

# Модель: ZB15KCE-TFD

---

Тип: Компрессоры герметичные спиральные  
Производитель: Copeland  
Серия: ZB

## Модель: ZB15KCE-TFD

### Технические данные

Объёмная производительность [m <sup>3</sup> /h]:	5,9
Сила звука [dBA]:	66
Акустическое давление [dB]:	55
Масса нетто [kg]:	25,4
Наполнение маслом [dm <sup>3</sup> ]:	1,3
Максимально высокое давление [bar]:	28,8
Максимально стабильное давление [bar]:	21
Минимальная температура нагнетания [°C ]:	-35
Максимальная температура нагнетания [°C]:	50

### Электрические данные

Питание [V/~/Hz]:	380-420V/3/50Hz
Ток короткого замыкания:	26
Макс. потребление тока:	4,9
Сопротивление обмоток [Ω]:	7,1

### Присоединения

Подсоединение вентиля Rotolock (всасывание):	<u>Дюймы</u> 1 1/4"
Подсоединение вентиля Rotolock (нагнетание):	1"

R134a

**Холодопроизводительность [кВт]**

<b>t<sub>c</sub> \ t<sub>e</sub></b>	<b>-20</b>	<b>-15</b>	<b>-10</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>30</b>	1.57	2.01	2.51	3.11	3.80	4.62	5.57	-
<b>35</b>	1.45	1.87	2.36	2.93	3.59	4.37	5.28	-
<b>40</b>	1.32	1.74	2.21	2.75	3.38	4.12	4.98	5.97
<b>45</b>	-	1.60	2.05	2.57	3.17	3.87	4.67	5.61
<b>50</b>	-	1.46	1.90	2.39	2.95	3.60	4.36	5.24
<b>55</b>	-	-	1.73	2.19	2.72	3.33	4.04	4.87
<b>60</b>	-	-	-	2.00	2.49	3.05	3.71	4.47
<b>65</b>	-	-	-	1.79	2.24	2.76	3.37	4.07
<b>70</b>	-	-	-	-	1.98	2.45	3.00	3.65
<b>75</b>	-	-	-	-	1.70	2.13	2.63	3.20

**Потребление мощности [кВт]**

<b>t<sub>c</sub> \ t<sub>e</sub></b>	<b>-20</b>	<b>-15</b>	<b>-10</b>	<b>-5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
<b>30</b>	0.61	0.61	0.60	0.59	0.59	0.62	0.68	-
<b>35</b>	0.74	0.74	0.73	0.71	0.70	0.71	0.74	-
<b>40</b>	0.86	0.88	0.88	0.86	0.84	0.83	0.84	0.88
<b>45</b>	-	1.03	1.04	1.02	1.00	0.98	0.97	0.99
<b>50</b>	-	1.18	1.20	1.20	1.18	1.15	1.13	1.12
<b>55</b>	-	-	1.38	1.38	1.37	1.34	1.31	1.29
<b>60</b>	-	-	-	1.58	1.57	1.54	1.51	1.47
<b>65</b>	-	-	-	1.78	1.78	1.76	1.72	1.68
<b>70</b>	-	-	-	-	2.00	1.99	1.95	1.91
<b>75</b>	-	-	-	-	2.22	2.22	2.20	2.15

## Модель: ZB15KCE-TFD

### Ток [A]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	2.01	2.02	2.01	2.00	2.01	2.02	2.07	-
35	2.09	2.10	2.10	2.09	2.08	2.09	2.11	-
40	2.19	2.22	2.22	2.21	2.19	2.19	2.19	2.23
45	-	2.35	2.37	2.36	2.34	2.32	2.31	2.32
50	-	2.51	2.54	2.53	2.51	2.48	2.46	2.46
55	-	-	2.73	2.73	2.72	2.68	2.65	2.63
60	-	-	-	2.96	2.95	2.91	2.87	2.84
65	-	-	-	3.22	3.21	3.18	3.13	3.08
70	-	-	-	-	3.49	3.46	3.42	3.36
75	-	-	-	-	3.81	3.78	3.73	3.67

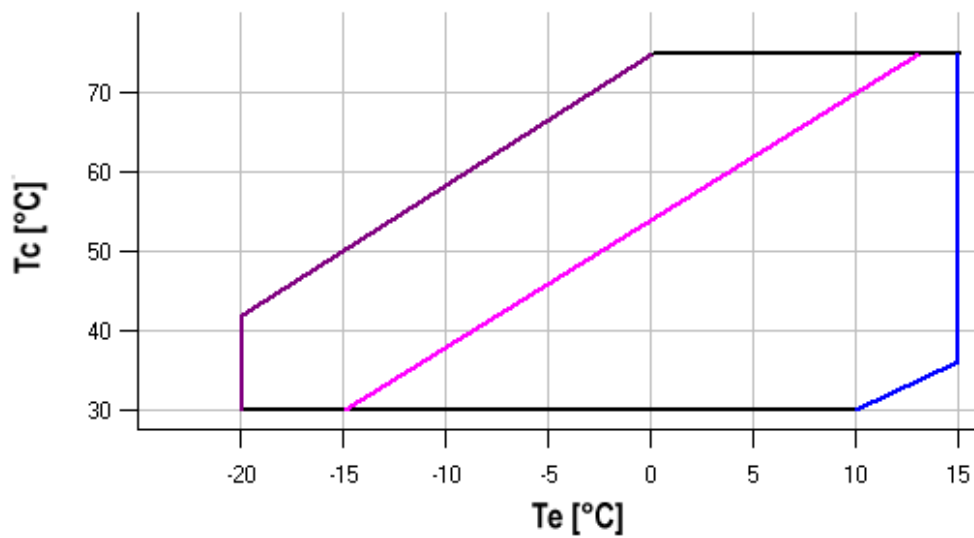
### Массовое течение [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	30.83	40.49	51.33	63.88	78.67	96.21	117.05	-
35	29.77	39.43	50.26	62.78	77.50	94.97	115.70	-
40	28.81	38.46	49.26	61.72	76.37	93.74	114.35	138.73
45	-	37.45	48.20	60.59	75.16	92.41	112.89	137.11
50	-	36.27	46.96	59.27	73.73	90.86	111.19	135.24
55	-	-	45.43	57.64	71.98	88.97	109.13	132.99
60	-	-	-	55.58	69.78	86.62	106.60	130.26
65	-	-	-	52.96	67.02	83.68	103.47	126.91
70	-	-	-	-	63.56	80.03	99.61	122.82
75	-	-	-	-	59.29	75.57	94.92	117.89

## C.O.P. [Вт/Вт]

$t_c \setminus t_e$	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
30	2.56	3.29	4.20	5.28	6.43	7.49	8.25	-
35	1.97	2.53	3.23	4.10	5.10	6.15	7.10	-
40	1.53	1.97	2.52	3.20	4.02	4.94	5.90	6.76
45	-	1.55	1.98	2.51	3.17	3.94	4.80	5.68
50	-	1.24	1.57	1.99	2.51	3.13	3.86	4.67
55	-	-	1.26	1.59	1.99	2.49	3.09	3.78
60	-	-	-	1.26	1.58	1.98	2.46	3.04
65	-	-	-	1.00	1.26	1.57	1.95	2.42
70	-	-	-	-	0.99	1.23	1.54	1.91
75	-	-	-	-	0.77	0.96	1.20	1.49

## Диапазон применения



- Максимальная температура кипения
- Температура всасываемого газа 25°C
- Перегрев газа 10K

Рабочие условия: температура всасываемого газа 20°C, охлаждение 0K

$t_c$  - Температура конденсации [°C]

$t_e$  - Температура кипения [°C]

R404A/R507

**Холодопроизводительность [кВт]**

$t_c \setminus t_e$	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
10	2.38	2.94	3.63	4.46	-	-	-	-	-
15	2.26	2.80	3.47	4.26	5.19	-	-	-	-
20	2.12	2.65	3.29	4.04	4.93	5.95	-	-	-
25	1.97	2.49	3.10	3.81	4.64	5.60	6.71	-	-
30	1.79	2.30	2.89	3.56	4.34	5.24	6.27	7.45	8.79
35	1.60	2.10	2.66	3.29	4.02	4.86	5.81	6.91	8.14
40	1.39	1.87	2.41	3.01	3.69	4.46	5.34	6.34	7.48
45	1.15	1.63	2.14	2.70	3.33	4.04	4.84	5.76	6.80
50	-	1.36	1.84	2.37	2.95	3.60	4.33	5.16	6.09
55	-	-	1.53	2.02	2.55	3.14	3.80	4.54	5.37
60	-	-	-	1.65	2.14	2.66	3.24	3.90	4.63

**Потребление мощности [кВт]**

$t_c \setminus t_e$	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
10	0.78	0.80	0.78	0.75	-	-	-	-	-
15	0.87	0.89	0.89	0.86	0.83	-	-	-	-
20	0.97	1.00	1.00	0.98	0.95	0.92	-	-	-
25	1.10	1.12	1.12	1.11	1.08	1.05	1.02	-	-
30	1.25	1.27	1.27	1.25	1.22	1.20	1.17	1.16	1.16
35	1.45	1.46	1.45	1.42	1.39	1.36	1.33	1.31	1.32
40	1.70	1.69	1.67	1.63	1.59	1.55	1.51	1.49	1.49
45	2.01	1.98	1.93	1.88	1.82	1.77	1.72	1.69	1.68
50	-	2.32	2.26	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.90
55	-	-	2.64	2.54	2.44	2.34	2.26	2.20	2.16
60	-	-	-	2.97	2.84	2.71	2.61	2.52	2.46

## Модель: ZB15KCE-TFD

### Ток [A]

$t_c \setminus t_e$	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
10	2.17	2.19	2.17	2.14	-	-	-	-	-
15	2.23	2.26	2.26	2.23	2.19	-	-	-	-
20	2.31	2.34	2.35	2.33	2.30	2.27	-	-	-
25	2.42	2.46	2.46	2.45	2.42	2.39	2.37	-	-
30	2.58	2.61	2.61	2.59	2.56	2.53	2.51	2.51	2.54
35	2.80	2.82	2.81	2.78	2.74	2.70	2.68	2.67	2.69
40	3.09	3.09	3.06	3.02	2.96	2.91	2.88	2.86	2.87
45	3.46	3.44	3.39	3.32	3.25	3.18	3.12	3.09	3.09
50	-	3.87	3.80	3.70	3.61	3.51	3.43	3.38	3.36
55	-	-	4.30	4.18	4.05	3.93	3.82	3.73	3.68
60	-	-	-	4.75	4.59	4.43	4.29	4.17	4.09

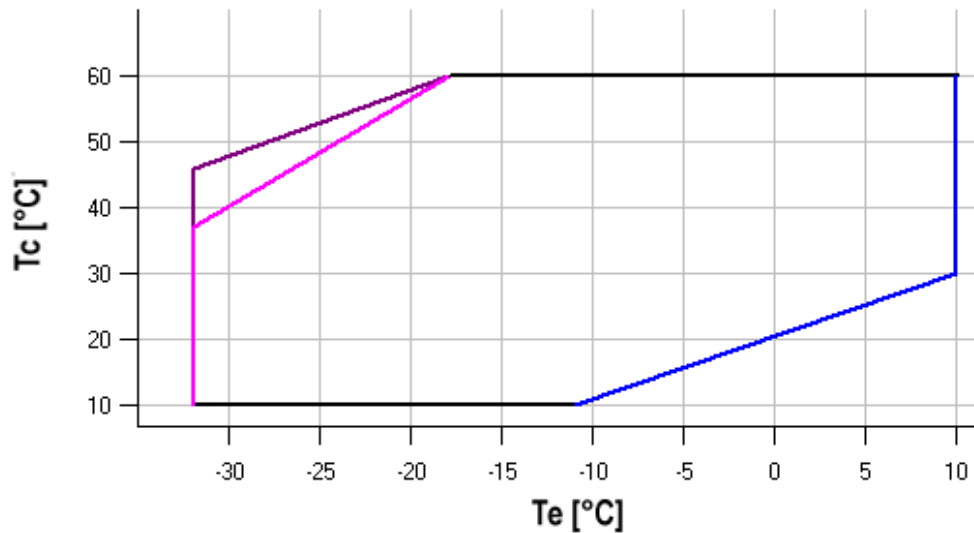
### Массовое течение [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
10	47.66	59.86	74.32	91.69	-	-	-	-	-
15	47.28	59.62	74.08	91.32	111.98	-	-	-	-
20	46.53	59.05	73.55	90.69	111.11	135.47	-	-	-
25	45.32	58.05	72.63	89.70	109.92	133.94	162.42	-	-
30	43.56	56.53	71.21	88.25	108.31	132.03	160.07	193.08	231.72
35	41.13	54.39	69.21	86.26	106.18	129.63	157.26	189.73	227.69
40	37.95	51.52	66.53	83.62	103.44	126.66	153.92	185.88	223.19
45	33.91	47.84	63.07	80.23	100.00	123.01	149.94	181.42	218.12
50	-	43.25	58.72	76.00	95.74	118.59	145.22	176.26	212.38
55	-	-	53.40	70.83	90.58	113.31	139.66	170.30	205.88
60	-	-	-	64.62	84.42	107.05	133.18	163.45	198.52

## C.O.P. [Вт/Вт]

$t_c \setminus t_e$	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
<b>10</b>	3.04	3.69	4.63	5.95	-	-	-	-	-
<b>15</b>	2.60	3.15	3.91	4.93	6.29	-	-	-	-
<b>20</b>	2.19	2.67	3.30	4.13	5.18	6.50	-	-	-
<b>25</b>	1.79	2.22	2.76	3.44	4.30	5.33	6.56	-	-
<b>30</b>	1.43	1.81	2.27	2.85	3.54	4.38	5.36	6.45	7.59
<b>35</b>	1.10	1.43	1.83	2.31	2.89	3.58	4.37	5.25	6.18
<b>40</b>	0.82	1.10	1.44	1.84	2.32	2.88	3.53	4.26	5.02
<b>45</b>	0.57	0.82	1.10	1.44	1.83	2.29	2.82	3.41	4.04
<b>50</b>	-	0.58	0.82	1.09	1.40	1.77	2.20	2.68	3.21
<b>55</b>	-	-	0.58	0.80	1.05	1.34	1.68	2.07	2.49
<b>60</b>	-	-	-	0.56	0.75	0.98	1.24	1.55	1.89

## Диапазон применения



- Максимальная температура кипения
- Температура всасываемого газа 25°C
- Перегрев газа 10K

Рабочие условия: температура всасываемого газа 20°C, охлаждение 0K

$t_c$  - Температура конденсации [°C]

$t_e$  - Температура кипения [°C]

R407C

**Холодопроизводительность [кВт]**

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
15	2.27	2.85	3.54	4.37	5.34	6.48	-	-
20	2.11	2.69	3.36	4.15	5.09	6.18	7.46	-
25	1.97	2.53	3.18	3.94	4.84	5.89	7.11	-
30	1.82	2.37	3.00	3.73	4.58	5.58	6.74	8.09
35	1.67	2.20	2.81	3.51	4.32	5.27	6.37	7.65
40	1.51	2.03	2.61	3.27	4.04	4.94	5.98	7.18
45	-	1.84	2.39	3.02	3.74	4.59	5.56	6.70
50	-	-	2.15	2.75	3.42	4.21	5.12	6.19
55	-	-	-	2.45	3.08	3.81	4.65	5.64
60	-	-	-	-	2.70	3.37	4.15	5.06
65	-	-	-	-	-	2.89	3.60	4.44

**Потребление мощности [кВт]**

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
15	0.60	0.59	0.58	0.60	0.65	0.76	-	-
20	0.73	0.72	0.71	0.70	0.73	0.80	0.92	-
25	0.88	0.88	0.86	0.84	0.85	0.88	0.96	-
30	1.03	1.05	1.04	1.01	1.00	1.00	1.04	1.14
35	1.19	1.23	1.23	1.20	1.18	1.16	1.17	1.22
40	1.35	1.41	1.43	1.41	1.38	1.35	1.34	1.35
45	-	1.59	1.63	1.63	1.61	1.57	1.53	1.52
50	-	-	1.84	1.86	1.84	1.80	1.76	1.72
55	-	-	-	2.09	2.09	2.05	2.00	1.95
60	-	-	-	-	2.34	2.32	2.27	2.20
65	-	-	-	-	-	2.58	2.54	2.47



## Модель: ZB15KCE-TFD

### Ток [A]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
15	2.01	2.01	2.00	2.01	2.05	2.15	-	-
20	2.10	2.10	2.09	2.08	2.10	2.16	2.27	-
25	2.21	2.22	2.21	2.20	2.19	2.22	2.30	-
30	2.35	2.37	2.37	2.35	2.33	2.34	2.37	2.47
35	2.51	2.56	2.56	2.54	2.51	2.50	2.50	2.56
40	2.69	2.76	2.78	2.77	2.73	2.70	2.68	2.70
45	-	2.99	3.03	3.02	2.99	2.94	2.90	2.89
50	-	-	3.30	3.31	3.28	3.23	3.17	3.13
55	-	-	-	3.62	3.60	3.54	3.48	3.41
60	-	-	-	-	3.95	3.89	3.82	3.73
65	-	-	-	-	-	4.27	4.19	4.10

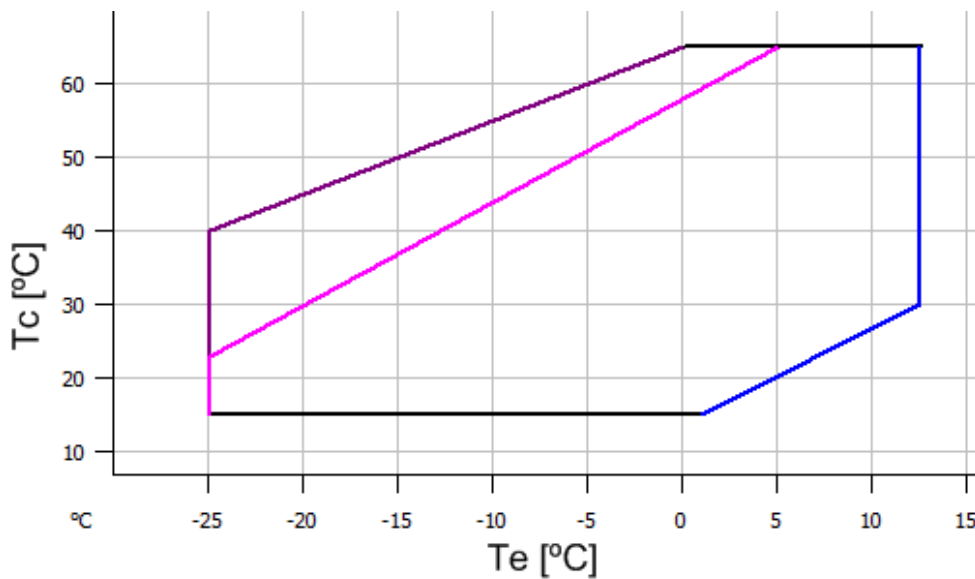
### Массовое течение [kg/h]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
15	36.61	46.96	58.82	72.77	89.38	109.24	-	-
20	35.21	45.60	57.46	71.36	87.89	107.64	131.17	-
25	34.09	44.51	56.35	70.20	86.64	106.24	129.60	-
30	33.05	43.48	55.30	69.08	85.41	104.87	128.05	155.51
35	31.90	42.33	54.11	67.81	84.03	103.33	126.31	153.54
40	30.45	40.87	52.59	66.21	82.29	101.42	124.19	151.17
45	-	38.89	50.55	64.07	80.00	98.96	121.50	148.22
50	-	-	47.80	61.19	76.98	95.74	118.05	144.49
55	-	-	-	57.40	73.02	91.57	113.63	139.79
60	-	-	-	-	67.93	86.27	108.07	133.93
65	-	-	-	-	-	79.63	101.16	126.71

## C.O.P. [Вт/Вт]

$t_c \setminus t_e$	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
15	3.80	4.87	6.11	7.30	8.16	8.48	-	-
20	2.89	3.73	4.75	5.89	6.97	7.75	8.07	-
25	2.24	2.88	3.69	4.67	5.72	6.70	7.40	-
30	1.76	2.26	2.89	3.68	4.60	5.57	6.46	7.11
35	1.40	1.79	2.29	2.91	3.67	4.54	5.44	6.26
40	1.12	1.43	1.83	2.32	2.92	3.65	4.48	5.32
45	-	1.15	1.46	1.85	2.33	2.93	3.63	4.41
50	-	-	1.17	1.48	1.86	2.33	2.92	3.60
55	-	-	-	1.17	1.47	1.85	2.32	2.89
60	-	-	-	-	1.15	1.45	1.83	2.30
65	-	-	-	-	-	1.12	1.42	1.79

## Диапазон применения



- Максимальная температура кипения
- Температура всасываемого газа 25°C
- Перегрев газа 10K

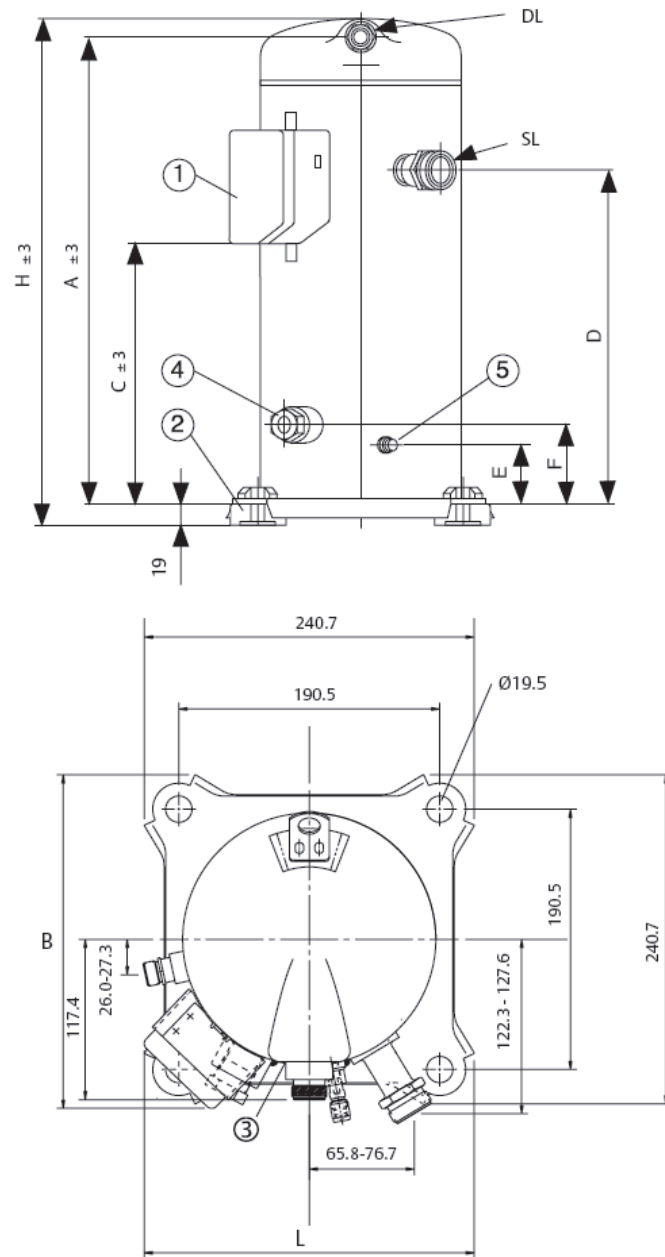
Рабочие условия: температура всасываемого газа 20°C, охлаждение 0K

$t_c$  - Температура конденсации [°C]

$t_e$  - Температура кипения [°C]

# Модель: ZB15KCE-TFD

## Размеры



A	344 mm
B	242 mm
C	202 mm
D	245 mm
E	44 mm
F	69 mm
H	369 mm
L	242 mm