滑動軌
THK 綜合產品目錄

A 產品解說

特徵與類型 A13-2
滑動軌的特徵 A13-2
・結構與特徵 A13-2
滑動軌的類型 A13-3
・類型與特徵 A13-3
滑動軌的分類表 A13-12

尺寸圖、尺寸表
FBL 27S型 A13-14
FBL 27S-P14型 A13-15
FBL 35S型 A13-16
FBL 35S-P13型 A13-17
FBL 35S-P14型 A13-18
FBL 35M型 A13-19
FBL 35J型 A13-20
FBL 35B型 A13-21
FBL 27D型 A13-22
FBL 35N型 A13-24
FBL 35N-P16型 A13-25
FBL 35G-P13型 A13-26
FBL 35G-P14型 A13-27
FBL 35D型 A13-28
FBL 51H型 A13-29
FBL 51H-P13型 A13-30
FBL 51H-P14型 A13-31
FBL 35K型 A13-32
FBL 56H型 A13-33
FBL 56H-P13型 A13-34
FBL 56H-P14型 A13-35
FBL 35F型 A13-36
FBL 48DR型 A13-37
E36RS型 A13-38
E15型 A13-40
E20型 A13-41
D20型 A13-42

設計範例 A13-43

型號 A13-45
・型號組成 A13-45

使用注意事項 A13-47

B 技術支援書（另一冊）

特徵與類型 B13-2
滑動軌的特徵 B13-2
・結構與特徵 B13-2
滑動軌的類型 B13-3
・類型與特徵 B13-3
滑動軌的分類表 B13-12

安裝步驟 B13-14
滑動軌的安裝 B13-14

型號 B13-17
・型號組成 B13-17

使用注意事項 B13-19

特徵與類型

滑動軌的特徵

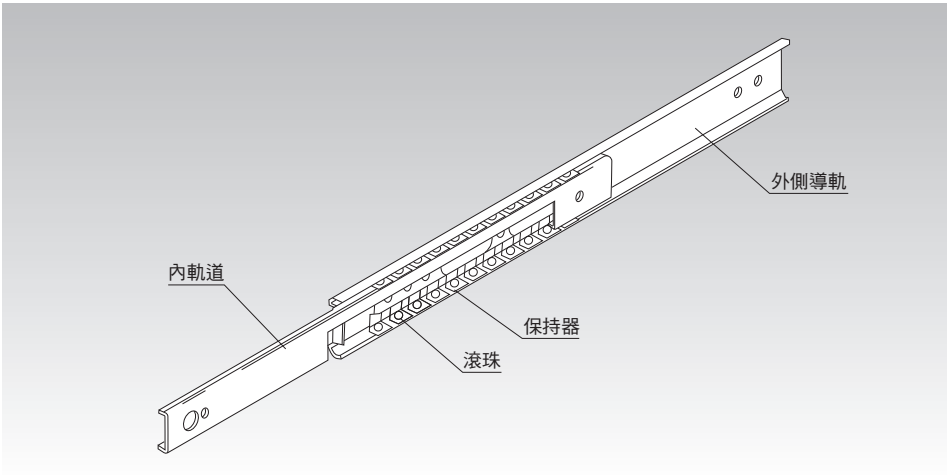


圖1　滑動軌FBL型的結構

結構與特徵

滑動軌是用於有限直線運動導向裝置，它以精密軋製成形的鋼板製造，價格低廉。
它輕薄精巧、安裝簡單，適用於各種用途的直線運動導向。滑動軌道可廣泛應用於影印機、測量設備、通訊設備、醫療機器、自動販賣機和各類事務機中的滑動部位。
滑動軌FBL型在其內軌道和外側導軌之間有2排滾珠，而內軌道是以精密軋製成形的鋼板製造的。滾珠在精密衝壓成形的保持器中均勻排列，因而消除了滾珠之間的摩擦，形成了平穩的滑動機構。

【安裝簡單的單元型式】

可直接裝在安裝對象的安裝面上。採用保持器將滾珠保持住，即使將內側軌道抽出，滾珠也不會脫落。

【薄型小型化】

由於橫斷面形狀設計為薄形，因此滑動軌ＦＢＬ型在安裝時只需要少量的旁側空間，適用於需節省空間的場所。

【高耐蝕性】

滑動軌FBL型經過鍍鋅處理，E型、D型經過白色陽極氧化鍍膜處理，因此具有高耐蝕性。

滑動軌的類型

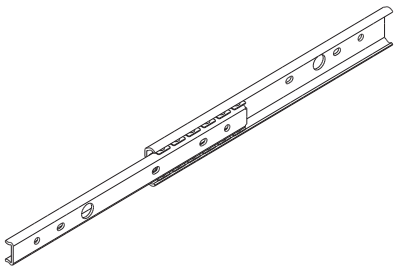
類型與特徵

【輕負荷用單個滑動型】

FBL 27S型

尺寸表⇒A13-14

最緊湊型的滑動軌。

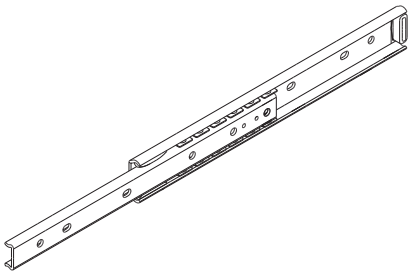


FBL 27S型

FBL 27S-P14型

尺寸表⇒A13-15

可以將內側軌道拉出的FBL 27S型。當折疊時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

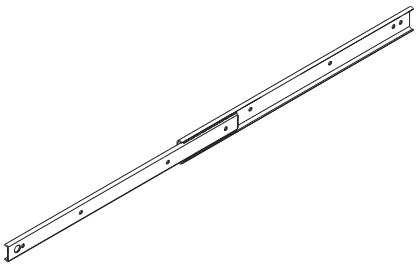


FBL 27S-P14型

FBL 35S型

尺寸表⇒A13-16

單個滑動型的滑動軌，具有最基本的形狀。

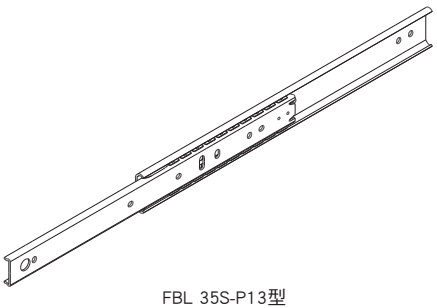


FBL 35S型

FBL 35S-P13型

尺寸表⇒A13-17

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦收納時，鎖定狀態就可手動釋放。

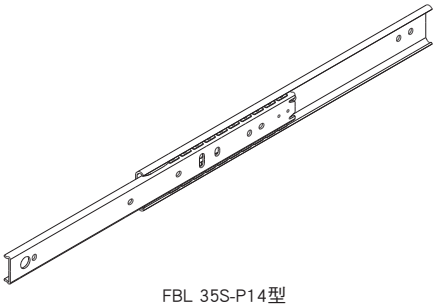


FBL 35S-P13型

FBL 35S-P14型

尺寸表⇒A13-18

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

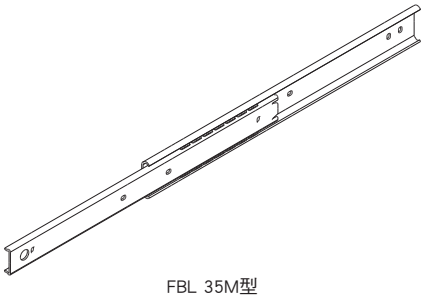


FBL 35S-P14型

FBL 35M型

尺寸表⇒A13-19

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦它在滑動軌充分打開時，受到摩擦阻力而停止，並在繼續受到拉力時被拉出。
（帶制動停止）

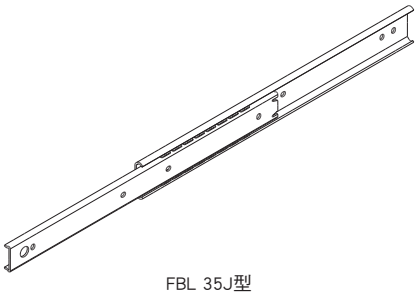


FBL 35M型

FBL 35J型

尺寸表⇒A13-20

基於FBL 35M型，安裝的導引滾珠可在插入內軌道時作為導軌。

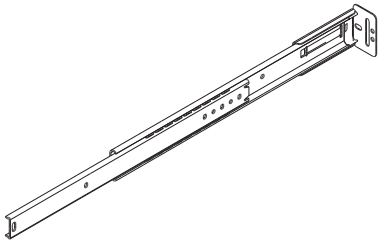


FBL 35J型

FBL 35B型

尺寸表⇒A13-21

在FBL 35M型上安裝了安裝支撐座的滑動軌。



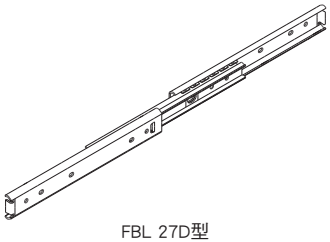
FBL 35B型

【輕負荷用雙滑動型】

FBL 27D型

尺寸表⇒A13-22

將2個FBL 27S型的單元背對背組合在一起的雙滑動軌。它廣泛應用於各種類型的辦公設備。



FBL 27D型

FBL 35N型

尺寸表⇒A13-24

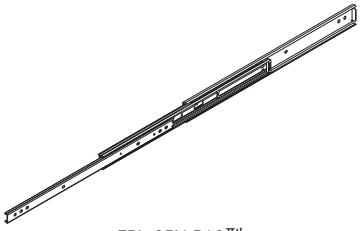
在狹小空間內允許長行程的3軌道雙滑動軌。
採用1.2mm厚板，以輕負荷的雙滑動軌道實現輕量化。

FBL 35N型

FBL 35N-P16型

尺寸表⇒A13-25

在狹小空間內允許長行程的3軌道雙滑動軌。採用1.2mm厚板，以輕負荷的雙滑動軌道實現輕量化。內軌道可拉出，在收納時無須拆卸，可直接順暢地插入。



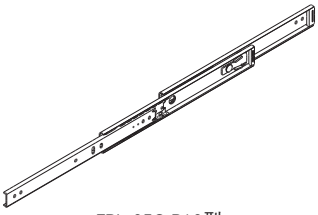
FBL 35N-P16型

【中負荷用雙滑動型】

FBL 35G-P13型

尺寸表⇒A13-26

將2個FBL 35S型單元面對面組合在一起的雙滑動軌。可以將抽出軌道拉出，收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

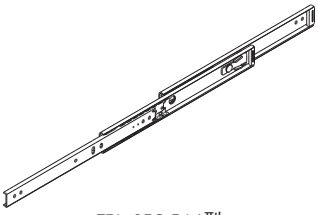


FBL 35G-P13型

FBL 35G-P14型

尺寸表⇒A13-27

將2個FBL 35S型單元面對面組合在一起的雙滑動軌。可以將抽出軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

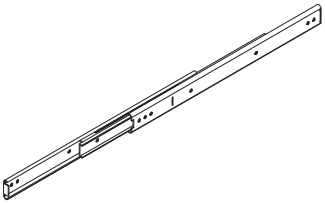


FBL 35G-P14型

FBL 35D型

尺寸表⇒A13-28

將2個FBL 35S型的單元背對背組合在一起的雙滑動軌。它廣泛應用於各行各業。

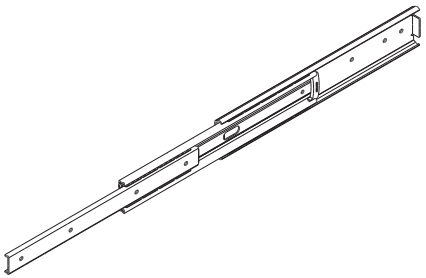


FBL 35D型

FBL 51H型

尺寸表⇒A13-29

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。

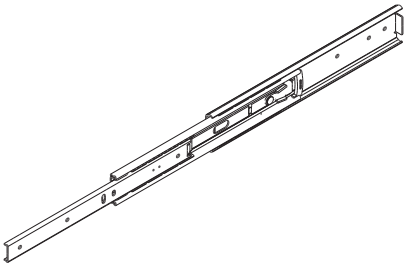


FBL 51H型

FBL 51H-P13型

尺寸表⇒A13-30

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。可以將內側軌道拉出，收納時，可手動釋放斷開彈簧所作用的鎖定狀態。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

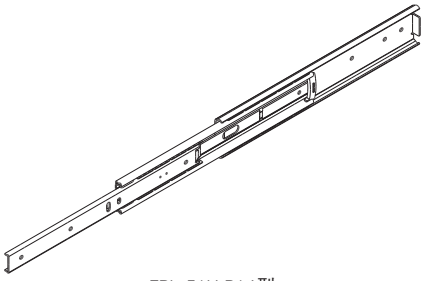


FBL 51H-P13型

FBL 51H-P14型

尺寸表⇒A13-31

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。



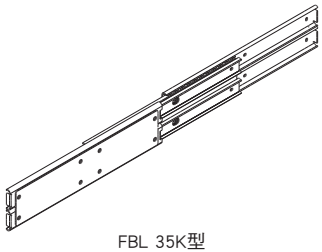
FBL 51H-P14型

【重負荷用雙滑動型】

FBL 35K型

尺寸表⇒A13-32

將4個FBL 35S型的單元組合在一起的雙滑動軌。容許負荷在所有型號中最大，適合用於重量物的開關。

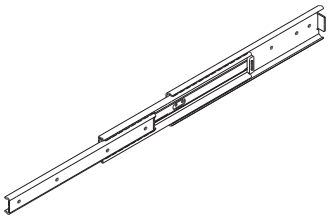


FBL 35K型

FBL 56H型

尺寸表⇒A13-33

容許負荷大的3軌道雙滑動軌。它廣泛應用於各種類型的辦公傢俱。

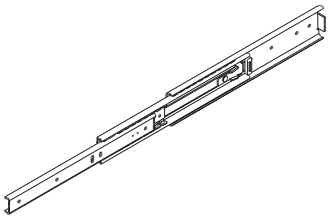


FBL 56H型

FBL 56H-P13型

尺寸表⇒A13-34

容許負荷大的 3 軌道雙滑動軌。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

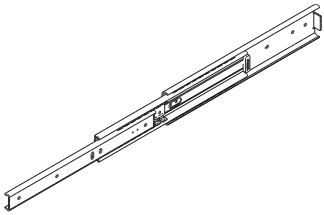


FBL 56H-P13型

FBL 56H-P14型

尺寸表⇒A13-35

容許負荷大的 3 軌道雙滑動軌。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。



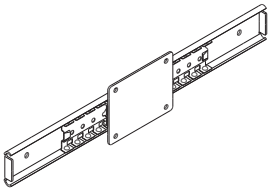
FBL 56H-P14型

【線性滑塊】

輕負荷用FBL 35F型

尺寸表⇒A13-36

此直線型滑動軌採用易於安裝的法蘭型，能夠進行有限的直線運動。



輕負荷用FBL 35F型

重負荷用FBL 48DR型

尺寸表⇒A13-37

重負荷、低摩擦的直線型滑動軌，可用於重型移門。

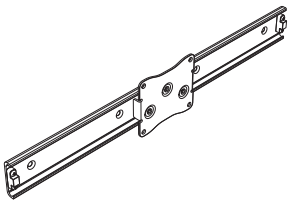
重負荷用FBL 48DR型

【車輪型滑動軌】

E36RS型

尺寸表⇒A13-38

外側軌道與耐磨耗性佳的樹脂軸承組合的直線滑動軌。



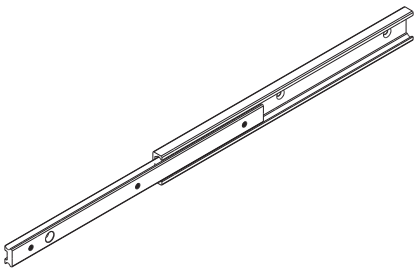
E36RS型

【鋁合金滑動軌】

輕負荷用E15型

尺寸表⇒A13-40

在鋁合金系列中重量較輕、結構較緊湊的單滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。

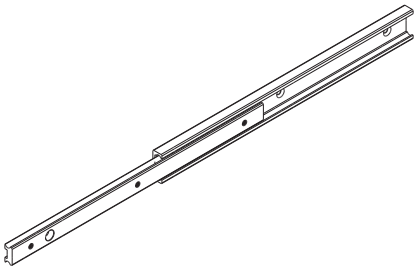


輕負荷用E15型

輕負荷用E20型

尺寸表⇒A13-41

在鋁合金系列中具有最基本的形狀的單滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。

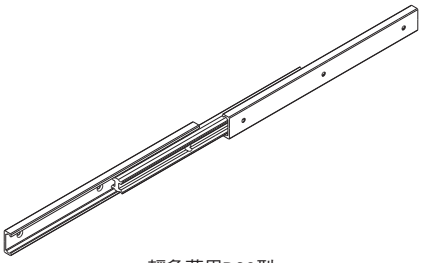


輕負荷用E20型

輕負荷用D20型

尺寸表⇒A13-42

在鋁合金系列中重量最輕、結構最緊湊的雙滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。



輕負荷用D20型

滑動軌的分類表

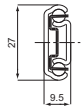
滑動軌

單滑動型

輕負荷用

FBL27S型

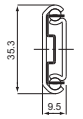
FBL27S-P14型



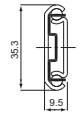
FBL35S型

FBL35S-P13型

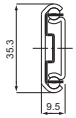
FBL35S-P14型



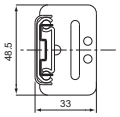
FBL35M型



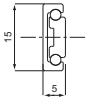
FBL35J型



FBL35B型



E15型（鋁制）

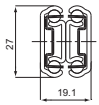


E20型（鋁制）

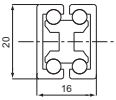
雙滑動型

輕負荷用

FBL27D型

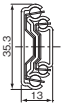


D20型（鋁制）



FBL35N型

FBL35N-P16型

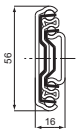


重負荷用

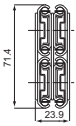
FBL56H型

FBL56H-P13型

FBL56H-P14型



FBL35K型

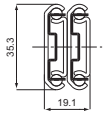


直線型滑動

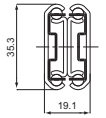
中負荷用

FBL35G-P13型

FBL35G-P14型



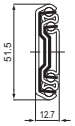
FBL35D型



FBL51H型

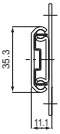
FBL51H-P13型

FBL51H-P14型



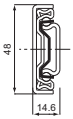
輕負荷用

FBL35F型



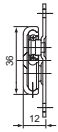
重負荷用

FBL48DR型

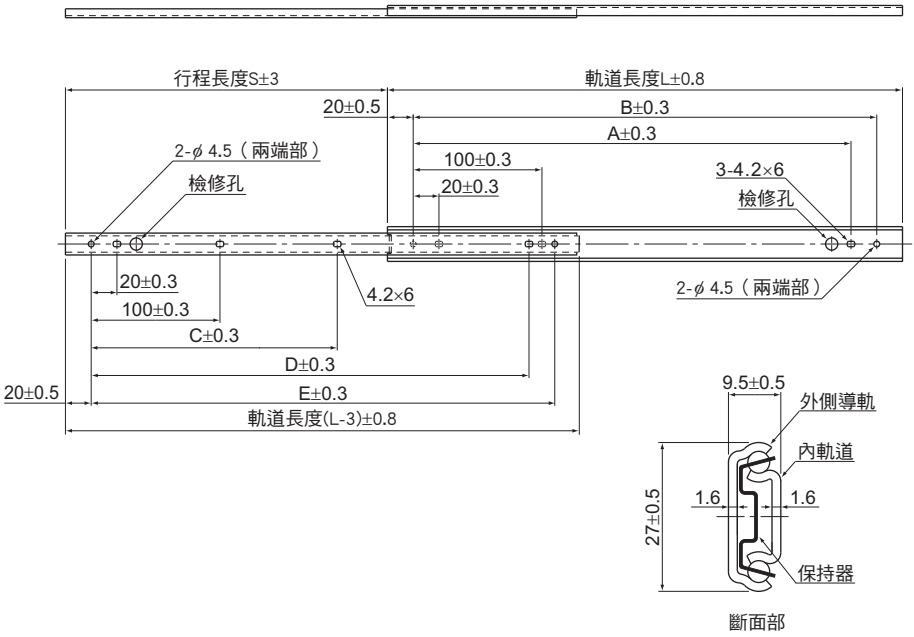


車輪型

E36RS型 （鋁製 外側軌道）



FBL 27S型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸					安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	內軌道	外側導軌		
200	135	140	160	—	140	160	5	5	260	0.32
250	185	190	210	150	190	210	6	5	240	0.4
300	222	240	260	190	240	260	6	5	240	0.48
350	260	290	310	225	290	310	6	5	230	0.56
400	297	340	360	265	340	360	6	5	210	0.64
450	334	390	410	300	390	410	6	5	200	0.72
500	371	440	460	337	440	460	6	5	180	0.8

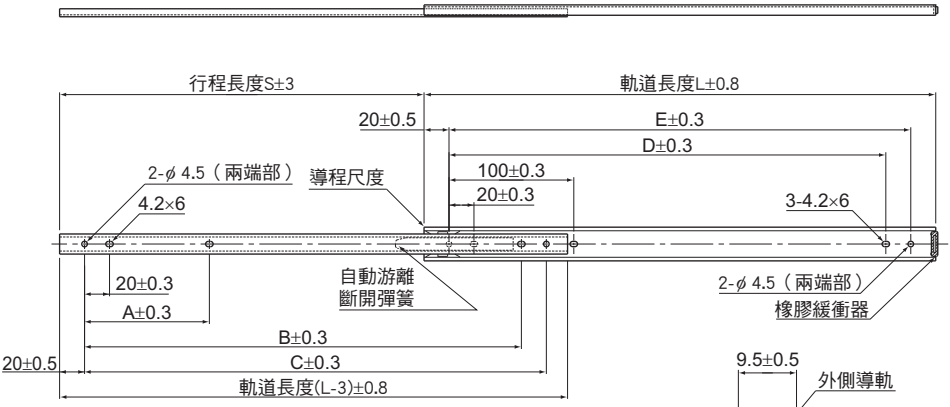
注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

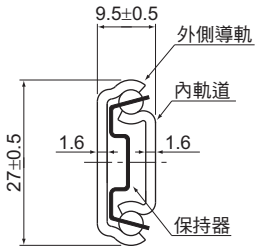
FBL27S 公稱型號　**+300L** 軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 27S-P14型



如果釋放附在內軌道上的自動游離斷開彈簧，就可拉出滑動軌。
收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。



斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸					安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	內軌道	外側導軌		
200	116	65	—	170	140	160	4	5	260	0.32
250	152	100	—	210	190	210	4	5	240	0.4
300	202	100	—	260	240	260	4	5	240	0.48
350	251	100	—	310	290	310	4	5	230	0.56
400	297	100	—	360	340	360	4	5	210	0.64
450	332	100	390	410	390	410	5	5	210	0.72
500	371	100	440	460	440	460	5	5	200	0.8
550	407	100	490	510	490	510	5	5	180	0.8

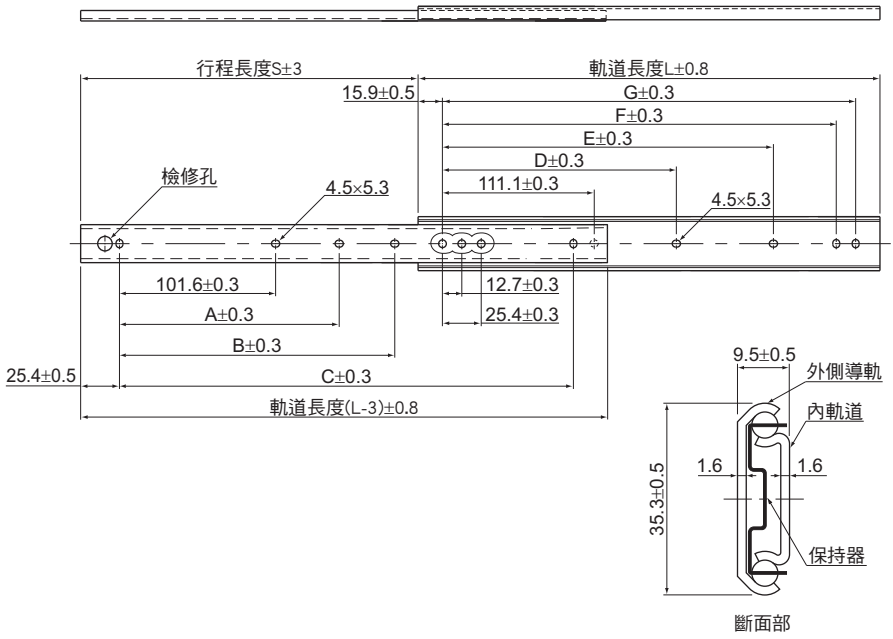
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL27S-P14 +500L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

FBL 35S型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	229	—	152.4	254	—	149.2	260.3	273	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1
559	406	254	406.4	508	263.5	403.2	514.3	527	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

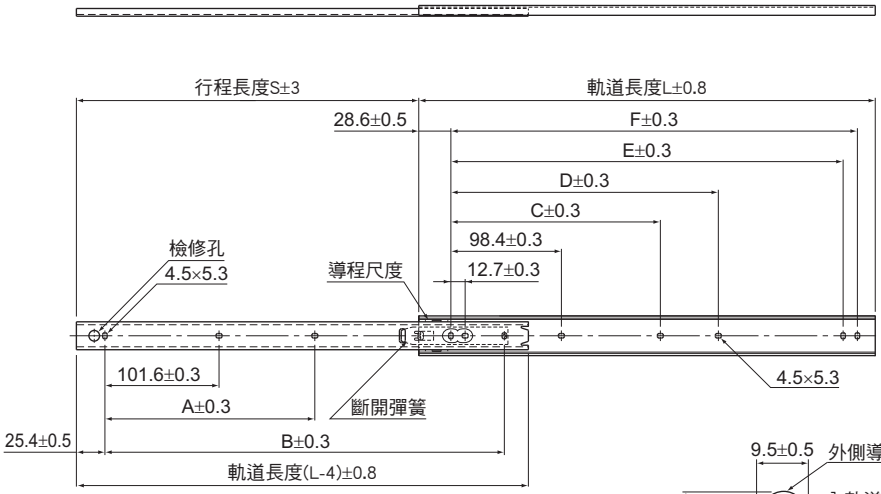
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

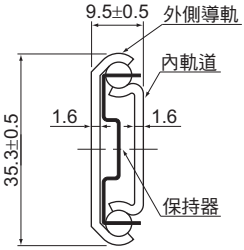
型號組成

FBL35S 公稱型號　**+457L** 軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35S-P13型





斷面部

如果釋放附在內軌道上的斷開彈簧，就可拉出滑動軌。
收納時，鎖定狀態就可手動釋放。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸						安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	內軌道	外側導軌		
305	224	152.4	—	136.5	—	247.6	260.3	3	6	490	0.6
356	275	203.2	—	187.3	—	298.4	311.1	3	6	400	0.72
406	315	254	—	238.1	—	349.2	361.9	3	6	390	0.84
457	330	203.2	406.4	200	288.9	400	412.7	4	7	380	0.96
508	381	228.6	457.2	225.4	339.7	450.8	463.5	4	7	330	1.04
559	406	254	508	250.8	390.5	501.6	514.3	4	7	320	1.16
610	432	279.4	558.8	276.2	441.3	552.4	565.1	4	7	310	1.24
660	483	304.8	609.6	301.6	492.1	603.2	615.9	4	7	280	1.36
711	493	330.2	660.4	327	542.9	654	666.7	4	7	270	1.48

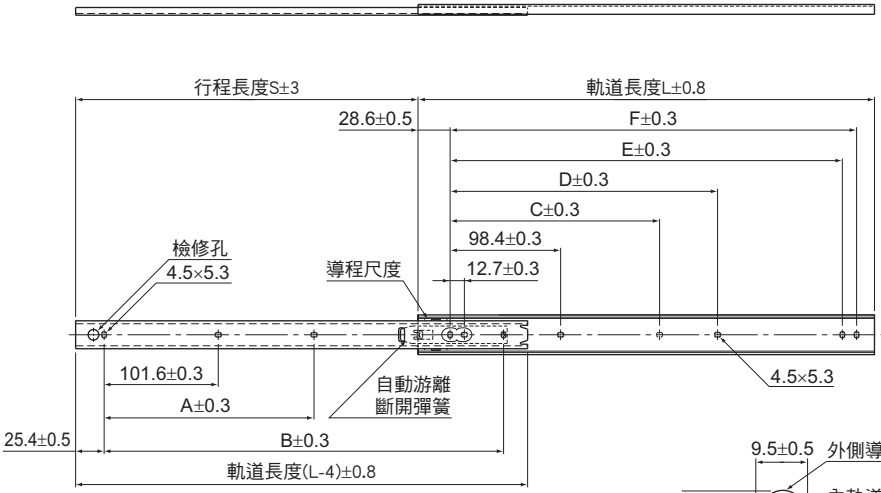
注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

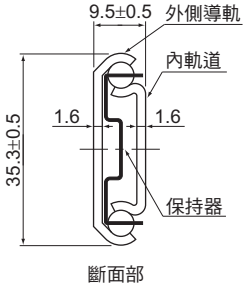
型號組成

FBL35S-P13 +559L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

FBL 35S-P14型





斷面部

如果釋放附在內軌道上的自動游離斷開彈簧，就可拉出滑動軌。
收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸						安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	內軌道	外側導軌		
305	224	152.4	—	136.5	—	247.6	260.3	3	6	490	0.6
356	275	203.2	—	187.3	—	298.4	311.1	3	6	400	0.72
406	315	254	—	238.1	—	349.2	361.9	3	6	390	0.84
457	330	203.2	406.4	200	288.9	400	412.7	4	7	380	0.96
508	381	228.6	457.2	225.4	339.7	450.8	463.5	4	7	330	1.04
559	406	254	508	250.8	390.5	501.6	514.3	4	7	320	1.16
610	432	279.4	558.8	276.2	441.3	552.4	565.1	4	7	310	1.24
660	483	304.8	609.6	301.6	492.1	603.2	615.9	4	7	280	1.36
711	493	330.2	660.4	327	542.9	654	666.7	4	7	270	1.48

注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

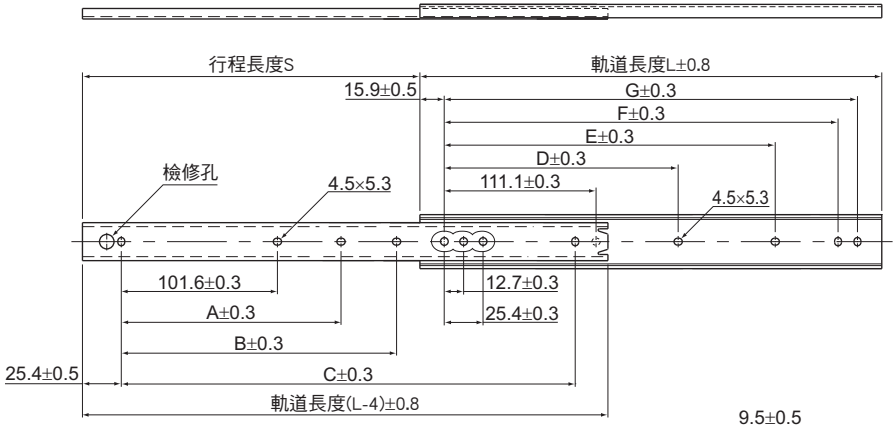
型號組成

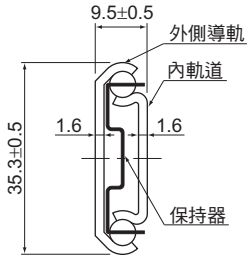
FBL35S-P14 +559L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35M型





斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	229	—	152.4	254	—	149.2	260.3	273	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1
559	406	254	406.4	508	263.5	403.2	514.3	527	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

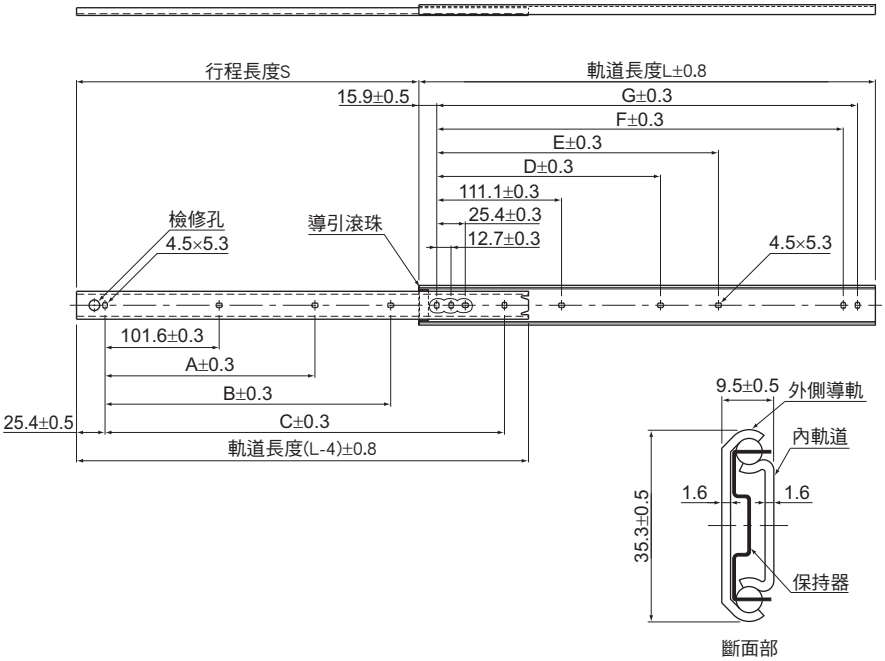
注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL35M **+406L**

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

FBL 35J型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	229	—	152.4	254	—	149.2	260.3	273	4	7	490	0.6
356	279	—	203.2	304.8	—	200	311.1	323.8	4	7	400	0.7
406	305	—	254	355.6	—	250.8	361.9	374.6	4	7	390	0.8
457	330	203.2	304.8	406.4	212.7	301.6	412.7	425.4	5	8	380	0.9
508	381	228.6	355.6	457.2	238.1	352.4	463.5	476.2	5	8	330	1
559	406	254	406.4	508	263.5	403.2	514.3	527	5	8	320	1.1
610	432	279.4	457.2	558.8	288.9	454	565.1	577.8	5	8	310	1.2
660	483	304.8	508	609.6	314.3	504.8	615.9	628.6	5	8	280	1.3
711	508	330.2	558.8	660.4	339.7	555.6	666.7	679.4	5	8	270	1.4

注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

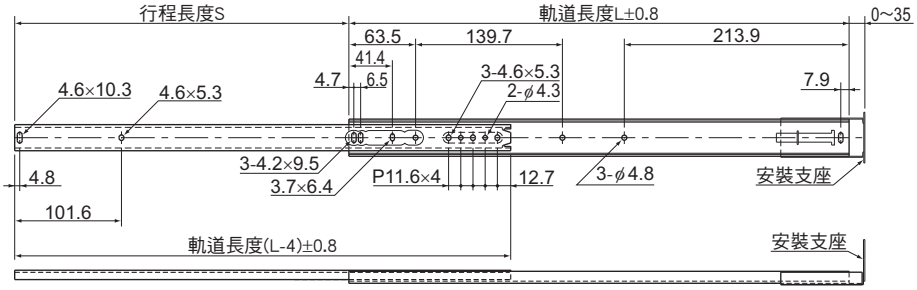
型號組成

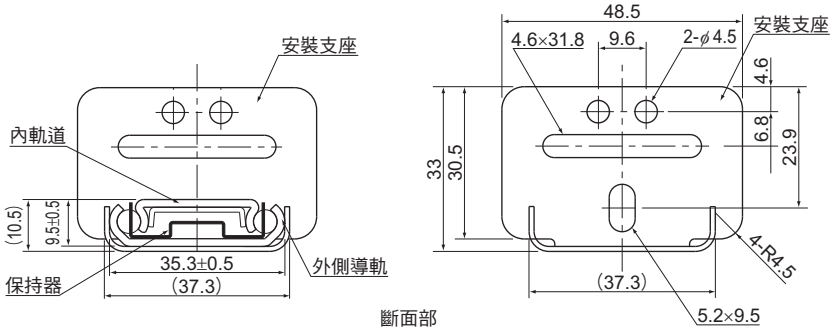
FBL35J +660L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35B型





斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S	安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		內軌道	外側導軌		
324	216	7	7	115	0.8
375	267	7	7	105	0.92
425	305	7	7	100	1
476	318	7	7	90	1.12
527	368	7	7	83	1.24
578	419	7	7	73	1.32
629	445	7	7	66	1.44
679	495	7	7	61	1.6

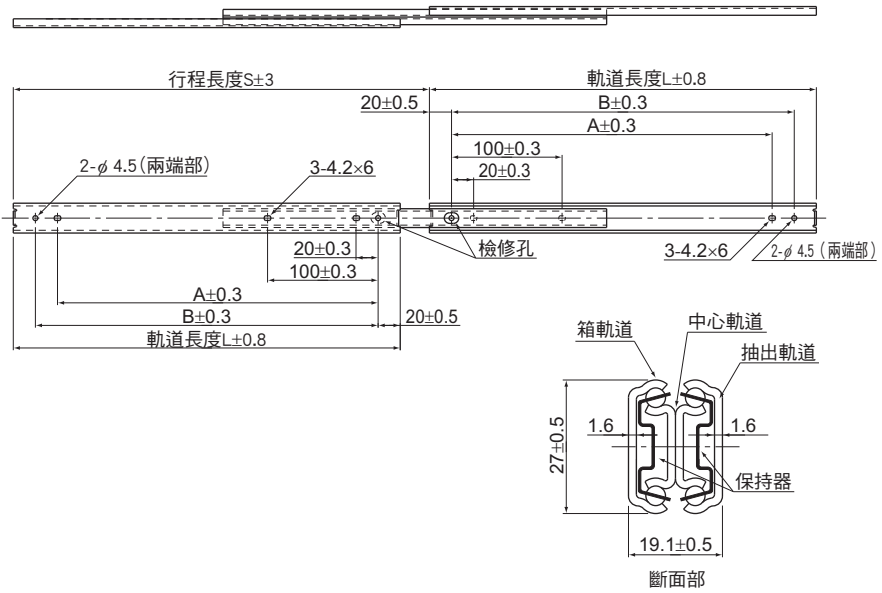
注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL35B +375L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

FBL 27D型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸		安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	抽出軌道	箱軌道		
200	229	140	160	5	5	370	0.64
250	276	190	210	5	5	360	0.8
300	327	240	260	5	5	350	0.96
350	376	290	310	5	5	330	1.12
400	426	340	360	5	5	310	1.28
450	475	390	410	5	5	290	1.46
500	524	440	460	5	5	280	1.6

注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

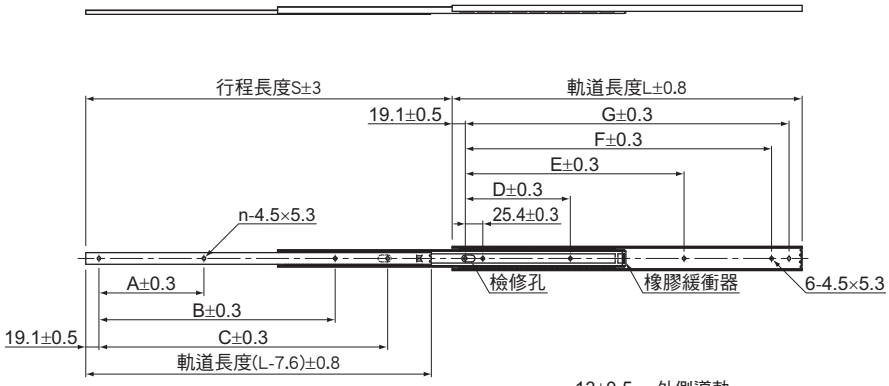
型號組成

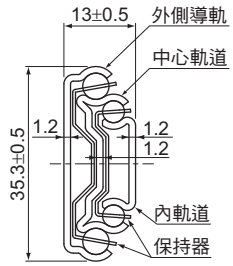
FBL27D +200L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35N型





斷面部

單位:mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔 n	容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道		
254	280	76.2	154.9	180.3	76.2	139.7	190.5	215.9	4	290	0.61
305	330	76.2	154.9	231.1	76.2	190.5	241.3	266.7	4	290	0.74
356	381	127	—	266.7	88.9	215.9	292.1	317.5	3	280	0.86
406	432	152.4	—	317.5	127	241.3	342.9	368.3	3	270	0.98
457	483	177.8	—	368.3	127	292.1	393.7	419.1	3	250	1.1
508	533	152.4	342.9	419.1	152.4	317.5	444.5	469.9	4	240	1.22

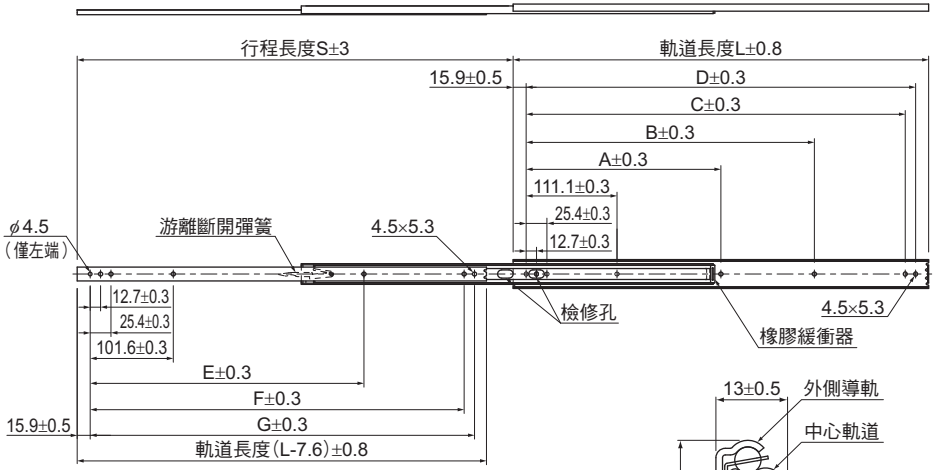
型號組成

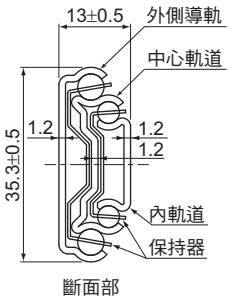
FBL35N +508L

型號　軌道總長度(單位mm)

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35N-P16型





斷面部

解除安裝於內軌道的游離斷開彈簧便能將內軌道拉出；要收回內軌道時只需平順地將其推入即可，無須進行額外操作。

單位:mm

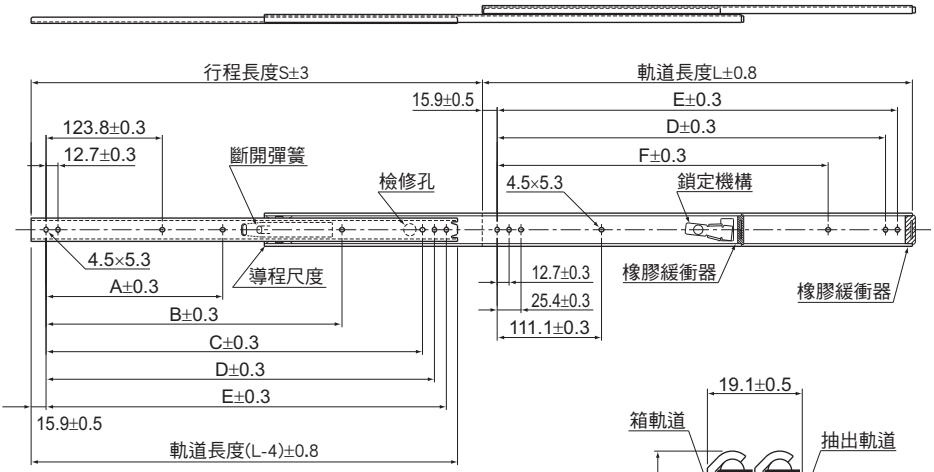
軌道長度 L （±0.8）	行程 S （±3）	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
254	280	—	—	209.5	222.2	—	203.2	215.9	6	6	290	0.61
305	330	—	149.2	260.3	273	233.1	254	266.7	7	7	290	0.74
356	381	—	200	311.1	323.8	258.5	304.8	317.5	7	7	280	0.86
406	432	—	250.8	361.9	374.6	283.9	355.6	368.3	7	7	270	0.98
457	483	212.7	301.6	412.7	425.4	309.3	406.4	419.1	7	8	250	1.1
508	533	238.1	352.4	463.5	476.2	334.7	457.2	469.9	7	8	240	1.22

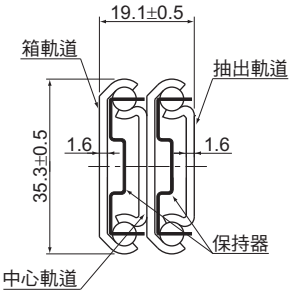
型號組成

FBL35N-P16 +508L

型號　　軌道總長度(單位mm)

FBL 35G-P13型





斷面部

如果釋放附在抽出軌道上的斷開彈簧，就可拉出抽出軌道。收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸						安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	抽出軌道	箱軌道		
305	327	—	—	—	260.3	273	—	5	6	623	1.2
356	378	—	—	298.4	311.1	323.8	—	6	6	586	1.4
406	429	—	—	349.2	361.9	374.6	250.8	6	7	555	1.6
457	480	212.7	—	400	412.7	425.4	301.6	7	7	516	1.8
508	530	238.1	365.1	450.8	463.5	476.2	352.4	8	7	475	2
559	581	263.5	415.9	501.6	514.3	527	403.2	8	7	444	2.2
610	632	288.9	466.7	552.4	565.1	577.8	454	8	7	413	2.4
660	683	314.3	517.5	603.2	615.9	628.6	504.8	8	7	382	2.6
711	734	339.7	568.3	654	666.7	679.4	555.6	8	7	355	2.8

注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

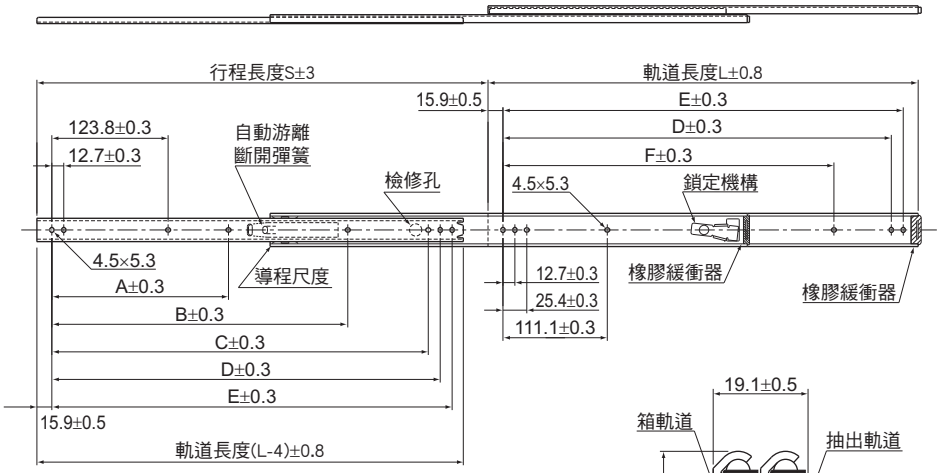
型號組成

FBL35G-P13 +356L

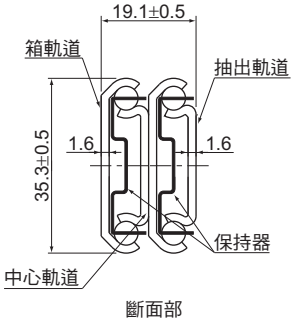
公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 35G-P14型



如果釋放附在抽出軌道上的自動游離斷開彈簧，就可拉出抽出軌道。收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。



斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸						安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	抽出軌道	箱軌道		
305	327	—	—	—	260.3	273	—	5	6	623	1.2
356	378	—	—	298.4	311.1	323.8	—	6	6	586	1.4
406	429	—	—	349.2	361.9	374.6	250.8	6	7	555	1.6
457	480	212.7	—	400	412.7	425.4	301.6	7	7	516	1.8
508	530	238.1	365.1	450.8	463.5	476.2	352.4	8	7	475	2
559	581	263.5	415.9	501.6	514.3	527	403.2	8	7	444	2.2
610	632	288.9	466.7	552.4	565.1	577.8	454	8	7	413	2.4
660	683	314.3	517.5	603.2	615.9	628.6	504.8	8	7	382	2.6
711	734	339.7	568.3	654	666.7	679.4	555.6	8	7	355	2.8

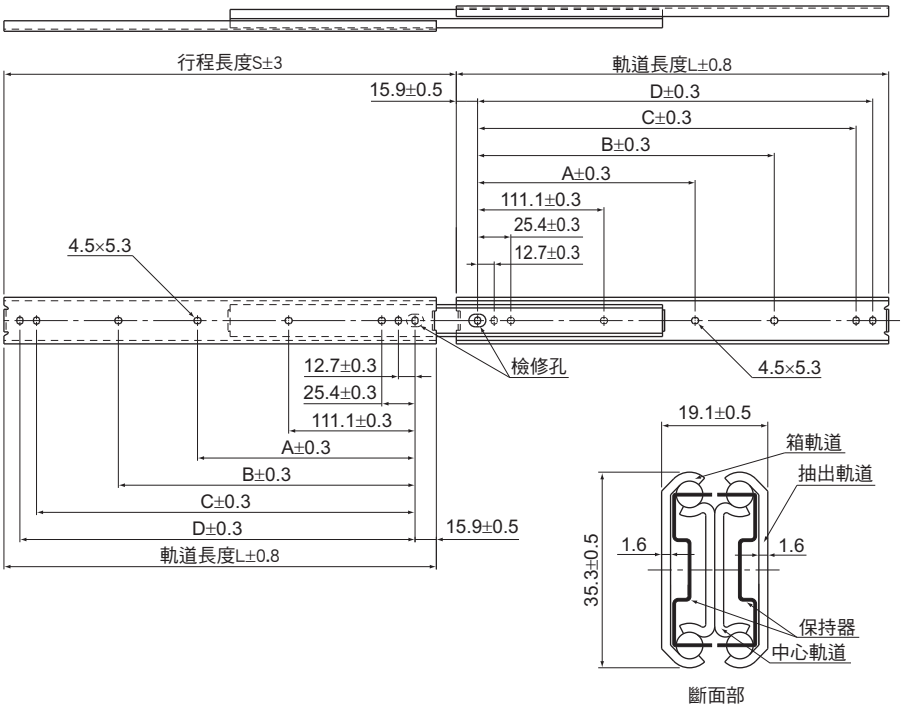
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL35G-P14 +610L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

FBL 35D型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸				安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	抽出軌道	箱軌道		
305	327	—	149.2	260.3	273	7	7	588	1.28
356	378	—	200	311.1	323.8	7	7	578	1.48
406	429	—	250.8	361.9	374.6	7	7	559	1.72
457	480	212.7	301.6	412.7	425.4	8	8	549	1.96
508	530	238.1	352.4	463.5	476.2	8	8	529	2.12
559	581	263.5	403.2	514.3	527	8	8	500	2.4
610	632	288.9	454	565.1	577.8	8	8	480	2.56
660	683	314.3	504.8	615.9	628.6	8	8	461	2.8
711	734	339.7	555.6	666.7	679.4	8	8	441	3

注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

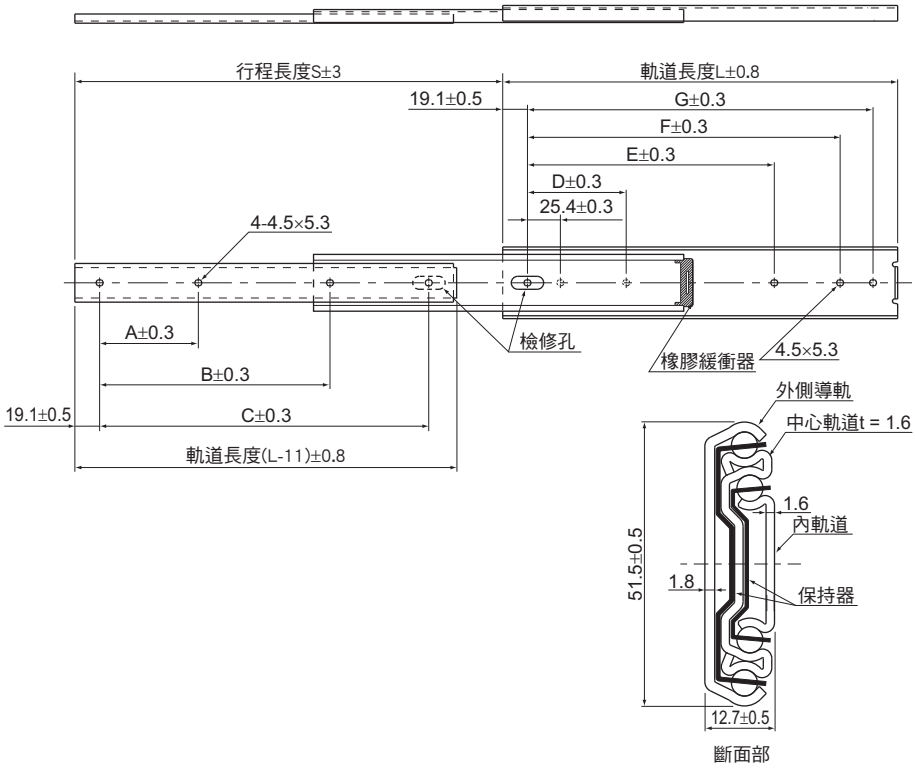
型號組成

FBL35D +711L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 51H型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	177.8	254	76.2	190.5	241.3	266.7	4	6	850	1.46
356	381	101.6	203.2	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	4	6	820	1.72
406	432	127	228.6	355.6	127	241.3	342.9	368.3	4	6	770	1.89
457	483	127	279.4	406.4	127	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	304.8	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	330.2	508	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	381	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3
660	686	203.2	406.4	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	431.8	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	457.2	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

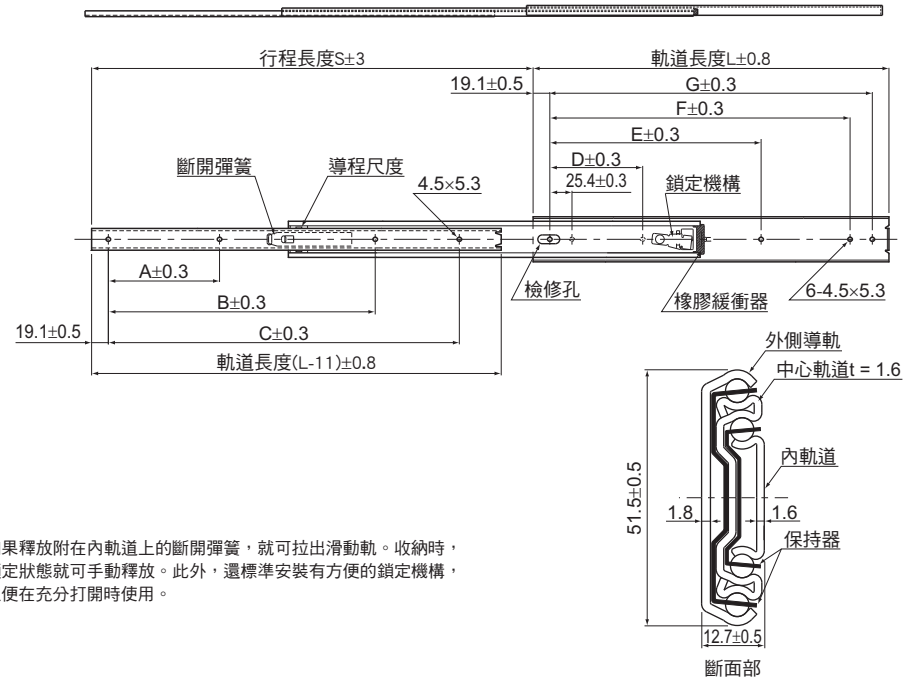
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL51H +610L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

FBL 51H-P13型



如果釋放附在內軌道上的斷開彈簧，就可拉出滑動軌。收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	—	190.5	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	850	1.46
356	381	101.6	—	266.7	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	820	1.72
406	432	127	—	304.8	127	241.3	342.9	368.3	3	6	770	1.89
457	483	127	317.5	368.3	127	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	355.6	406.4	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	381	457.2	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	430.8	508	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3
660	686	203.2	457.2	558.8	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	508	609.6	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	533.4	660.4	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

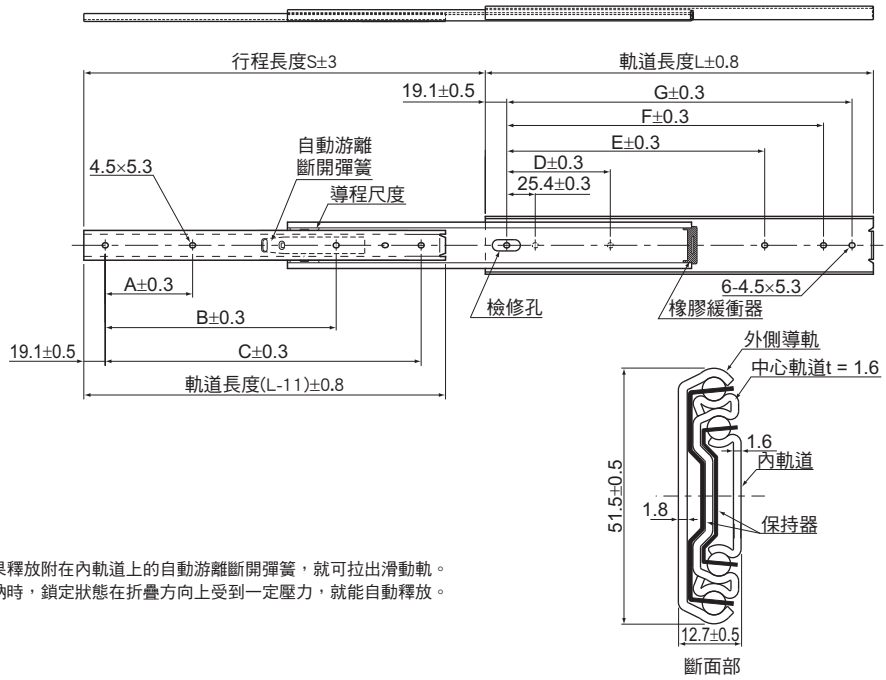
型號組成

FBL51H-P13 +559L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 51H-P14型



如果釋放附在內軌道上的自動游離斷開彈簧，就可拉出滑動軌。
收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	—	254	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	850	1.46
356	381	127	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	820	1.72
406	432	152.4	317.5	355.6	127	241.3	342.9	368.3	4	6	770	1.89
457	483	177.8	368.3	406.4	127	292.1	393.7	419.1	4	6	730	2.26
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	710	2.52
559	584	177.8	469.9	508	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	690	2.72
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	660	3
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	630	3.25
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	610	3.54
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	580	3.86

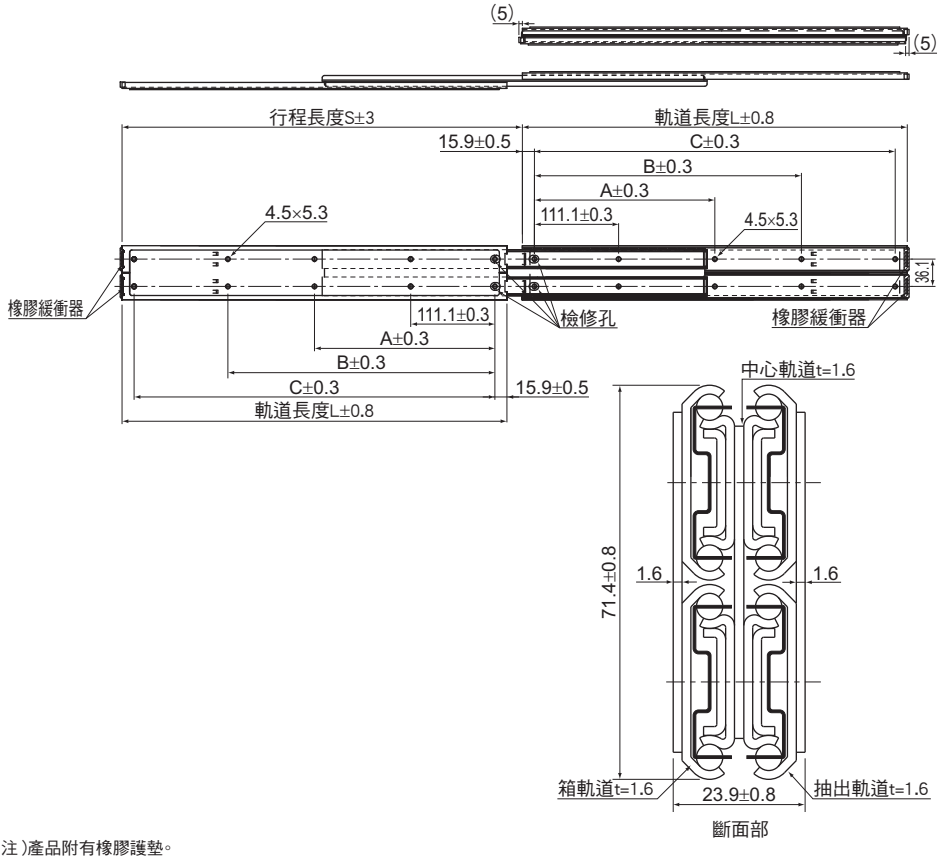
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL51H-P14 +305L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

FBL 35K型



注)產品附有橡膠護墊。
在收納中,若想將本製品收納到軌道長度以下時,請將橡膠護墊拆下來。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸			安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	抽出軌道	箱軌道		
305	327	—	149.2	273	4	4	2670	4.04
356	378	—	200	323.8	4	4	2630	4.8
406	429	—	250.8	374.6	4	4	2540	5.6
457	480	212.7	301.6	425.4	5	5	2450	6.04
508	530	238.1	352.4	476.2	5	5	2360	6.92
559	581	263.5	403.2	527	5	5	2250	7.56
610	632	288.9	454	577.8	5	5	2120	8.4
660	683	314.3	504.8	628.6	5	5	1960	9
711	734	339.7	555.6	679.4	5	5	1780	9.68

注)容許負荷,質量是兩根為一組時的數值。

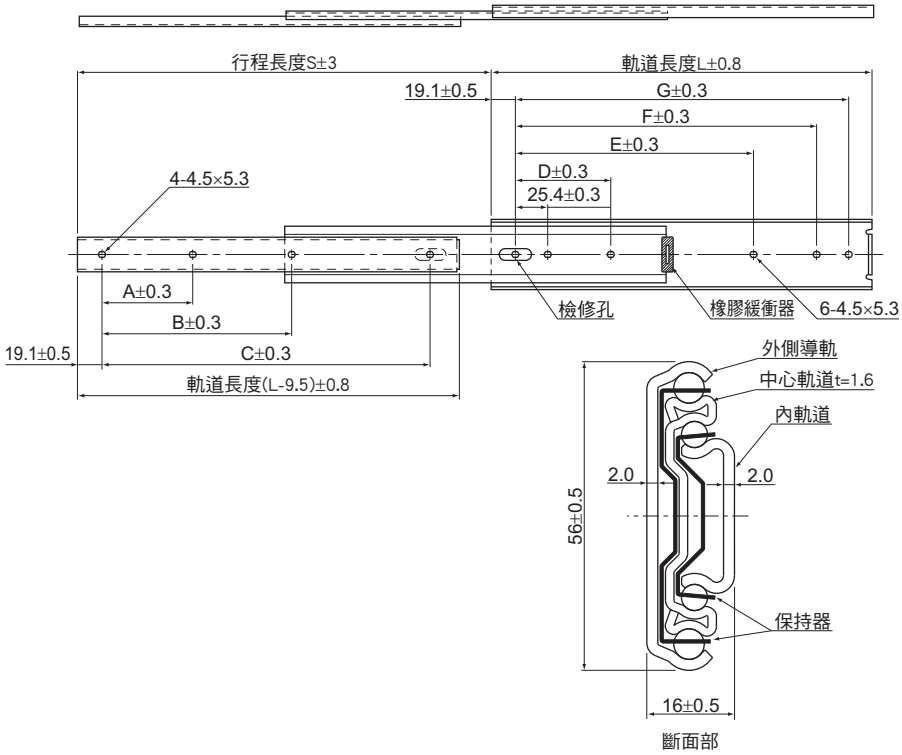
型號組成

FBL35K +711L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 56H型



單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	177.8	254	76.2	190.5	241.3	266.7	4	6	961	1.76
356	381	101.6	203.2	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	4	6	951	2.04
406	432	127	228.6	355.6	127	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	127	279.4	406.4	127	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	304.8	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	330.2	508	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	381	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	406.4	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	431.8	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	457.2	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

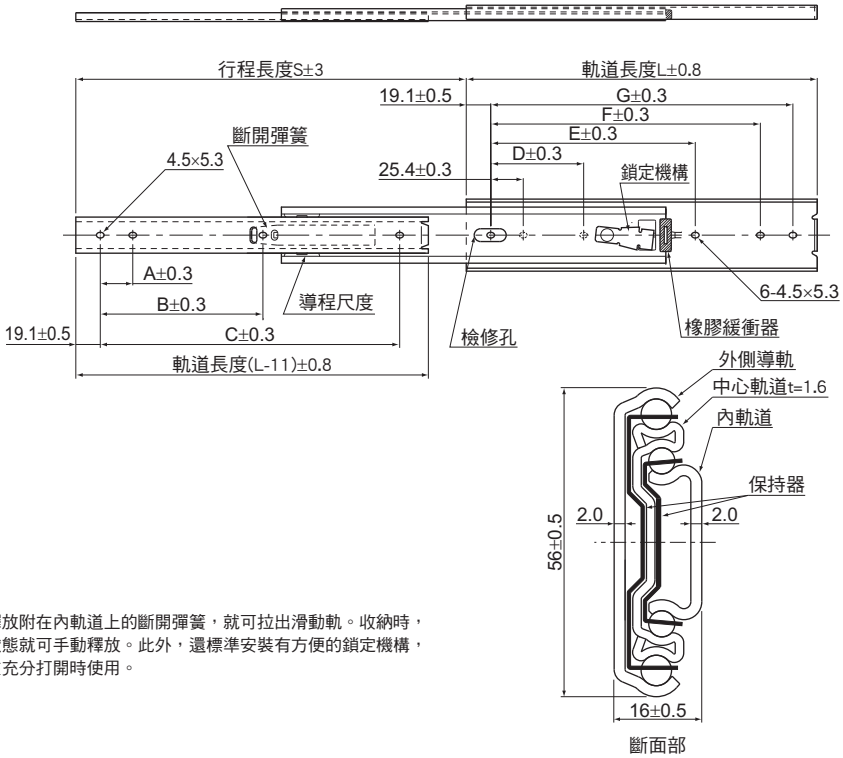
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL56H +406L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

FBL 56H-P13型



如果釋放附在內軌道上的斷開彈簧，就可拉出滑動軌。收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	—	254	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	961	1.76
356	381	127	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	951	2.04
406	432	152.4	317.5	355.6	127	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	177.8	368.3	406.4	127	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	469.9	508	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

注）容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

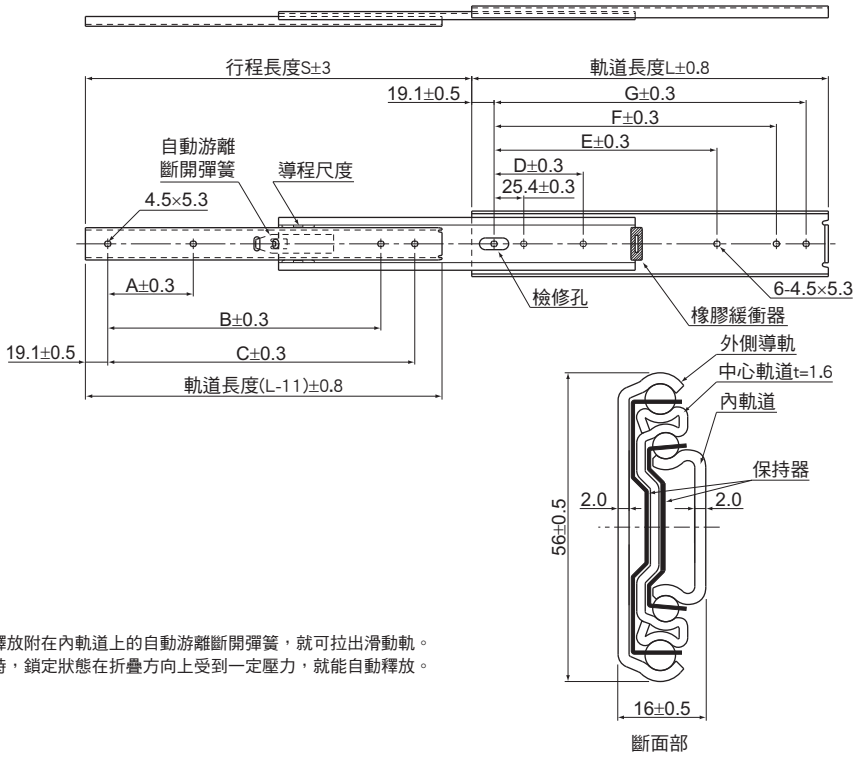
型號組成

FBL56H-P13 +762L

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

FBL 56H-P14型



如果釋放附在內軌道上的自動游離斷開彈簧，就可拉出滑動軌。
收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸							安裝孔		容許負荷 N／組	質量 kg／組
		A	B	C	D	E	F	G	內軌道	外側導軌		
305	330	76.2	—	254	76.2	190.5	241.3	266.7	3	6	961	1.76
356	381	127	—	304.8	88.9	215.9	292.1	317.5	3	6	951	2.04
406	432	152.4	317.5	355.6	127	241.3	342.9	368.3	4	6	941	2.36
457	483	177.8	368.3	406.4	127	292.1	393.7	419.1	4	6	922	2.64
508	533	152.4	419.1	457.2	152.4	317.5	444.5	469.9	4	6	902	2.96
559	584	177.8	469.9	508	177.8	342.9	495.3	520.7	4	6	882	3.24
610	635	177.8	520.7	558.8	177.8	393.7	546.1	571.5	4	6	863	3.6
660	686	203.2	571.5	609.6	203.2	419.1	596.9	622.3	4	6	843	3.84
711	737	228.6	622.3	660.4	228.6	444.5	647.7	673.1	4	6	824	4.06
762	787	228.6	673.1	711.2	228.6	469.9	698.5	723.9	4	6	784	4.44

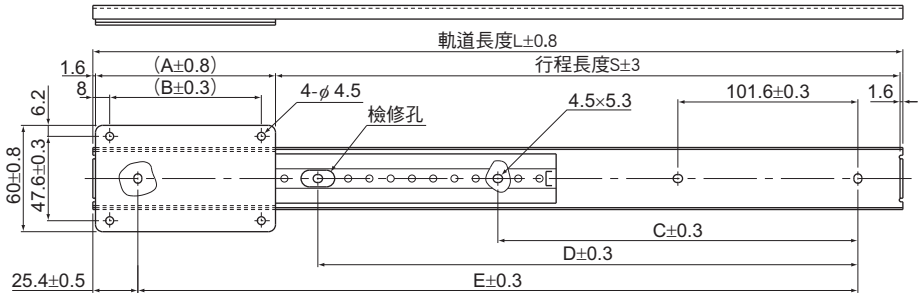
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

FBL56H-P14 **+457L**

公稱型號　　軌道總長度（單位mm）

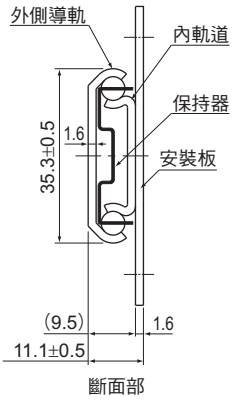
FBL 35F型



質量　　單位: kg／組

軌道長度L(±0.8) mm	底座板　公稱型號					
	#3	#4	#5	#6	#7	#8
305	0.6	0.67	0.74	0.81	—	—
356	0.66	0.73	0.8	0.87	0.94	1.01
406	0.73	0.8	0.87	0.94	1.01	1.08
457	0.8	0.87	0.94	1.01	1.08	1.15
508	0.86	0.93	1	1.07	1.14	1.21
559	0.93	1	1.07	1.14	1.21	1.28
610	1	1.07	1.14	1.21	1.28	1.35
660	1.06	1.13	1.2	1.27	1.34	1.41
711	1.13	1.2	1.27	1.34	1.41	1.48
762	1.2	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

注)質量是兩根為一組時的數值。



斷面部

單位: mm

安裝板 型號	#3	#4	#5	#6	#7	#8	外側導軌安裝孔的尺寸(±0.3)		
長度(A±0.8)	76.2	101.6	127	152.4	177.8	203.2			
軌道長度L(±0.8)	行程長度S (±3) *隨和安裝板的配合情況而變。						C	D	E
305	225.4	200	174.6	149.2	—	—	—	152.4	254
356	276.2	250.8	225.4	200	174.6	149.2	—	203.2	304.8
406	327	301.6	276.2	250.8	225.4	200	—	254	355.6
457	377.8	352.4	327	301.6	276.2	250.8	203.2	304.8	406.4
508	428.6	403.2	377.8	352.4	327	301.6	228.6	355.6	457.2
559	479.4	454	428.6	403.2	377.8	352.4	254	406.4	508
610	530.2	504.8	479.4	454	428.6	403.2	279.4	457.2	558.8
660	581	555.6	530.2	504.8	479.4	454	304.8	508	609.6
711	631.8	606.4	581	555.6	530.2	504.8	330.2	558.8	660.4
762	682.6	657.2	631.8	606.4	581	555.6	355.6	609.6	711.2
安裝板安裝孔螺距(B±0.3)	60.2	85.6	111	136.4	161.8	187.2	—	—	—
容許負荷(N／組)	294	392	490	588	686	784	—	—	—

注)容許負荷是兩根為一組時的數值。

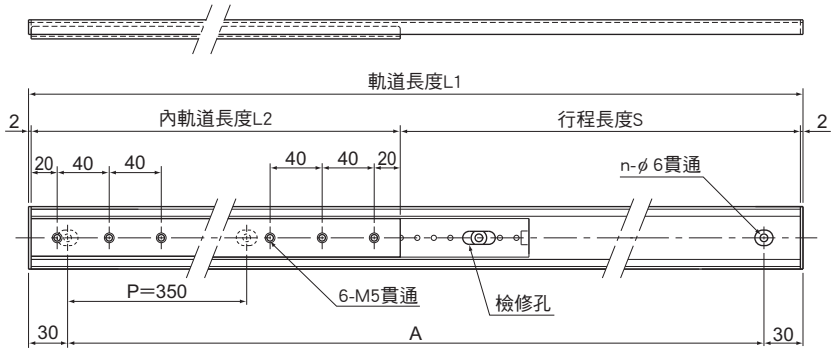
型號組成

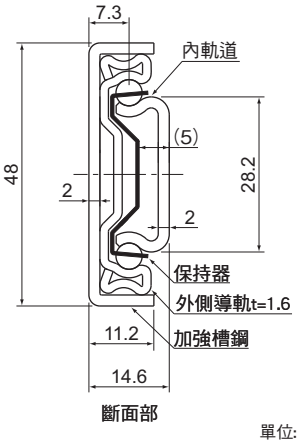
FBL35F　+356L　#5

- FBL35F：公稱型號
- +356L：軌道總長度（單位mm）
- #5：安裝板的公稱型號

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋　https://tech.thk.com

FBL 48DR型





單位: mm

外側導軌長度 L1	內軌道長度 L2	行程長度 S	安裝孔螺距 A	安裝孔數量 n	容許負荷 (N)	質量 (kg)
1110	496	610	P350×3	4	490	2.73
1110	696	410	P350×3	4	686	2.88
1460	496	960	P350×4	5	490	3.47
1460	696	760	P350×4	5	686	3.62
1810	696	1110	P350×5	6	686	4.36
2160	496	1660	P350×6	7	490	4.95
2160	696	1460	P350×6	7	686	5.1

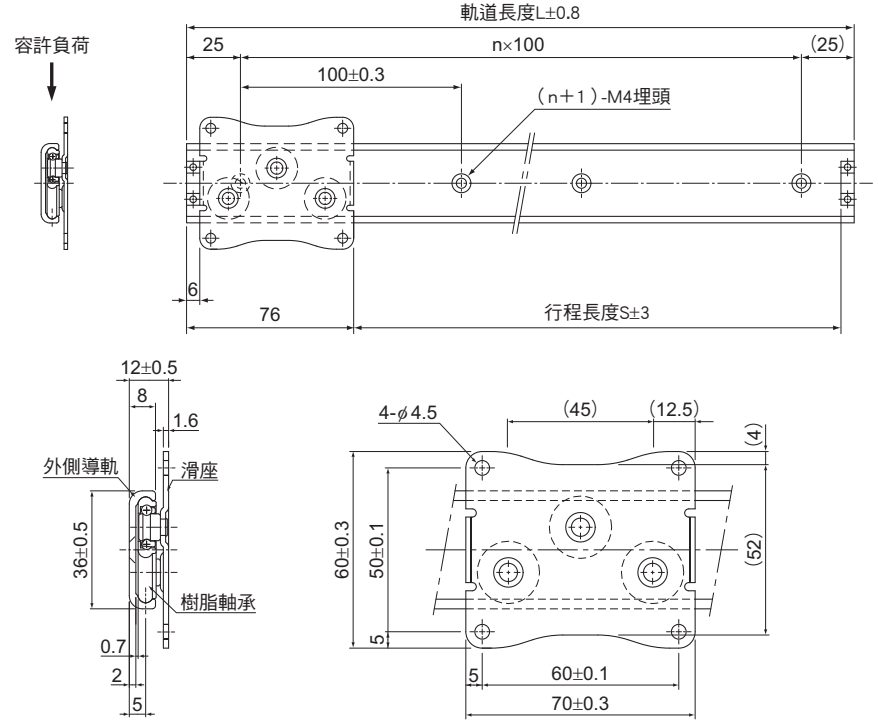
注1）內側軌道的安裝螺釘長度，請設定為不會接觸保持器。
注2）FBL48DR與其他的滑動軌不同，是軌道一根的情況下使用，因此容許負荷為每一根的數值。

型號組成

FBL48DR +1810/696L

- FBL48DR：公稱型號
- +1810：外側導軌長度 L1(單位mm)
- /696L：內軌道長度 L2(單位mm)

E36RS型



單位:mm

軌道長度 L (±0.8)	行程長度 S (±3)	n	安裝孔 n+1	容許負荷注1) N	質量 g
150	68	1	2	40	104
250	168	2	3	40	130
350	268	3	4	40	156
450	368	4	5	40	182
550	468	5	6	40	207
650	568	6	7	40	233
750	668	7	8	40	259

注1)E36RS與其他的滑動軌不同,是軌道一根的情況下使用,因此容許負荷為每一根的數值。

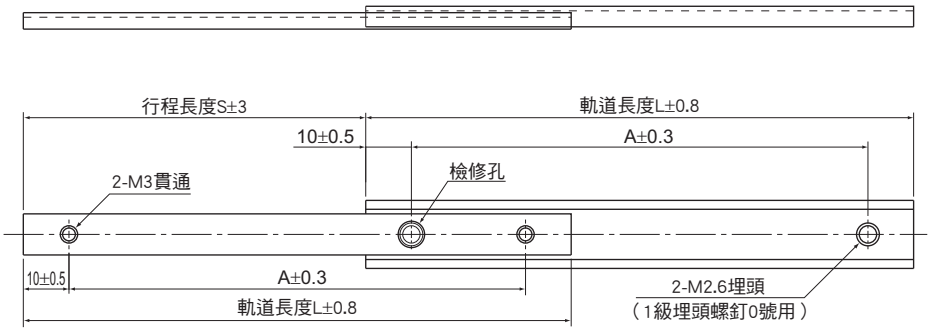
型號組成

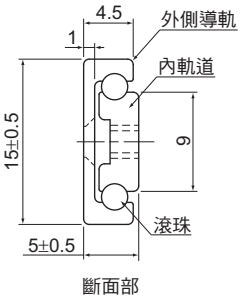
E36RS +550L

公稱型號　軌道總長度(單位mm)

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

E15型





單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸 A±0.3	容許負荷 N／組	質量 g／組
50	20	30	5	15
80	45	60	8	24
100	60	80	10	30
120	75	100	10	36

注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

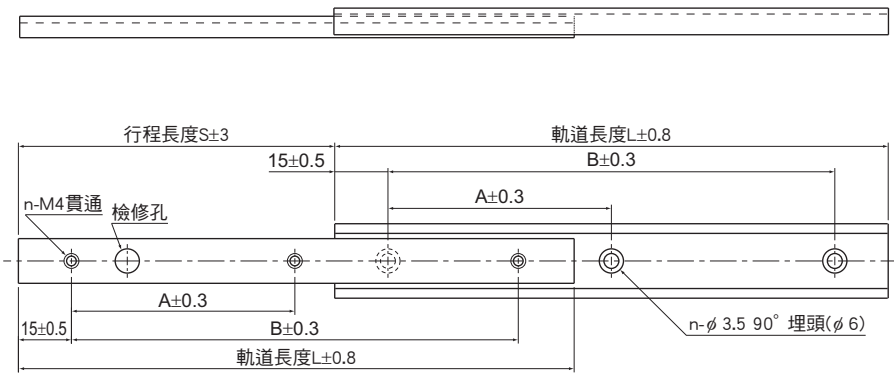
型號組成

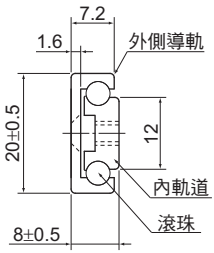
E15 +100L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

E20型





斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸			容許負荷 N／組	質量 g／組
		A±0.3	B±0.3	n (pcs)		
80	45	50	—	2	20	50
100	60	70	—	2	30	62
150	85	60	120	3	80	98
200	120	85	170	3	140	131
300	180	135	270	3	145	197

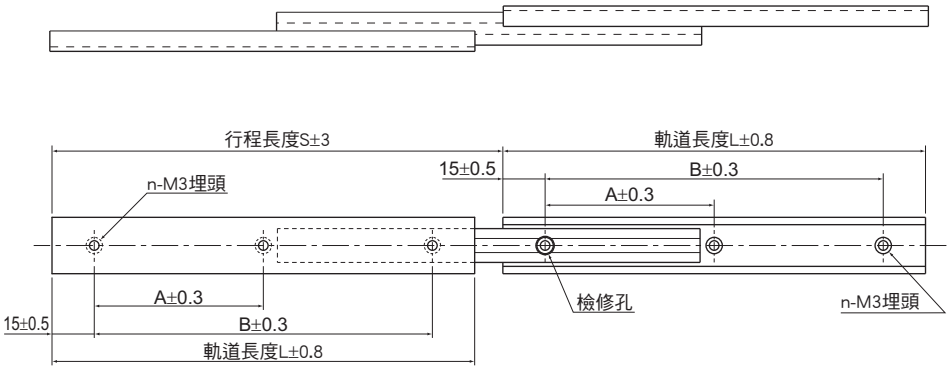
注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

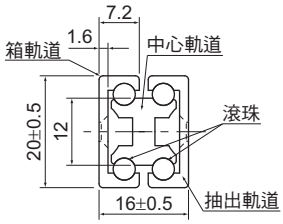
型號組成

E20 +150L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

D20型





斷面部

單位: mm

軌道長度 L (±0.8)	行程 S (±3)	安裝孔尺寸			容許負荷 N／組	質量 g／組
		A±0.3	B±0.3	n (pcs)		
80	80	50	—	2	20	94
100	100	70	—	2	30	118
150	160	60	120	3	80	179
200	223	85	170	3	140	241
300	345	135	270	3	145	364

注)容許負荷·質量是兩根為一組時的數值。

型號組成

D20 +300L

公稱型號　軌道總長度（單位mm）

各種資料下載請於敝司技術支援網站搜尋 https://tech.thk.com

設計範例

【容許負荷和安裝方向】

如果要使用與圖1不同的安裝方向，請與THK聯繫。
滑動軌的容許負荷是指，在Pa方向，2支軌道在內軌道中央及處於最大行程時能受到的負荷。
圖2的安裝方式只適用“FBL35B形”。

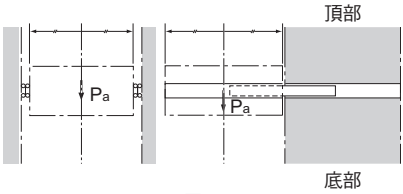


圖1

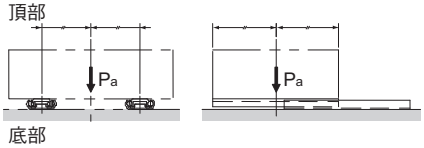


圖2

圖3的安裝方式適用於“FBL35F型”。
圖4的安裝方式適用於“FBL48DR型”。同時避免承受力矩荷重，將門的重心點位於滾珠及保持架的中心線上。吊用零件A部要採用可以迴轉的構造。
圖5的安裝方式適用於“E36RS型”。
“FBL48DR型”及“E36RS型”跟其它滑動軌不同，“FBL48DR型”及“E36RS型”是一支軌道使用。請將作用荷重位置位於滾珠及保持架的中心線上。

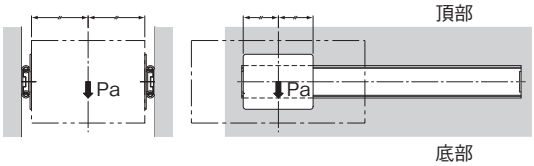


圖3

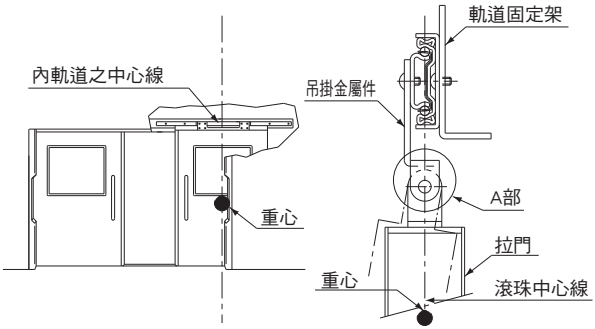


圖4

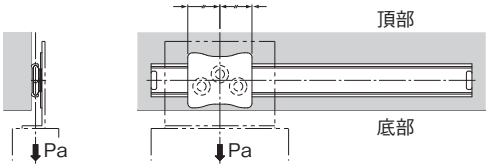


圖5

【表面處理】

滑動軌的表面處理以電鍍鋅（三價鉻酸鹽處理）為標準規格。
E型與D型的鋁滑動軌的標準表面處理是白色陽極氧化處理。E36RS型的滑塊是電氣鍍鋅（三價鉻處理），軌道是白色陽極氧化處理。關於其它表面處理，請向THK聯繫。

型號

型號組成

公稱型號的構成因各型號的特點而異。請參閱對應的公稱型號的構成例。

【單滑動、雙滑動】

●FBL 27S、FBL 27S-P14、FBL 35S、FBL 35S-P13、FBL 35S-P14、FBL 35M、FBL 35J、FBL 35B、FBL 27D、FBL 35N、FBL 35N-P16、FBL 35G-P13、FBL 35G-P14、FBL 35D、FBL 51H、FBL 51H-P13、FBL 51H-P14、FBL 35K、FBL 56H、FBL 56H-P13和FBL 56H-P14型

FBL27S +300L

- FBL27S：型號
- +300L：軌道總長度(單位mm)

【線性滑塊】

●FBL35F型

FBL35F +356L #5

- FBL35F：型號
- +356L：軌道總長度(單位mm)
- #5：底座板的公稱型號

【重負荷用直線型滑動】

●FBL48DR型

FBL48DR +1810/696L

- FBL48DR：型號
- +1810：外側導軌長度(單位mm)
- /696L：內軌道長度(單位mm)

【滑動軌車輪型】

●E36RS型

E36RS +550L

- E36RS：公稱型號
- +550L：軌道總長度（單位mm）

【鋁合金滑動軌】

●E15、E20和D20型

E15 +100L

型號　軌道總長度(單位mm)

使用注意事項

【處置】

(1)滑動軌傾斜後可能因為自身重量而落下,請加以注意。
(2)請勿分解各部分。否則,可能導致功能的損失。
(3)請不要讓滑動軌掉落或者敲擊。否則,可能導致劃傷、破損。另外,受到了衝擊時,即使外觀上看不見破損,也可能導致功能的損失。
(4)使用產品時,請在必要時穿著防護手套、安全鞋等以確保安全。

【使用注意事項】

(1)安裝滑動軌時,請保持兩條軌道的平行。
(2)請注意防止切屑、冷卻劑等異物的流入。否則,可能導致破損。
(3)要在切屑、冷卻劑、具有腐蝕性的溶劑、水等可能流入產品內部的環境下使用時,請用軟式伸縮護套或防塵蓋等以避免流入產品。
(4)切削屑等異物附著時,請清洗後重新封入潤滑劑。
(5)避免在正常溫度以外,以及產生磨擦熱的激烈往復運動,水、粉塵等惡劣條件下使用。
(6)滑動軌的耐久性除了操作頻率之外,也會因為抽屜尺寸、運行距離、安裝條件以及環境等不同而有所變化。選定滑動軌時,請考慮上述因素。
(7)垂直使用或機械的振動等,會引起保持架的偏移,請注意。調整保持器位置時,請以全閉或全開的動作來執行。此時滾珠會滑動,導致行走時較為沉重。如果在使用上會有保持架的偏移問題,建議使用無限直線運動的滑動部件或LM導軌。
(8)如果單獨購買E36RS的滑塊或軌道,和原來的滑塊或軌道交換時,間隙及滑動阻力和原本的相比可能會有很大的變化。
(9)請不要將軌道端面防止滑座脫落的擋板當作最大行程擋板使用。其受到衝擊時可能會造成擋板損傷。
(10)請不要將定位部件(銷、鍵等)強行打入產品。否則,滾動面可能會出現壓痕且可能導致功能的損失。
(11)如果安裝構件的剛性及精度不足,軸承的負荷集中在局部,將顯著降低軸承性能。因此,請充分考慮支撐座、基座的剛性和精度以及固定用螺絲的強度。

【潤滑】

(1)滑動軌有塗抹鋰皂基潤滑脂 2 號。請避免將不同的潤滑劑混合在一起使用。即使增稠劑為同種類的潤滑脂,仍可能因添加劑等差異,而對彼此造成不良影響。
(2)潤滑脂的稠度因溫度不同而變化。由於稠度變化,滑動軌的滑動阻力也發生變化,因此請加以注意。
(3)添加潤滑脂後,潤滑脂的攪拌阻力可能導致滑動軌的滑動阻力增大。請在充分適應潤滑脂後再使用。

（4）添加潤滑脂後，多餘的潤滑脂可能飛散到周圍，因此在必要時請拭擦乾淨後使用。
（5）潤滑脂隨著使用時間推移，性狀將惡化潤滑性能將降低，因此根據使用頻率需要進行潤滑脂檢查和補充。
（6）潤滑間隔因使用條件和使用環境的不同而有異。最終的潤滑間隔/量請根據實際機器來設定。

【儲存】

儲存滑動軌時，將它裝入THK指定的封套並於水平放置在室內以避免高溫、低溫和高度潮濕。
長期儲存產品由於內部的潤滑劑隨時間增加而產生惡化，因此重新添加潤滑劑後再使用。

【廢棄】

請將產品作為工業廢棄物進行適當的廢棄處置。

滑動軌
THK 綜合產品目錄

B 技術支援書

特徵與類型 B13-2
滑動軌的特徵 B13-2
・結構與特徵 B13-2
滑動軌的類型 B13-3
・類型與特徵 B13-3
滑動軌的分類表 B13-12

安裝步驟 B13-14
滑動軌的安裝 B13-14

型號 B13-17
・型號組成 B13-17

使用注意事項 B13-19

A 產品解說（另一冊）

特徵與類型 A13-2
滑動軌的特徵 A13-2
・結構與特徵 A13-2
滑動軌的類型 A13-3
・類型與特徵 A13-3
滑動軌的分類表 A13-12

尺寸圖、尺寸表
FBL 27S型 A13-14
FBL 27S-P14型 A13-15
FBL 35S型 A13-16
FBL 35S-P13型 A13-17
FBL 35S-P14型 A13-18
FBL 35M型 A13-19
FBL 35J型 A13-20
FBL 35B型 A13-21
FBL 27D型 A13-22
FBL 35N型 A13-24
FBL 35N-P16型 A13-25
FBL 35G-P13型 A13-26
FBL 35G-P14型 A13-27
FBL 35D型 A13-28
FBL 51H型 A13-29
FBL 51H-P13型 A13-30
FBL 51H-P14型 A13-31
FBL 35K型 A13-32
FBL 56H型 A13-33
FBL 56H-P13型 A13-34
FBL 56H-P14型 A13-35
FBL 35F型 A13-36
FBL 48DR型 A13-37
E36RS型 A13-38
E15型 A13-40
E20型 A13-41
D20型 A13-42

設計範例 A13-43

型號 A13-45
・型號組成 A13-45

使用注意事項 A13-47

特徵與類型

滑動軌的特徵

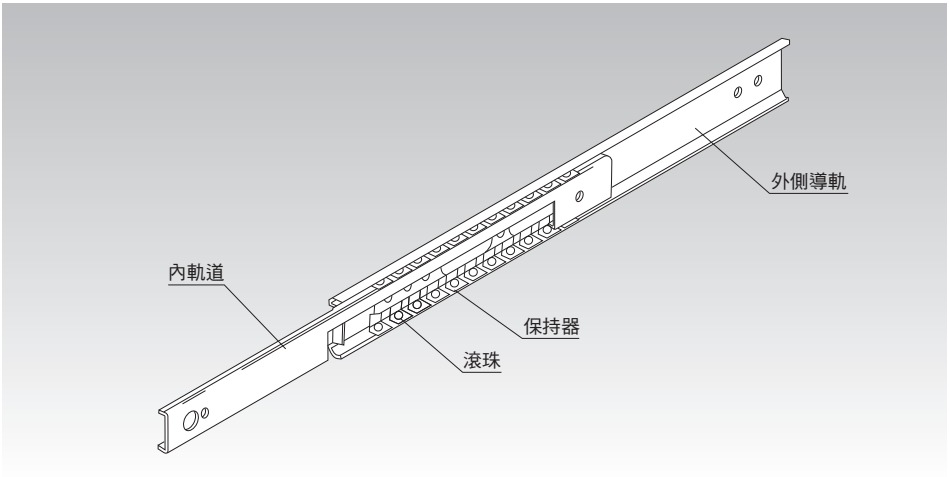


圖1　滑動軌FBL型的結構

結構與特徵

滑動軌是用於有限直線運動導向裝置，它以精密軋製成形的鋼板製造，價格低廉。
它輕薄精巧、安裝簡單，適用於各種用途的直線運動導向。滑動軌道可廣泛應用於影印機、測量設備、通訊設備、醫療機器、自動販賣機和各類事務機中的滑動部位。
滑動軌FBL型在其內軌道和外側導軌之間有2排滾珠，而內軌道是以精密軋製成形的鋼板製造的。滾珠在精密衝壓成形的保持器中均勻排列，因而消除了滾珠之間的摩擦，形成了平穩的滑動機構。

【安裝簡單的單元型式】

可直接裝在安裝對象的安裝面上。採用保持器將滾珠保持住，即使將內側軌道抽出，滾珠也不會脫落。

【薄型小型化】

由於橫斷面形狀設計為薄形，因此滑動軌ＦＢＬ型在安裝時只需要少量的旁側空間，適用於需節省空間的場所。

【高耐蝕性】

滑動軌FBL型經過鍍鋅處理，E型、D型經過白色陽極氧化鍍膜處理，因此具有高耐蝕性。

滑動軌的類型

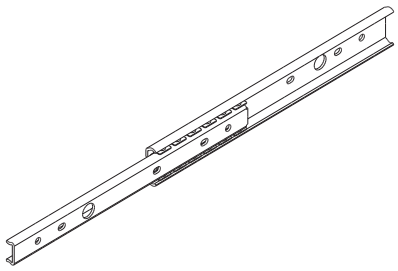
類型與特徵

【輕負荷用單個滑動型】

FBL 27S型

尺寸表⇒A13-14

最緊湊型的滑動軌。

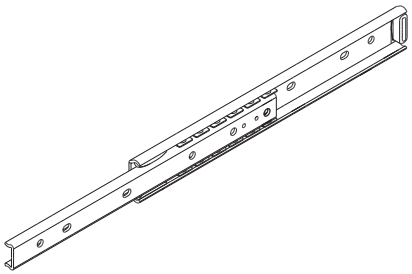


FBL 27S型

FBL 27S-P14型

尺寸表⇒A13-15

可以將內側軌道拉出的FBL 27S型。當折疊時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

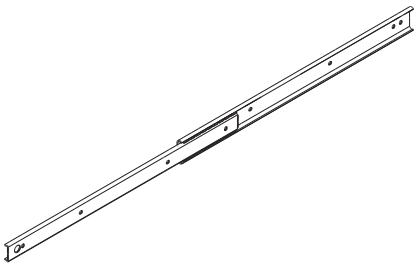


FBL 27S-P14型

FBL 35S型

尺寸表⇒A13-16

單個滑動型的滑動軌，具有最基本的形狀。

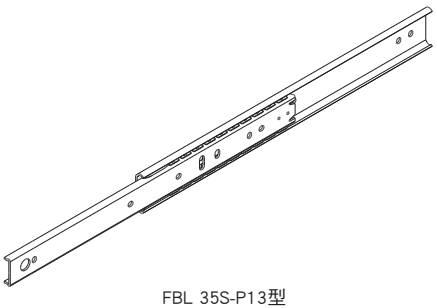


FBL 35S型

FBL 35S-P13型

尺寸表⇒A13-17

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦收納時，鎖定狀態就可手動釋放。

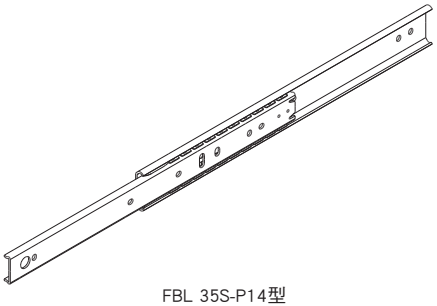


FBL 35S-P13型

FBL 35S-P14型

尺寸表⇒A13-18

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。

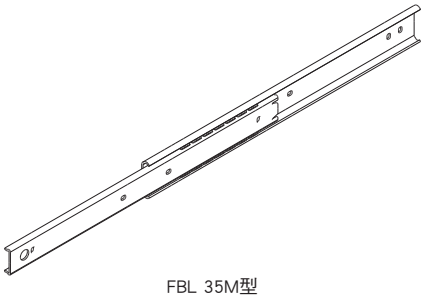


FBL 35S-P14型

FBL 35M型

尺寸表⇒A13-19

可以將內側軌道拉出的FBL 35S型◦它在滑動軌充分打開時，受到摩擦阻力而停止，並在繼續受到拉力時被拉出。
（帶制動停止）

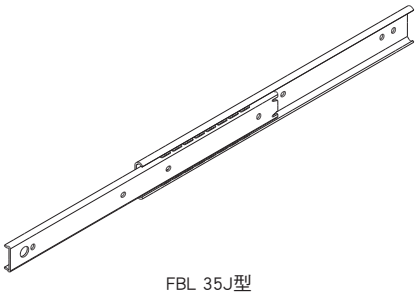


FBL 35M型

FBL 35J型

尺寸表⇒A13-20

基於FBL 35M型，安裝的導引滾珠可在插入內軌道時作為導軌。

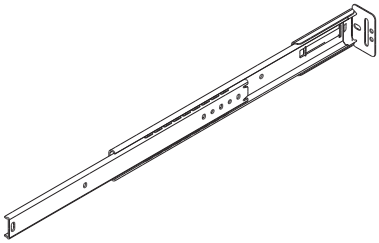


FBL 35J型

FBL 35B型

尺寸表⇒A13-21

在FBL 35M型上安裝了安裝支撐座的滑動軌。



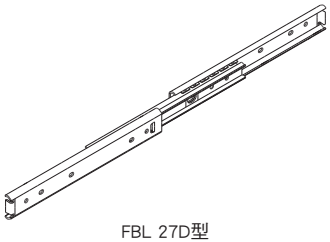
FBL 35B型

【輕負荷用雙滑動型】

FBL 27D型

尺寸表⇒A13-22

將2個FBL 27S型的單元背對背組合在一起的雙滑動軌。它廣泛應用於各種類型的辦公設備。



FBL 27D型

FBL 35N型

尺寸表⇒A13-24

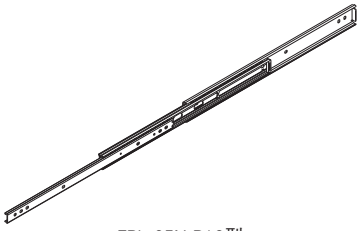
在狹小空間內允許長行程的3軌道雙滑動軌。採用1.2mm厚板，以輕負荷的雙滑動軌道實現輕量化。

FBL 35N型

FBL 35N-P16型

尺寸表⇒A13-25

在狹小空間內允許長行程的3軌道雙滑動軌。採用1.2mm厚板，以輕負荷的雙滑動軌道實現輕量化。內軌道可拉出，在收納時無須拆卸，可直接順暢地插入。



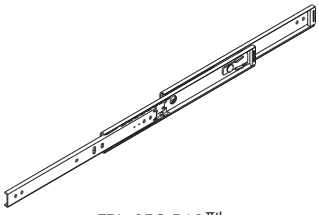
FBL 35N-P16型

【中負荷用雙滑動型】

FBL 35G-P13型

尺寸表⇒A13-26

將2個FBL 35S型單元面對面組合在一起的雙滑動軌。可以將抽出軌道拉出，收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

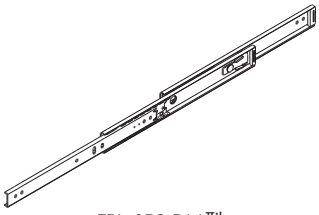


FBL 35G-P13型

FBL 35G-P14型

尺寸表⇒A13-27

將2個FBL 35S型單元面對面組合在一起的雙滑動軌。可以將抽出軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

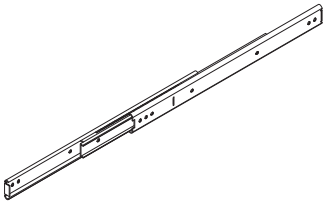


FBL 35G-P14型

FBL 35D型

尺寸表⇒A13-28

將2個FBL 35S型的單元背對背組合在一起的雙滑動軌。它廣泛應用於各行各業。

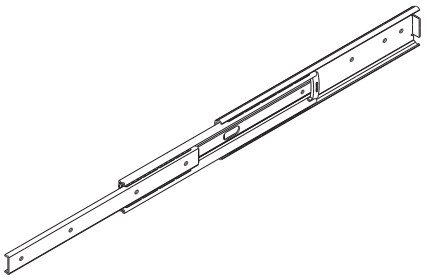


FBL 35D型

FBL 51H型

尺寸表⇒A13-29

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。

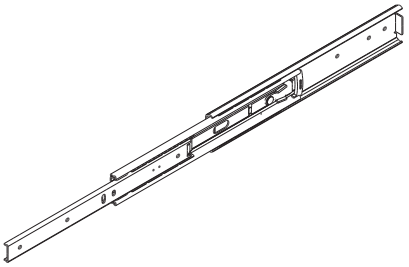


FBL 51H型

FBL 51H-P13型

尺寸表⇒A13-30

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。可以將內側軌道拉出，收納時，可手動釋放斷開彈簧所作用的鎖定狀態。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

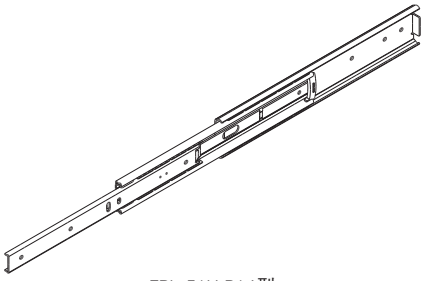


FBL 51H-P13型

FBL 51H-P14型

尺寸表⇒A13-31

允許長行程的 3 軌道雙滑動軌。由於厚度小，該型號可在需節省空間的地方，甚至處於大負荷時，也可使用。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。



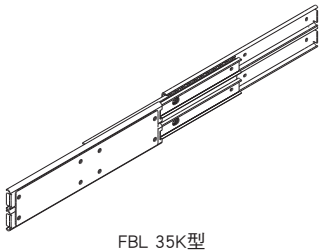
FBL 51H-P14型

【重負荷用雙滑動型】

FBL 35K型

尺寸表⇒A13-32

將4個FBL 35S型的單元組合在一起的雙滑動軌。容許負荷在所有型號中最大，適合用於重量物的開關。

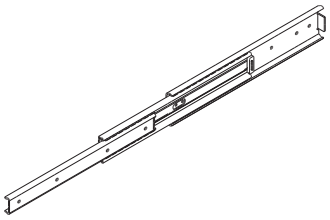


FBL 35K型

FBL 56H型

尺寸表⇒A13-33

容許負荷大的3軌道雙滑動軌。它廣泛應用於各種類型的辦公傢俱。

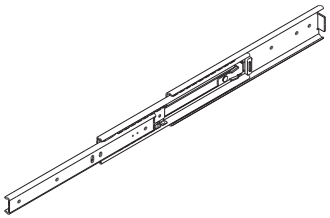


FBL 56H型

FBL 56H-P13型

尺寸表⇒A13-34

容許負荷大的 3 軌道雙滑動軌。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態就可手動釋放。此外，還標準安裝有方便的鎖定機構，以便在充分打開時使用。

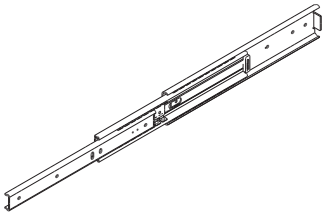


FBL 56H-P13型

FBL 56H-P14型

尺寸表⇒A13-35

容許負荷大的 3 軌道雙滑動軌。可以將內側軌道拉出，收納時，鎖定狀態在折疊方向上受到一定壓力，就能自動釋放。



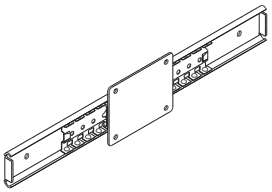
FBL 56H-P14型

【線性滑塊】

輕負荷用FBL 35F型

尺寸表⇒A13-36

此直線型滑動軌採用易於安裝的法蘭型，能夠進行有限的直線運動。



輕負荷用FBL 35F型

重負荷用FBL 48DR型

尺寸表⇒A13-37

重負荷、低摩擦的直線型滑動軌，可用於重型移門。

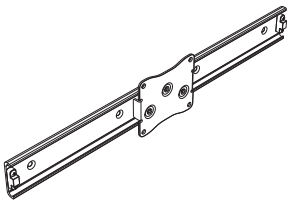
重負荷用FBL 48DR型

【車輪型滑動軌】

E36RS型

尺寸表⇒A13-38

外側軌道與耐磨耗性佳的樹脂軸承組合的直線滑動軌。



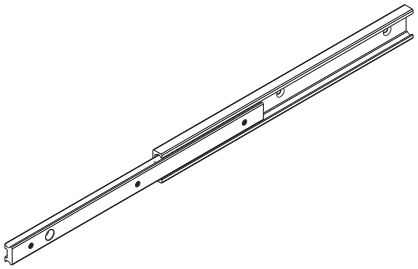
E36RS型

【鋁合金滑動軌】

輕負荷用E15型

尺寸表⇒A13-40

在鋁合金系列中重量較輕、結構較緊湊的單滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。

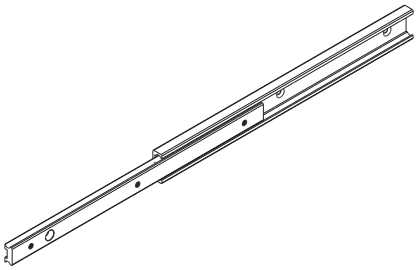


輕負荷用E15型

輕負荷用E20型

尺寸表⇒A13-41

在鋁合金系列中具有最基本的形狀的單滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。

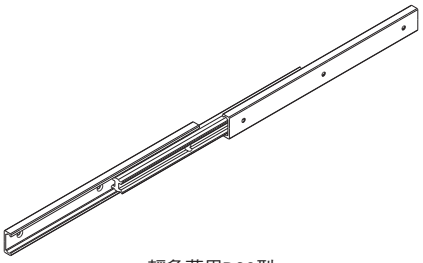


輕負荷用E20型

輕負荷用D20型

尺寸表⇒A13-42

在鋁合金系列中重量最輕、結構最緊湊的雙滑動軌。特別適用於含有磁性的場所、需要採取防鏽措施的場所以及對外形相當重視的場所。



輕負荷用D20型

滑動軌的分類表

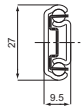
滑動軌

單滑動型

輕負荷用

FBL27S型

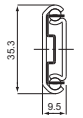
FBL27S-P14型



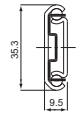
FBL35S型

FBL35S-P13型

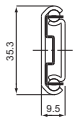
FBL35S-P14型



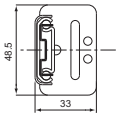
FBL35M型



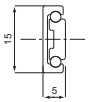
FBL35J型



FBL35B型



E15型（鋁制）

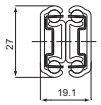


E20型（鋁制）

雙滑動型

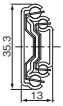
輕負荷用

FBL27D型

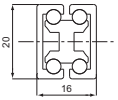


FBL35N型

FBL35N-P16型



D20型（鋁制）

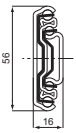


重負荷用

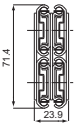
FBL56H型

FBL56H-P13型

FBL56H-P14型



FBL35K型

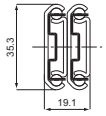


直線型滑動

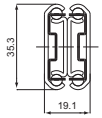
中負荷用

FBL35G-P13型

FBL35G-P14型



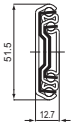
FBL35D型



FBL51H型

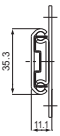
FBL51H-P13型

FBL51H-P14型



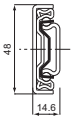
輕負荷用

FBL35F型



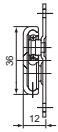
重負荷用

FBL48DR型



車輪型

E36RS型 （鋁製 外側軌道）



滑動軌的安裝

【滑動軌的裝配螺釘】

滑動軌在設計上使用M4螺絲安裝。但由於圖1所示，安裝空間狹小，建議使用頭部比較低的傘頭螺絲(truss head screw)或平盤頭螺絲(binding head screw)。

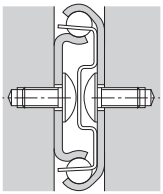


圖1

如下表所示的規格，滑動軌安裝用螺絲不一樣。請注意。

型號	傘頭螺絲 (truss head screw)	平盤頭螺絲 (binding head screw)	平頂埋頭螺絲(flat head screw)
FBL27S型/ 27S-P14型/ 27D型	M3	M3 , M4	—
E15型	—	—	M2.6
E20型/ D20型	—	—	M3
FBL35E型	M3	M3	—
E36RS型	—	—	M4

注)傘頭螺絲(truss head screw)、平盤頭螺絲(binding head screw)、平頂埋頭螺絲(flat head screw)。請參閱JIS B1111附屬書。

【滑動軌的配裝】

當保持在最大行程的狀態下，內側導軌、或導引軌道與外側導軌重疊部分的外側導軌的組裝，先將內側導軌或導引軌道往後方移動，利用外側導軌固定用調整孔將螺絲鎖固。

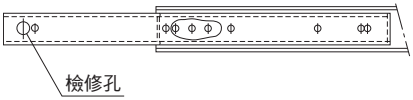


圖2

＊關於以下的規格，如圖3所示，請讓內側導軌或抽出軌道是在抽出時的狀態下組裝。

規格：FBL27S-P14,FBL35S-P13,FBL35S-P14,FBL35M,FBL35J,FBL35B,FBL35E-P14,
FBL35G-P13,FBL35G-P14,FBL51H-P13,FBL51H-P14,FBL56H-P13,FBL56H-P14

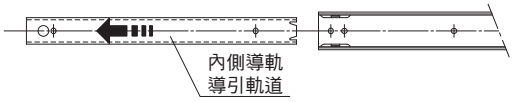


圖3

組裝有鎖固機構的FBL35G-P13,FBL35G-P14,FBL51H-P13,FBL56H-P13形的外側及外殼軌道的時候，如圖4所示，用手將鎖固板如圖箭頭方向壓，解除鎖固，再調整檢修孔的位置。

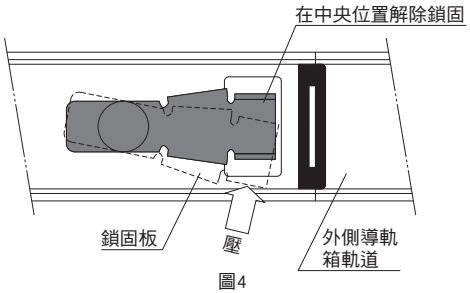


圖4

※關於以下的規格，如圖 5 所示，請讓內側導軌往收納方向移動來組裝。這時請不要將其從外側軌道完全拿出來。拿出來的話，可能不容易再插入到外側軌道。

規格：FBL27S,FBL35S

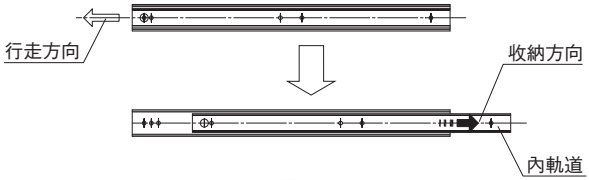


圖5

【容許負荷和安裝方向】

如果要使用與圖6不同的安裝方向，請與THK聯繫。
滑動軌的容許負荷是指，在Pa方向，2 支軌道在內軌道中央及處於最大行程時能受到的負荷。
圖7的安裝方式只適用“FBL35B形”。

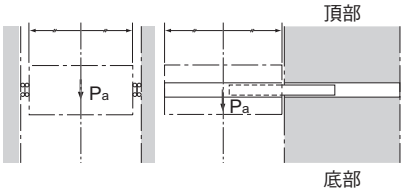


圖6

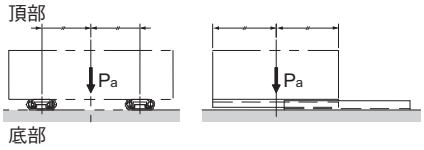


圖7

圖8的安裝方式適用於“FBL35F型”。
圖9的安裝方式適用於“FBL48DR型”。同時避免承受力矩荷重，將門的重心點位於滾珠及保持架的中心線上。吊用零件A部要採用可以迴轉的構造。
圖10的安裝方式適用於“E36RS型”。
“FBL48DR型”及“E36RS型”跟其它滑動軌不同，“FBL48DR型”及“E36RS型”是一支軌道使用。請將作用荷重位置位於滾珠及保持架的中心線上。

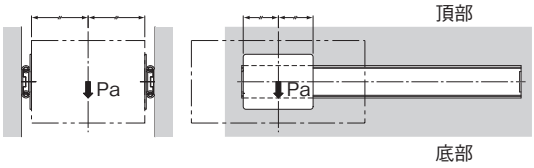


圖8

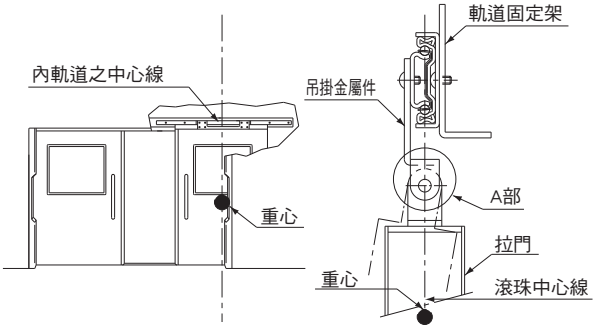


圖9

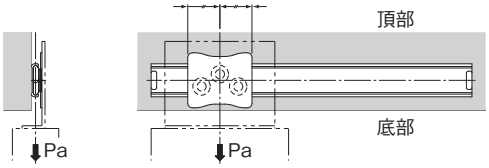


圖10

【表面處理】

滑動軌的表面處理以電鍍鋅（三價鉻酸鹽處理）為標準規格。
E型與D型的鋁滑動軌的標準表面處理是白色陽極氧化處理。E36RS型的滑塊是電氣鍍鋅（三價鉻處理），軌道是白色陽極氧化處理。關於其它表面處理，請向THK聯繫。

型號

型號組成

公稱型號的構成因各型號的特點而異。請參閱對應的公稱型號的構成例。

【單滑動、雙滑動】

●FBL 27S、FBL 27S-P14、FBL 35S、FBL 35S-P13、FBL 35S-P14、FBL 35M、FBL 35J、FBL 35B、FBL 27D、FBL 35N、FBL 35N-P16、FBL 35G-P13、FBL 35G-P14、FBL 35D、FBL 51H、FBL 51H-P13、FBL 51H-P14、FBL 35K、FBL 56H、FBL 56H-P13和FBL 56H-P14型

FBL27S +300L

- FBL27S：型號
- +300L：軌道總長度(單位mm)

【線性滑塊】

●FBL35F型

FBL35F +356L #5

- FBL35F：型號
- +356L：軌道總長度(單位mm)
- #5：底座板的公稱型號

【重負荷用直線型滑動】

●FBL48DR型

FBL48DR +1810/696L

- FBL48DR：型號
- +1810：外側導軌長度(單位mm)
- /696L：內軌道長度(單位mm)

【滑動軌車輪型】

●E36RS型

E36RS +550L

- E36RS：公稱型號
- +550L：軌道總長度（單位mm）

【鋁合金滑動軌】

●E15、E20和D20型

E15 +100L

型號　軌道總長度(單位mm)

使用注意事項

【處置】

(1)滑動軌傾斜後可能因為自身重量而落下,請加以注意。
(2)請勿分解各部分。否則,可能導致功能的損失。
(3)請不要讓滑動軌掉落或者敲擊。否則,可能導致劃傷、破損。另外,受到了衝擊時,即使外觀上看不見破損,也可能導致功能的損失。
(4)使用產品時,請在必要時穿著防護手套、安全鞋等以確保安全。

【使用注意事項】

(1)安裝滑動軌時,請保持兩條軌道的平行。
(2)請注意防止切屑、冷卻劑等異物的流入。否則,可能導致破損。
(3)要在切屑、冷卻劑、具有腐蝕性的溶劑、水等可能流入產品內部的環境下使用時,請用軟式伸縮護套或防塵蓋等以避免流入產品。
(4)切削屑等異物附著時,請清洗後重新封入潤滑劑。
(5)避免在正常溫度以外,以及產生磨擦熱的激烈往復運動,水、粉塵等惡劣條件下使用。
(6)滑動軌的耐久性除了操作頻率之外,也會因為抽屜尺寸、運行距離、安裝條件以及環境等不同而有所變化。選定滑動軌時,請考慮上述因素。
(7)垂直使用或機械的振動等,會引起保持架的偏移,請注意。調整保持器位置時,請以全閉或全開的動作來執行。此時滾珠會滑動,導致行走時較為沉重。如果在使用上會有保持架的偏移問題,建議使用無限直線運動的滑動部件或LM導軌。
(8)如果單獨購買E36RS的滑塊或軌道,和原來的滑塊或軌道交換時,間隙及滑動阻力和原本的相比可能會有很大的變化。
(9)請不要將軌道端面防止滑座脫落的擋板當作最大行程擋板使用。其受到衝擊時可能會造成擋板損傷。
(10)請不要將定位部件(銷、鍵等)強行打入產品。否則,滾動面可能會出現壓痕且可能導致功能的損失。
(11)如果安裝構件的剛性及精度不足,軸承的負荷集中在局部,將顯著降低軸承性能。因此,請充分考慮支撐座、基座的剛性和精度以及固定用螺絲的強度。

【潤滑】

(1)滑動軌有塗抹鋰皂基潤滑脂 2 號。請避免將不同的潤滑劑混合在一起使用。即使增稠劑為同種類的潤滑脂,仍可能因添加劑等差異,而對彼此造成不良影響。
(2)潤滑脂的稠度因溫度不同而變化。由於稠度變化,滑動軌的滑動阻力也發生變化,因此請加以注意。
(3)添加潤滑脂後,潤滑脂的攪拌阻力可能導致滑動軌的滑動阻力增大。請在充分適應潤滑脂後再使用。

（4）添加潤滑脂後，多餘的潤滑脂可能飛散到周圍，因此在必要時請拭擦乾淨後使用。
（5）潤滑脂隨著使用時間推移，性狀將惡化潤滑性能將降低，因此根據使用頻率需要進行潤滑脂檢查和補充。
（6）潤滑間隔因使用條件和使用環境的不同而有異。最終的潤滑間隔/量請根據實際機器來設定。

【儲存】

儲存滑動軌時，將它裝入THK指定的封套並於水平放置在室內以避免高溫、低溫和高度潮濕。
長期儲存產品由於內部的潤滑劑隨時間增加而產生惡化，因此重新添加潤滑劑後再使用。

【廢棄】

請將產品作為工業廢棄物進行適當的廢棄處置。