

			Označení
potrubí	PVC_C	-	PB
$\Delta L$	5	mm	1
$\alpha$	0,07	mm/m.K	
L	1	m	
$t_m$	20	°C	
$t_p$	60	°C	

$$\Delta L = \alpha * L * \Delta T$$

$\Delta L$  změna délky potrubí [mm]

$\alpha$  součinitel délkové tepelné roztažnosti [mm/(m.K)]

L délka potrubí [m]

$t_m$  teplota montážní [°C]

$t_p$  teplota provozní [°C]

L <sub>B</sub> - volná kompenzační délka		
potrubí	V/C-C 1/2" - 15,9x1,52 - C	-
L <sub>B</sub>	304	mm
C	34	-
d <sub>e</sub>	15,9	mm
$\Delta L$	5	mm

$$L_B = C * \sqrt{d_e * \Delta L}$$

L<sub>B</sub> délka ohybového ramene [mm]

C materiálová konstanta [-]

d<sub>e</sub> vnější průměr trubky [mm]

$\Delta L$  změna délky trubky v závislosti na změně její teploty [mm]

Kompenzační délka 304mm je menší než maximální vzdálenost podpor 650mm. **VYHOVUJE.**

L <sub>K</sub> - šířka kompenzátoru		
L <sub>k</sub>	160	mm
U kompenzátor		
L <sub>1</sub>	121,6	mm
L <sub>2</sub>	60,8	mm

$$L_k = 2 * \Delta L + 150 \geq 10 * d_e$$

L<sub>k</sub> šířka U-kompenzátoru (plast. trubky) [mm]

$$L_B = 2 * L_1 + L_2$$

L<sub>1</sub> délka U-kompenzátoru [mm]

L<sub>2</sub> šířka U-kompenzátoru [mm]

Označení PB	L [m]	$\Delta L$ [mm]	L <sub>B</sub> [mm]	L <sub>k</sub> [mm]	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	d <sub>e</sub> [mm]	označení trubky [-]	t <sub>m</sub> [°C]	t <sub>p</sub> [°C]
KUCHYN - OZNAČENÍ VETVE NA RORDELOVAČI/SBĚRAČI										
ZPB1	15	45	1949	730	780	390	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
ZPB1	15	45	1466	413	586	293	41,3	PVC-C 1 1/2" - 41,3x3,76 - CTS	20	60
ZPB1	10	30	1592	730	637	318	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
ZPB1	10	30	1197	413	479	239	41,3	PVC-C 1 1/2" - 41,3x3,76 - CTS	20	60
1	19,95	60	2251	730	900	450	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
1	19,95	60	1936	540	774	387	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
1	1,5	5	650	730	260	130	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
1	1,5	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
2	15,55	45	1949	730	780	390	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
2	15,55	45	1677	540	671	335	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
3	17,6	50	2055	730	822	411	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
3	17,6	50	1767	540	707	353	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
4	3,5	10	919	730	368	184	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
4	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB2	2,5	10	919	730	368	184	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
ZPB2	2,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB2	3,5	10	919	730	368	184	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
ZPB2	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
5	3,5	10	919	730	368	184	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 4	20	60
5	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
5	7,8	25	1250	540	500	250	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
5	7,8	25	1093	413	437	219	41,3	PVC-C 1 1/2" - 41,3x3,76 - CTS	20	60
5	35,2	100	3206	889	1282	641	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
5	35,2	100	2499	540	1000	500	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
6	2,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
6	2,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB3	1,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB3	1,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB3	4	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB3	4	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	4,5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
7	4,5	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	8	25	1250	540	500	250	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	8	25	1005	349	402	201	34,9	PVC-C 1 1/4" - 34,9x3,18 - CTS	20	60
7	37,45	105	3285	889	1314	657	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
7	37,45	105	2561	540	1024	512	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
8	3,1	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
8	3,1	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB4	1,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB4	1,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB4	4	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60

Označení PB	L [m]	ΔL [mm]	L <sub>B</sub> [mm]	L <sub>k</sub> [mm]	L <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	d <sub>e</sub> [mm]	označení trubky [-]	t <sub>m</sub> [°C]	t <sub>p</sub> [°C]
ZPB4	4	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
9	5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
9	5	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
9	24,23	70	2683	889	1073	537	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
9	24,23	70	2091	540	836	418	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
10	4,7	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
10	4,7	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB5	4,1	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB5	4,1	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB5	1,2	5	717	889	287	143	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB5	1,2	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB6	5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB6	1,7	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
LUŽKOVÁ ČÁST - OZNAČENÍ VETVE NA RORDĚLOVAČI/SBĚRAČI										
2	2	10	919	730	368	184	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 40	20	60
2	2	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
2	15,55	45	1949	730	780	390	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 40	20	60
2	15,55	45	1677	540	671	335	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
3	1,5	5	650	730	260	130	73,02	PVC-C 2 1/2" - 73,02x5,16 - SCH 40	20	60
3	1,5	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
3	17,6	50	2267	889	907	453	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
3	17,6	50	1767	540	707	353	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
4	3,5	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
4	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB2	2,5	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB2	2,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB2	3,5	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB2	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
5	3,5	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
5	3,5	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
5	35,2	100	3206	889	1282	641	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
5	35,2	100	2499	540	1000	500	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
6	2,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
6	2,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB3	1,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB3	1,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB3	4	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB3	4	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	4,5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
7	4,5	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	8	25	1250	540	500	250	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
7	8	25	1005	349	402	201	34,9	PVC-C 1 1/4" - 34,9x3,18 - CTS	20	60
7	37,45	105	3285	889	1314	657	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
7	37,45	105	2561	540	1024	512	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
8	3,1	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
8	3,1	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB4	1,9	10	1014	889	406	203	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB4	1,9	10	791	540	316	158	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB4	4	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB4	4	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
9	5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
9	5	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
9	24,23	70	2683	889	1073	537	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
9	24,23	70	2091	540	836	418	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
10	4,7	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
10	4,7	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB5	4,1	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB5	4,1	15	968	540	387	194	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB5	1,2	5	717	889	287	143	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB5	1,2	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60
ZPB6	5	15	1242	889	497	248	88,9	PVC-C 3" - 88,9x5,49 - SCH 40	20	60
ZPB6	1,7	5	559	540	224	112	54	PVC-C 2" - 54x4,9 - CTS	20	60