościach dźwiękochłonnych. Kolano 90°, masa ok. 5 kg, wymiary (dł. x szer. x wys.) 740 x 740 x 700 mm.

|                |                 |                    |
|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKB 700</b> | <b>15032301</b> | <b>1.650,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|--------------------|

System przejść ściennych Vario I (1 sztuka), waga ok. 12 kg, wymiary zewnętrzne (dł. x szer. x wys.) 420 x 800 x 800 mm

|               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| <b>WD 700</b> | <b>15032001</b> | <b>900,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|------------------|

System Vario I, odporny na warunki atmosferyczne i siatkowy (1 sztuka), do montażu nad poziomem gruntu, kolor srebrno-szary, głębokość zanurzenia 95 mm. Wymiary (szer. x gł. x wys.) 845 x 105 x 850 mm.

|                |                 |                    |
|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>WSG 700</b> | <b>15032501</b> | <b>1.100,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|--------------------|

System przeciwdeszczowy i siatkowy Vario I (1 sztuka), do montażu pod powierzchnią gruntu, czarny, głębokość zanurzenia 95 mm. Wymiary (szer. x gł. x wys.) 845 x 105 x 850 mm.

|                |                 |                  |
|----------------|-----------------|------------------|
| <b>RSG 700</b> | <b>15032601</b> | <b>800,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|------------------|

System ramek maskujących Vario I (1 szt.), rozeta do kanału wentylacyjnego lub łuku kanału wentylacyjnego.

|               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| <b>VR 700</b> | <b>15032701</b> | <b>380,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|------------------|

## Uniwersalny system kanałowy

Aby ułatwić wymianę istniejącej powietrzno-wodnej pompy ciepła, dostępny jest system kanałów powietrznych, który można dopasować do różnych warunków montażowych — przeznaczony dla modeli LICV 8, LICV 12, LIV 8 i LIV 12.

Adaptory są kompatybilne ze starszymi pompami ciepła NOVELAN typu LIC i LI, a częściowo także z urządzeniami innych producentów.

Przed rozpoczęciem planowania wymiany starej powietrzno-wodnej pompy ciepła do montażu wewnętrznego należy sprawdzić stan techniczny oraz ewentualne uszkodzenia istniejących przepustów ściennych.



LKS 560

### KANAŁY WENTYLACYJNE ORAZ AKCESORIA

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-300 z przyłączami do adapterów na obu końcach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 0,3 m, waga: 1,7 kg.

|                    |                 |                  |
|--------------------|-----------------|------------------|
| <b>LKS 560-300</b> | <b>15215901</b> | <b>750,00 zł</b> |
|--------------------|-----------------|------------------|

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-500 z przyłączami do adapterów na obu końcach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 0,5 m, waga: 2,0 kg.

|                    |                 |                    |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKS 560-500</b> | <b>15216001</b> | <b>1.150,00 zł</b> |
|--------------------|-----------------|--------------------|

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-1000 z przyłączami do adapterów na obu końcach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 1 m, waga: 3,6 kg.

|                     |                 |                    |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKS 560-1000</b> | <b>15216101</b> | <b>1.800,00 zł</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-2000 z przyłączami do adapterów po obu stronach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 2 m, waga: 7,0 kg.

|                     |                 |                    |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKS 560-2000</b> | <b>15216201</b> | <b>2.700,00 zł</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-3000 z przyłączami do adapterów po obu stronach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 3 m, waga: 10,2 kg.

|                     |                 |                    |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKS 560-3000</b> | <b>15216301</b> | <b>3.450,00 zł</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|

Szary, elastyczny, izolowany termicznie wąż pneumatyczny LKS 560-4000 z punktami przyłączeniowymi na obu końcach. Średnica wewnętrzna 560 mm, długość 4 m, waga: 14,4 kg.

|                     |                 |                    |
|---------------------|-----------------|--------------------|
| <b>LKS 560-4000</b> | <b>15216401</b> | <b>4.500,00 zł</b> |
|---------------------|-----------------|--------------------|

### PRZEDŁUŻENIE WĘŻA

Zestaw przedłużaczy do węży SV 560 z 1 adapterem przedłużającym SV 560, w tym materiał montażowy. Waga ok. 5 kg, średnica 560 mm.

|               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| <b>SV 560</b> | <b>15215601</b> | <b>800,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|------------------|

Zestaw do zawieszania węży SA 560 z elementami montażowymi. Waga ok. 2 kg, średnica 560 mm. Do węży o długości powyżej 1 m. Montaż w odstępach mniejszych niż jeden metr. Na przykład, dla węży o długości 3 m wymagane są co najmniej 2 sztuki SA 560.

|               |                 |                  |
|---------------|-----------------|------------------|
| <b>SA 560</b> | <b>15215701</b> | <b>420,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|------------------|

### ZESTAW USZCZELNIAJĄCY WĘŻY

Zestaw uszczelniający do węży SAS 560 z materiałem do uszczelniania i izolacji dwóch punktów przyłączeniowych. Waga ok. 5 kg. Uwaga: Wymagany tylko w przypadku punktów przyłączeniowych węży, do których nie zamówiono adaptera ściennego, a adapter ścienny jest już dostępny!

|                |                 |                  |
|----------------|-----------------|------------------|
| <b>SAS 560</b> | <b>15215801</b> | <b>600,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|------------------|



### MATA ANTYPOŚLIZGOWA

Mata antypoślizgowa RHU LKS 560 między LIV a istniejącym UPS 140 lub platformą (15216701)

|                    |                 |                  |
|--------------------|-----------------|------------------|
| <b>RHU LKS 560</b> | <b>15216501</b> | <b>450,00 zł</b> |
|--------------------|-----------------|------------------|



### ADAPTER ŚCIENNY/DO URZĄDZENIA

Adaptory wykonane są z szarego, wytrzymałego i termoizolacyjnego tworzywa EPP. W zestawie znajdują się elementy montażowe i materiał izolacyjny.

Zestaw adapterów ściennych WAQ 560, kwadratowy, z 2 adapterami i elementami montażowymi. Waga ok. 3 kg każdy, wymiary 950 x 950 x 130 mm każdy.

|                |                 |                    |
|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>WAQ 560</b> | <b>15215201</b> | <b>2.900,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|--------------------|

Zestaw prostokątnych adapterów ściennych WAR 560 z 2 adapterami i elementami montażowymi. Waga ok. 2 kg każdy, wymiary 950 x 600 x 130 mm każdy.

|                |                 |                    |
|----------------|-----------------|--------------------|
| <b>WAR 560</b> | <b>15215301</b> | <b>2.600,00 zł</b> |
|----------------|-----------------|--------------------|

Zestaw kwadratowych adapterów ściennych WAWD 560 z 2 adapterami do przepustu ściennego WD 700, w tym elementy montażowe. Waga ok. 2 kg każdy, wymiary 700 x 700 x 345 mm każdy. Do WAWD 560 wymagany jest przepust ścienny Vario I i rama maskująca Vario I.

|                 |                 |                    |
|-----------------|-----------------|--------------------|
| <b>WAWD 560</b> | <b>15215401</b> | <b>2.050,00 zł</b> |
|-----------------|-----------------|--------------------|

Zestaw adapterów ściennych GA 560 z 2 adapterami i materiałem montażowym. Waga ok. 2 kg każdy, wymiary 700 x 700 x 180 mm każdy.

|               |                 |                    |
|---------------|-----------------|--------------------|
| <b>GA 560</b> | <b>15215501</b> | <b>2.450,00 zł</b> |
|---------------|-----------------|--------------------|



WAQ 560



WAR 560



WAWD 560



GA 560

### PLATFORMA

Kompaktowa platforma (120 mm) do regulacji wysokości dla LICV.

|                       |                 |                    |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| <b>Podest Compact</b> | <b>15216601</b> | <b>1.600,00 zł</b> |
|-----------------------|-----------------|--------------------|

Standardowa platforma (630-120 mm) z regulacją wysokości do LIV.

|                        |                 |                    |
|------------------------|-----------------|--------------------|
| <b>Podest Standard</b> | <b>15216701</b> | <b>3.000,00 zł</b> |
|------------------------|-----------------|--------------------|