


# 模組元件

掲載ページ

新型搬運系統 <b>NHS</b> 系列	1371
混合型機械手臂 <b>HR</b> 系列	1409
 使用注意事項	1426

NHS  
HR



# NHS

## 新型搬運系統

### 模組元件

#### 概要

自由組合、實現節約設計的全新小型物品移載套件搬運系統。

#### 特色

##### 猶如塑膠模型的感受

最適於搬運目標小型物品的系統，可配合用途任意搭配，如同組裝塑膠模型般簡便，能在短期內架構完成。

##### 高剛性、高精度

X軸模組的驅動部分採用CKD的超級無桿缸SRL3型，導軌部分裝設LM導軌，即使發生水平負載、力矩負載作用，也能發揮高剛性、高精度的動作。此外，行程終端緩衝器為標準配備，能夠吸收停止時的衝擊、振動。

##### 小型化，容易組裝

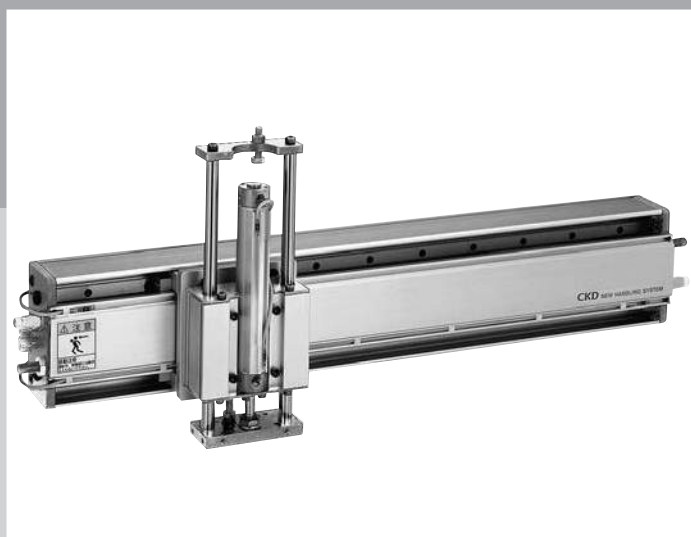
狹隘空間內依然能夠集中配管用空氣孔口，組裝簡易。更因使用無桿缸，安裝必要空間只需一般氣缸約1/2就綽綽有餘。

##### 節約設計及組裝工時

X軸、Z軸以及配件可配合用途做最佳選定，能夠節約最為費時的機種設定、設計工時、組裝工時，甚至能削減管理工時。

##### 達到長時間免維護

NSR-30、50型為求提升維護性，搭載附鋼珠墊圈LM導軌SHS型。能夠長時間動作無須給油，且導軌本身低噪動作聲輕快，能夠改善工廠環境。



## CONTENTS

產品介紹	1372
使用範例	1377
產品體系表	1378
● NSR (X軸模組)	1380
● NHS-H (Z軸模組HRL)	1388
● NHS-S (Z軸模組STL-B)	1398
Q&A	1404
技術資料	1406
NHS系列共用附件外形尺寸圖	1408
⚠ 使用注意事項	1426

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3、JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

# New Handling System

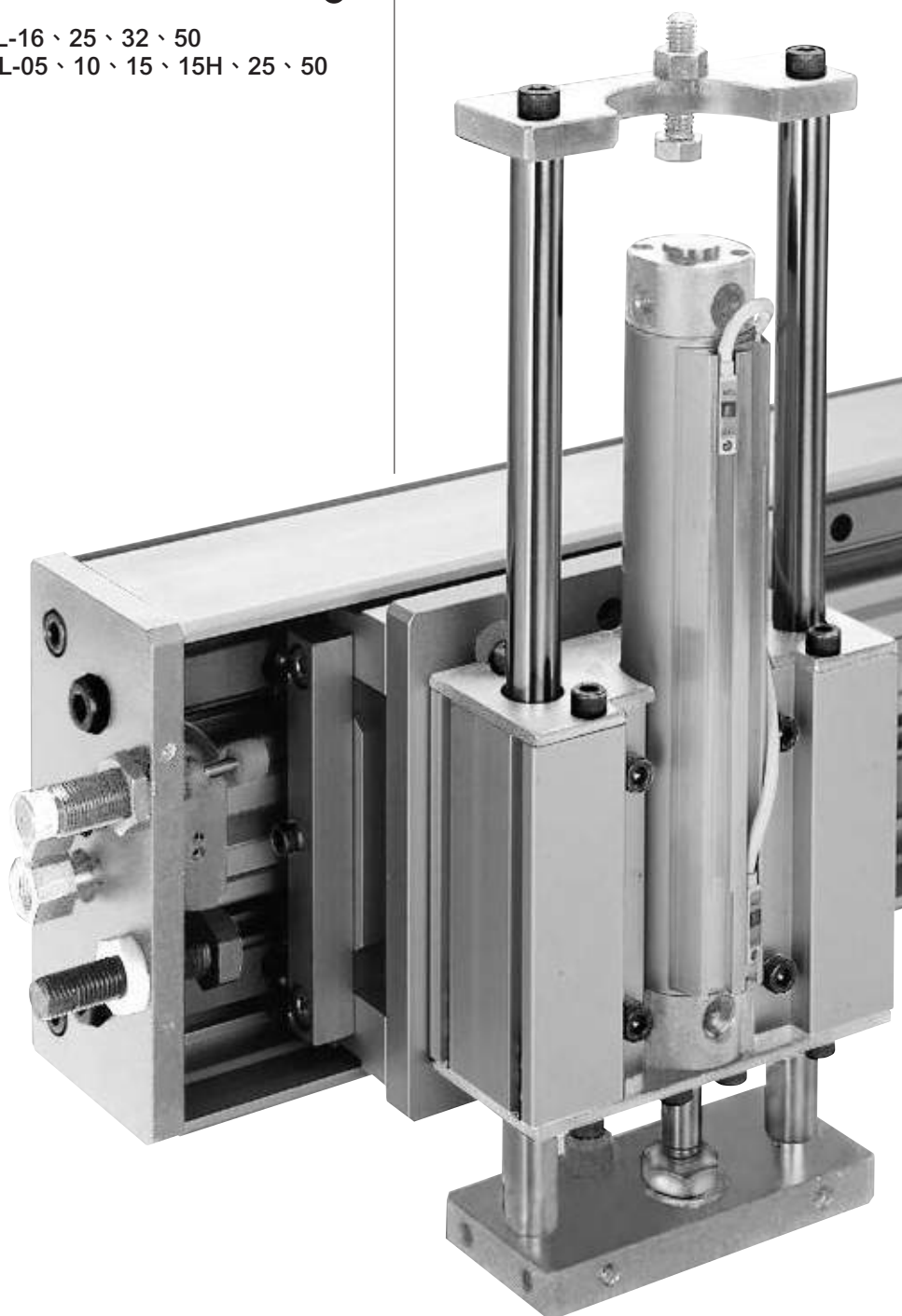
可能性。

新型搬運系統

X軸模組 — NSR-1-10、15、30、50

Z軸模組 — STL-16、25、32、50  
HRL-05、10、15、15H、25、50

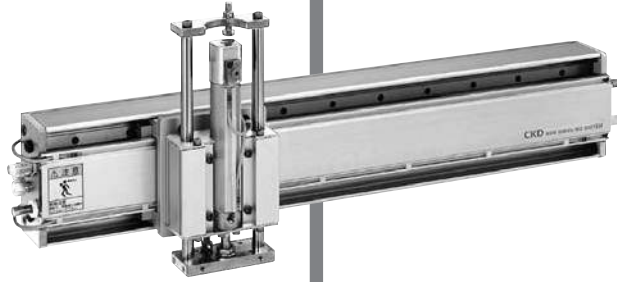
X、Z軸安裝附件



- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3-JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

# 主要特色

## ● NHS-H



## ● NSR

### ● 高剛性LM導軌

配備2組導軌，加大容許力矩負載，實現高精度、高剛性

### ● 無桿氣缸驅動

搭載達到無給油、高速化的無桿缸

### ● 附緩衝器

可平順地停在行程端緩衝器

### ● 一體成形的高剛性鋁製框體

### ● 可微調的停止螺栓

### ● 配置本體框體組裝用T型槽

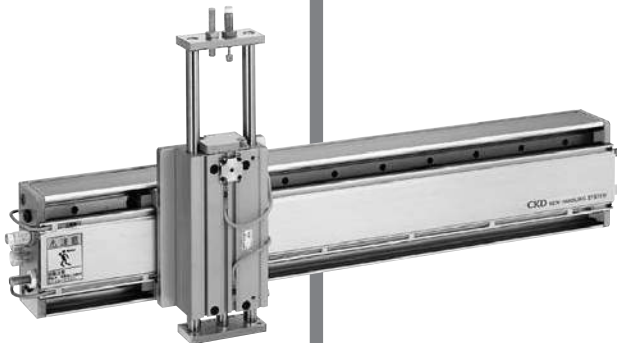
四個角落內置螺帽，可安裝在框體全長的任意位置

### ● 正面護蓋

兼具防塵與感應軌道的裝飾板

### ● 行程端位置檢出開關

可靠並確實動作的氣缸開關



## ● NHS-S

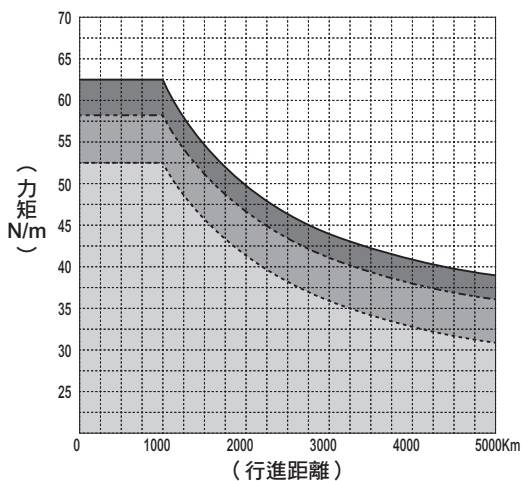
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3~JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

# 模組化思想。

# X MODULE

如果說X軸模組在架構移載模組上扮演了重要角色，實不為過。換句話說，X軸模組的優劣決定了目標移載模組的完成度是否能夠滿足客戶的需求。X軸模組NSR型便是著重於此而打造。首先，驅動部分使用廣受客戶信賴與好評的超級無桿缸SRL3型，設計上極限活用了省空間、高速、高負載、高精度等特色。接著，導軌部分設計上採用受到力矩負載、水平負載作用依然保持高剛性的LM導軌，並盡可能加大導軌跨距以充分活用此一特色。而在追求輕量化的同時也考慮到剛性的利用，因此主體選用鋁材打造，並在行程終端處標準配備吸收衝擊與振動的緩衝器、讓停止位置更為確實的停止螺栓，以及檢出行程終端的氣缸開關。X軸模組NSR型是精



NSR-1-10 機型的圖表。  
NSR-1-15

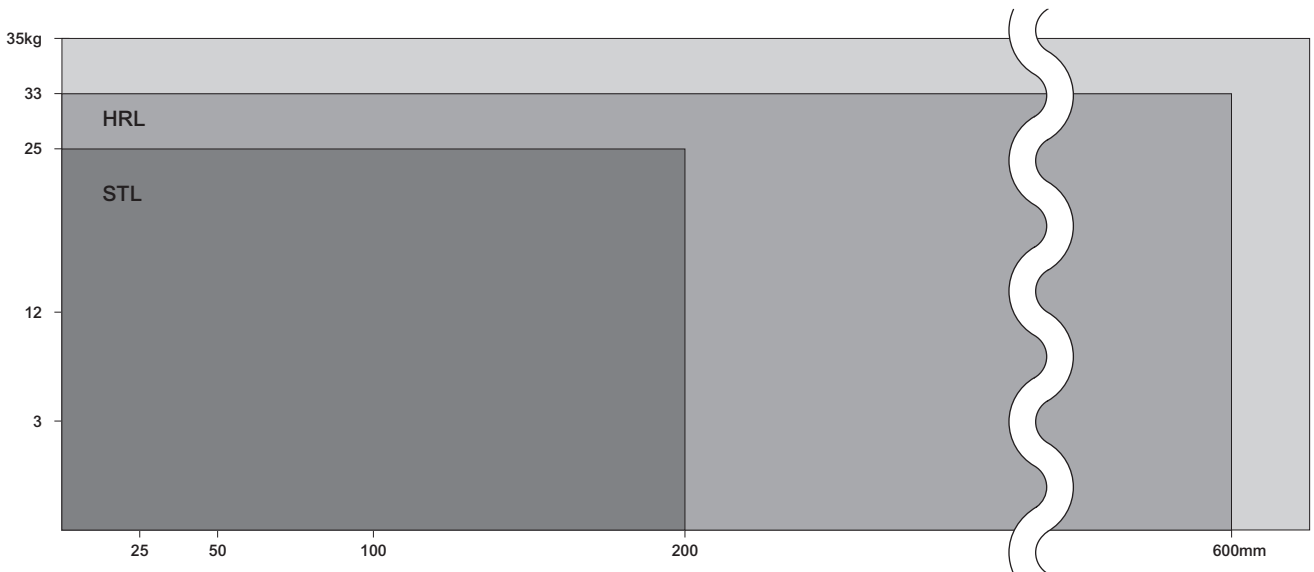
滑塊速度 500mm/s  
模組行程 500mm  
—— M1  
- - - - M3  
· · · · M2

挑細選出必要功能進行設計、製作，在實用性與使用效益上灌注心力所完成的X軸模組。此外，為符合客戶的各類需求，舉凡履帶、全行程調整塊等選購品也是種類齊全、數量豐富。

# Z MODULE



Z軸模組負責在最接近目標物體處執行搬運作業，因此剛性必須適中，不能偏強或偏弱。而且考慮到外懸及空間性，主體希望越輕薄越好，在這方面的功能以及防掉落裝置的需求呼聲可說越來普遍。



CKD從Z軸模組考量出發，為了呼應這些需求，備有低成本STL型與高負載、適用長行程的HRL型等2類10種機型。

如此一來就能組成可搬運重量3kg~33kg的零件搬運用Z軸模組群，讓客戶因應用途、需求自由挑選需要的小型物品搬運系統。

當然，也備有X軸模組與Z軸模組搭配所需的附件，讓您能夠簡單組裝出零件搬運系統。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

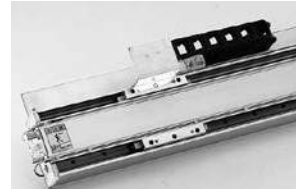
### ● 行程調整塊

可調整全行程的滑塊。緩衝器、停止螺栓已安裝完畢。



### ● 履帶

- 備有水平安裝、垂直安裝2種類型。
- 備有標準容量與大容量等2種類型。(NSR-10、15)



### ● 雙頭

備有兩段式輸送、高力矩用2連雙頭。



# OPTION

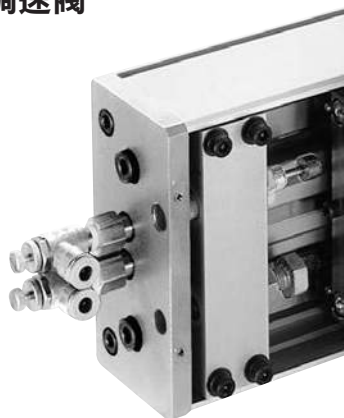
■ 豐富的選購品、產品種類，因應各種需求

### ● 防止掉落

Z軸可選擇附防掉落裝置機型。  
(但除了STL-BP-16)



### ● 調速閥



### ● LB固定架

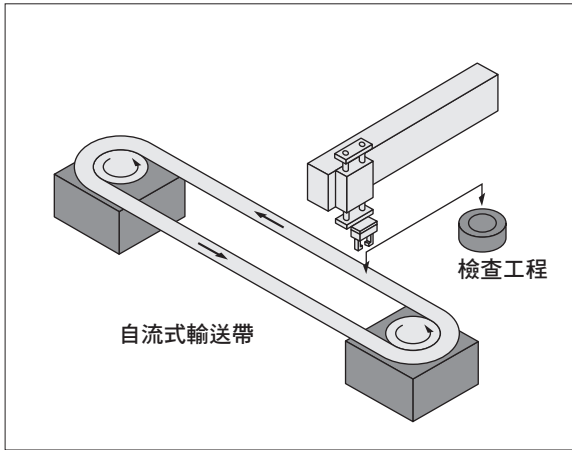
下面安裝時，備有優異的LB型固定架，提升安裝便利性。  
(不可在LB固定架上吊掛或反掛。)



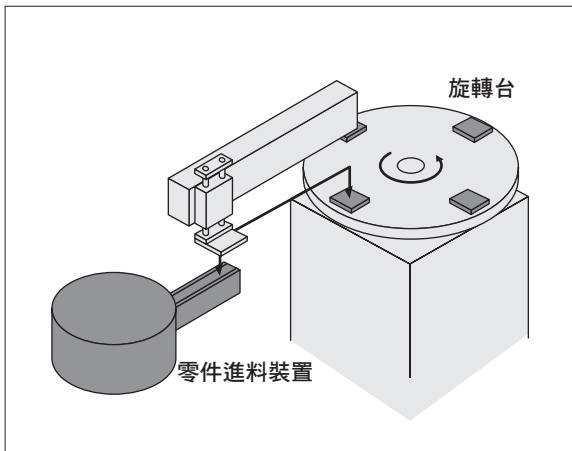
- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STP-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3-JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾



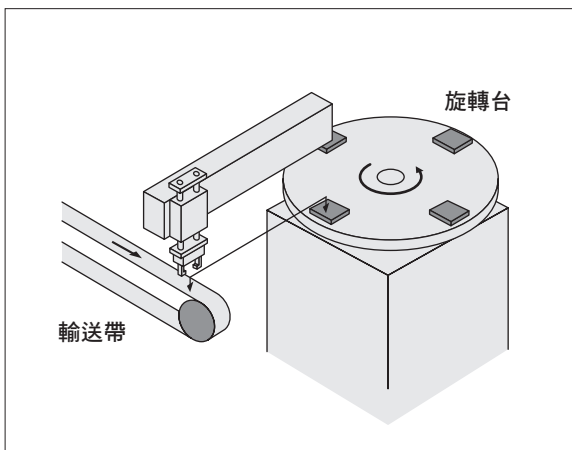
## 使用範例



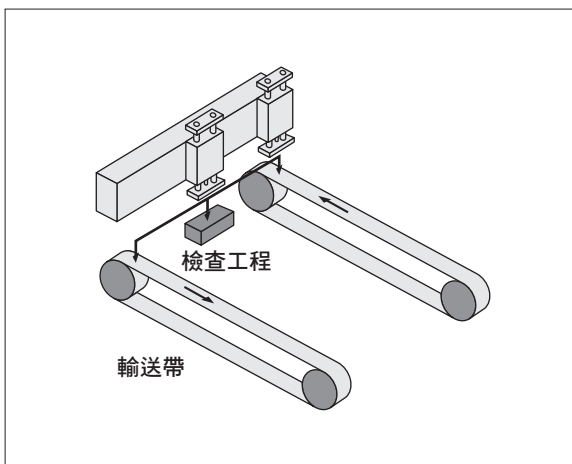
- 從自流式輸送帶上取出小型閥件進行檢查後，重新放回輸送帶。



- 從零件進料裝置同時真空吸附2個排列整齊的電子零件，搬運至正在組裝之旋轉台的治具上。



- 將輸送帶來之汽車零件搬運至旋轉台的治具上。



- 輸送帶之間設有檢查工程，因此以雙頭同步搬運2個車用零件。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3*JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

# 產品體系表

# 新型搬運系統 NHS系列

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

產品系列	可搬運重量 (kg)														
	X軸				Z軸									X軸	
	10	15	30	50	3	4	5	6	7	10	12	20	33	10	15
<b>NSR</b> (X軸模組)	●	●	●	●										50~2000	50~2000
<b>NHS-H</b> (H: Z軸模組HRL)	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●	50~2000	50~2000
<b>NHS-S</b> (S: Z軸模組 STL-B)	●	●	●	●	●				●		●		●	50~2000	50~2000

● 符號：標準、■ 符號：無法製作

行程 (mm)														X軸 最大行程 (mm)	Z軸氣缸	揭載頁面	
X軸		Z軸															
30	50	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	301 ~ 600				
50~2000	50~2000	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2000	-	1380
50~2000	50~2000	■	■	●	●	●	●	●	■	●	●	●	●	2000	HRL	1388	
50~2000	50~2000	■	■	●	●	●	●	●	●	●	■	■	■	2000	STL-B	1398	

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

# NSR Series

- 行程：50~2000mm
- 可搬運重量：10、15、30、50kg



## 規格

項目	NSR-10	NSR-15	NSR-30	NSR-50
氣缸內徑	φ 20		φ 32	φ 40
滑塊速度	100~1000			
緩衝器	NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
行程	50~2000 (1mm間距)			
最大行程	2000			
容許力矩	M1=36.4, M2=30.6, M3=34.2		M1, M3=85.9 M2=82.9	M1, M3=156.2 M2=150.7
滑塊傾斜	±0.1° 以下			
配管連接口徑	Rc1/8		Rc1/4	Rc1/2
位置檢出感測器	T型無接點開關導線3m			
最大水平可搬運重量	10	15	30	50
調速閥 (選購品)	SC3W-6-6		SC3W-8-8	SC3W-15-10
使用流體	乾淨壓縮空氣			
使用壓力	0.2~0.7			
耐壓力	1.05			
環境溫度	5~60			
給油	給油請參閱第1426頁說明			
反覆停止精度	±0.02			
重量	(st×0.0109) +5.5	(st×0.0109) +5.6	(st×0.0176) +10.7	(st×0.0311) +17.9

## 行程調整部規格

項目	無記號	R	L	D
行程調整右側	0~-15	所有行程	0~-15	所有行程
行程調整左側	0~-15	0~-15	所有行程	所有行程

## 緩衝器規格

項目	NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
最大吸收能力	12	26	30	50
吸收行程	10	15	16	25
最大衝擊速度	2000			
最高使用頻率	30	25	20	12

## 履帶規格

項目	履帶型號	內徑尺寸 (mm)	搭載能力 (kg/m)
NSR-10、15-B、F用	TKP0320W24R37	19×24	MAX1.6
NSR-10、15-X用	TKP0320W50R37	19×50	MAX1.6
NSR-10、15-W用	TKP0450W38R50	25×38	MAX3.0
NSR-30-B、F用	TKP0450W58R50	25×58	MAX3.0
NSR-50-B、F用	TKP0450W78R50	25×78	MAX3.0

LCW  
LCR  
LCG  
LCX  
LCM  
STM  
STG  
STG-STL  
STR2  
UCA2  
ULK※  
JSK/M2  
JSG  
JSC3/JSC4  
USSD  
UFCD  
USC  
JSB3  
LMB  
LML  
HCM  
HCA  
LBC  
CAC4  
UCAC2  
CAC-N  
UCAC-N  
RCC2  
RCS  
PCC  
SHC  
MCP  
GLC  
MFC  
BBS  
RRC  
GRC  
RV3※  
NHS  
HR  
LN  
夾爪  
夾爪  
機械式  
夾爪缸、夾爪  
緩衝器  
FJ  
FK  
調速閥  
卷尾

## 行程調整塊累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NSR-1-10-R	0.685
NSR-1-10-L	0.685
NSR-1-10-D	1.370
NSR-1-15-R	0.810
NSR-1-15-L	0.810
NSR-1-15-D	1.620
NSR-1-30-R	1.140
NSR-1-30-L	1.140
NSR-1-30-D	2.280
NSR-1-50-R	1.750
NSR-1-50-L	1.750
NSR-1-50-D	3.499

## 安裝固定架LB累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NSR-10	0.8
NSR-15	0.8
NSR-30	2.9
NSR-50	4.8

## 履帶累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NSR-1-10,15-B	$(st \div 2 \times 0.0011) + 0.482$
NSR-1-10,15-W	$(st \div 2 \times 0.0018) + 0.55$
NSR-1-10,15-F	$(st + 178) \times 0.0024 + 0.125$
NSR-1-10,15-X	$(st + 178) \times 0.003 + 0.13$
NSR-1-30-B	$(st \div 2 \times 0.0028) + 1.148$
NSR-1-30-F	$(st + 234) \times 0.0042 + 0.2$
NSR-1-50-B	$(st \div 2 \times 0.0034) + 1.234$
NSR-1-50-F	$(st + 178) \times 0.0049 + 0.22$

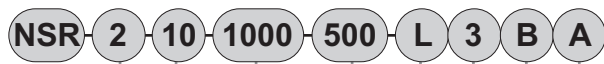
## 雙頭規格

項目	NSR-2-10	NSR-2-15	NSR-2-30	NSR-2-50
最大水平搬運重量 kg/1頭	5	7.5	15	25
行程 mm	50~1000			
最大行程 mm	1800		1740	1690
頭間間距 mm	200~999		260~999	310~999
最大頭間間距 mm	999			
產品累計重量 kg	$(\text{頭間間距} \times 0.0109) + 1.7$		$(\text{頭間間距} \times 0.0176) + 2.79$	$(\text{頭間間距} \times 0.0311) + 4.66$

註1：請選定將頭間間距與行程列入計算後在2000mm以下的產品。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪註、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

## 型號標示方法



A 頭數量

B 可搬運重量

C X軸行程  
註1

D 頭間距  
註2、註3

E 行程調整塊

F 孔口位置、調速閥、  
安裝固定架  
註4、註5

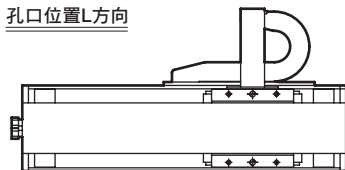
G 履帶  
註6

H 開關

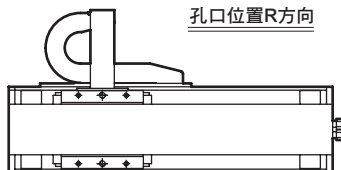
### 選定型號時的注意事項

- 註1 NSR-30、50以及NSR-10、15的X軸行程1001mm以上機型的正面護蓋為張力結構。
- 註2 僅於雙頭時可進行選定。
- 註3 請選定將頭間距與行程列入計算後在2000mm以下的產品。
- 註4 SC3W-6-6 (NSR-10/15)、SC3W-8-8 (NSR-30)、SC3W-15-10 (NSR-50) 機型附2個調速閥。
- 註5 選擇孔口位置R時，履帶安裝方向相反。(出口為孔口側)

孔口位置L方向



孔口位置R方向



註6 履帶容量請參照下表。

項目	B	F	W	X
NSR-※-10、15用	19×24	19×24	25×38	19×50
NSR-※-30用	25×58	25×58	-	-
NSR-※-50用	25×78	25×78	-	-

●「W」、「X」僅NSR-10、15可選定。

註7 選購品5、6、7、8無法搭配履帶B、W。

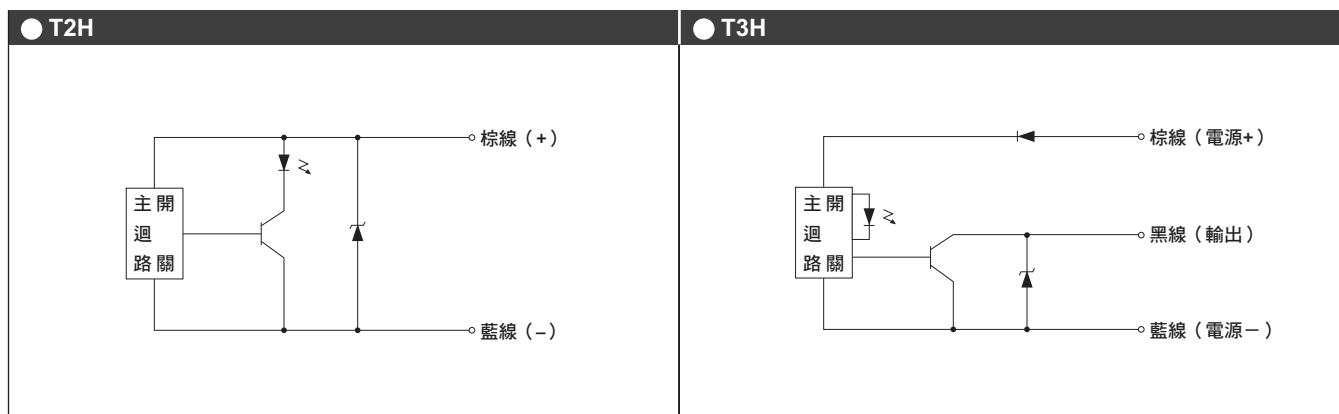
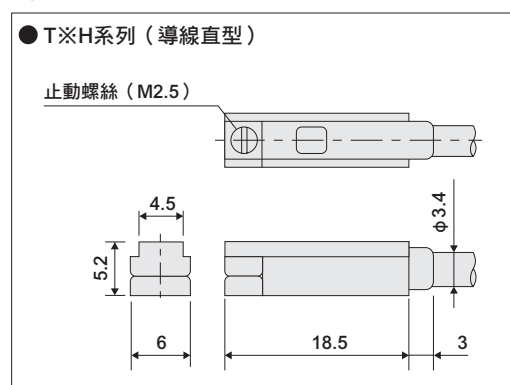
記號	內容			
<b>A 頭數量</b>				
1	1個			
2	2個			
<b>B 可搬運重量 (kg)</b>				
10	10			
15	15			
30	30			
50	50			
<b>C X軸行程 (1mm間距)</b>				
50	50			
?	?			
2000	2000			
<b>D 頭間距 (1mm間距)</b>				
	可搬運重量 (kg)			
	10	15	30	50
200	200	200	260	310
?	?	?	?	?
999	999	999	999	999
<b>E 行程調整塊</b>				
無記號	無			
L	左側			
R	右側			
D	兩側			
<b>F 孔口位置、調速閥、安裝固定架</b>				
無記號	孔口位置 L			
2	孔口位置 R			
3	孔口位置 L，附調速閥			
4	孔口位置 R，附調速閥			
5 註7	孔口位置 L，附安裝固定架LB			
6 註7	孔口位置 R，附安裝固定架LB			
7 註7	孔口位置 L，附調速閥、安裝固定架LB			
8 註7	孔口位置 R，附調速閥、安裝固定架LB			
<b>G 履帶</b>				
無記號	無			
B	直立安裝			
F	水平安裝			
W	直立安裝			
X	水平安裝			
<b>H 開關</b>				
無記號	2線式無接點 T2H3 (附2個)			
A	3線式無接點 T3H3 (附2個)			

## 開關規格 (T系列)

項目	無接點2線式	無接點3線式
	T2H3	T3H3
用途	可程式控制器專用	可程式控制器、繼電器用
輸出方式	-	NPN輸出
電源電壓	-	DC10~28V
負載電壓	DC10~30V	DC30V以下
負載電流	5~20mA (註1)	100mA以下
消耗電流	-	DC24V時為10mA以下 (ON時)
內部下降電壓	4V以下	0.5V以下
顯示燈	LED (ON時亮燈)	
漏電電流	1mA以下	10 $\mu$ A以下
導線長度 (標準)	3m (耐油性聚乙烯橡膠絕緣纜線2蕊心0.2m <sup>2</sup> )	3m (耐油性乙烯基橡膠絕緣纜線3蕊心0.2m <sup>2</sup> )
最大衝擊	980m/s <sup>2</sup>	
絕緣電阻	以DC500V電阻表測量，電阻大於20M $\Omega$	
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓1分鐘未出現任何異常	
環境溫度	-10~+60 $^{\circ}$ C	
保護結構	IEC規格IP67、JIS C0920 (防塵型)、耐油	
重量	49g	

註1：負載電流的最大值：20mA，為溫度25 $^{\circ}$ C時的數值。當開關使用環境溫度高於25 $^{\circ}$ C時，電流將小於20mA。(溫度到達60 $^{\circ}$ C時，則電流為5~10mA。)

## 外形尺寸圖

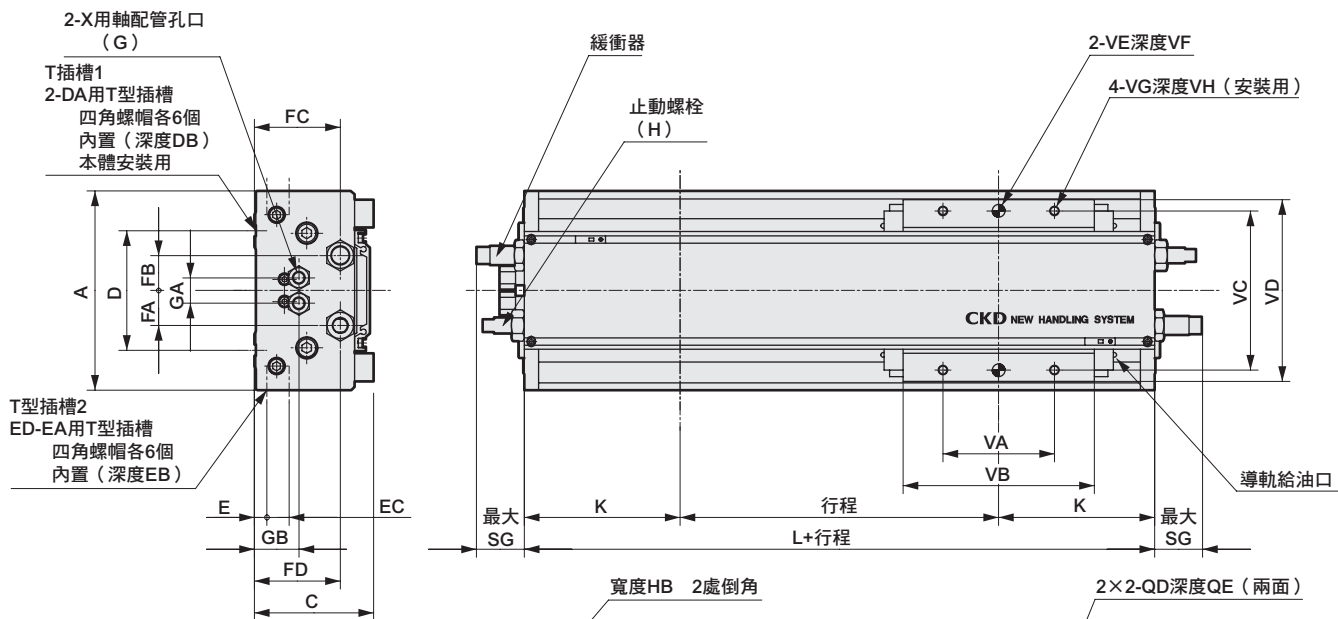


- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3\*JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

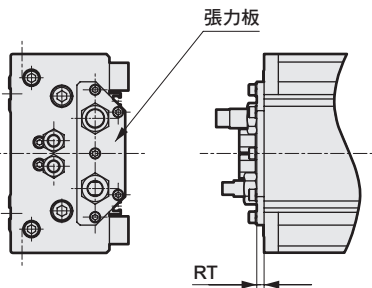
## 外形尺寸圖



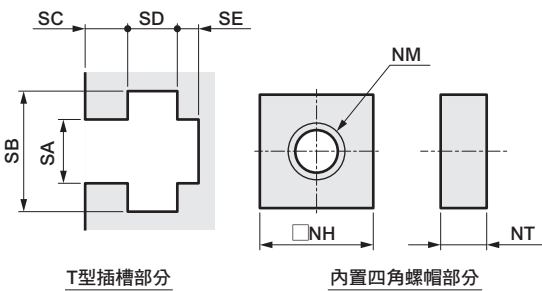
### ● 基本型



### ● 張力板型



### ● T型插槽 詳細尺寸



T插槽1								
型號	SA	SB	SC	SD	SE	NH	NM	NT
NSR-10	7	11	5	6	1	10	M6	5
NSR-15	7	11	5	6	1	10	M6	5
NSR-30	10.5	17.6	8	9	2	17	M10	8
NSR-50	12.5	19.6	9	10.4	1.6	19	M12	10

T型插槽2								
型號	SA	SB	SC	SD	SE	NH	NM	NT
NSR-10	5	8.5	4	4	1	8	M4	3.2
NSR-15	5	8.5	4	4	1	8	M4	3.2
NSR-30	5.5	9.5	4	4.5	2.5	9	M5	4
NSR-50	6.5	10.6	4.5	6	3	10	M6	5

型號	A	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD	G	GA	GB
NSR-10	125	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	Rc1/8	16	28
NSR-15	125	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	Rc1/8	16	28
NSR-30	165	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82	Rc1/4	27	37.5
NSR-50	200	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5	Rc1/2	35	46.5

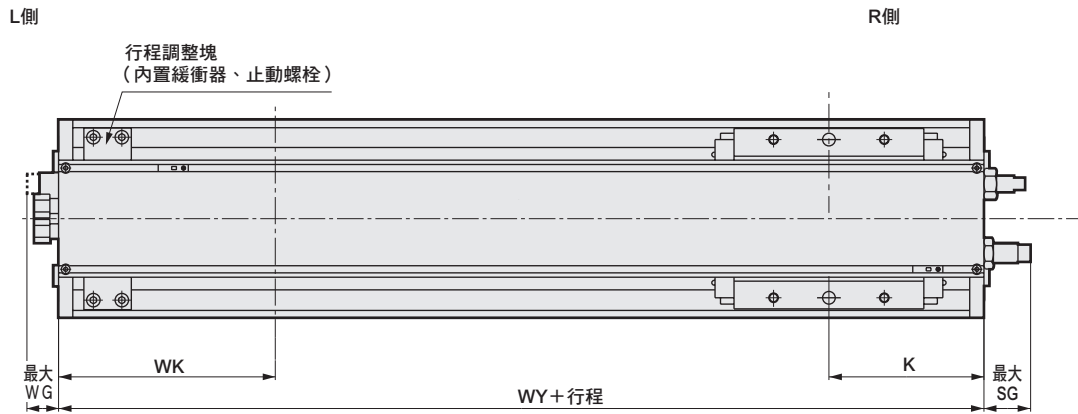
型號	VC	VD	VE	VF	VG	VH	WG	WK	WL	WY
NSR-10	100	114	φ8H7	12	M6	12	-	137	274	235
NSR-15	100	114	φ8H7	12	M6	12	20	137	274	235
NSR-30	130	154	φ10H7	15	M10	24	25	174	348	307
NSR-50	165	190	φ10H7	15	M12	25	48.5	196	392	339



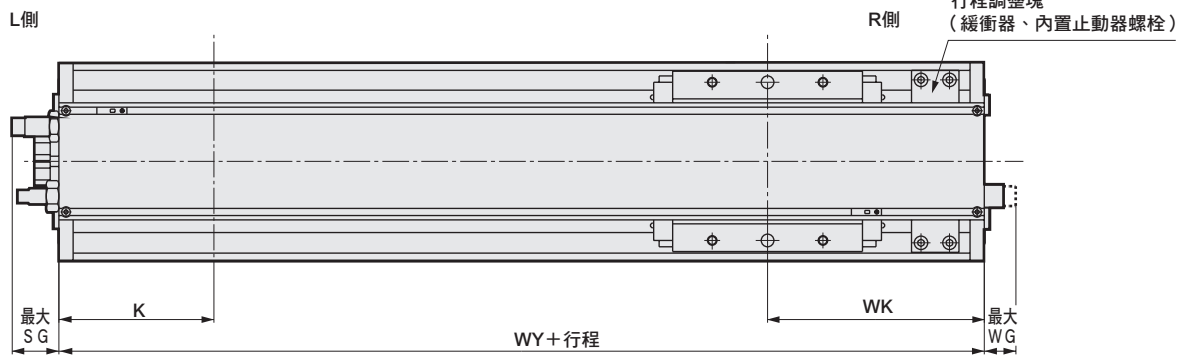
## 外形尺寸圖

### ● 附行程調整塊型

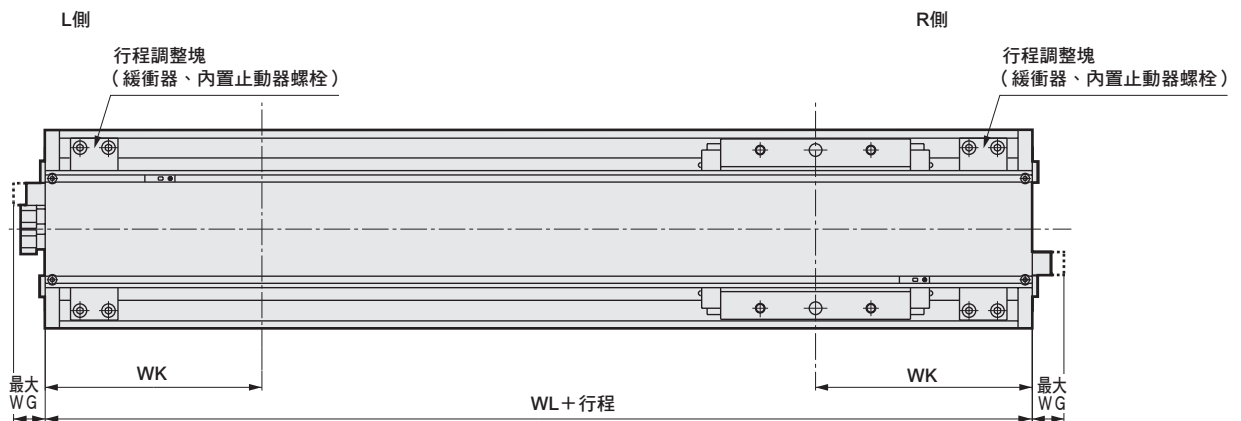
#### ● L (行程調整塊左側安裝型)



#### ● R (行程調整塊右側安裝型)



#### ● D (行程調整塊兩側安裝型)



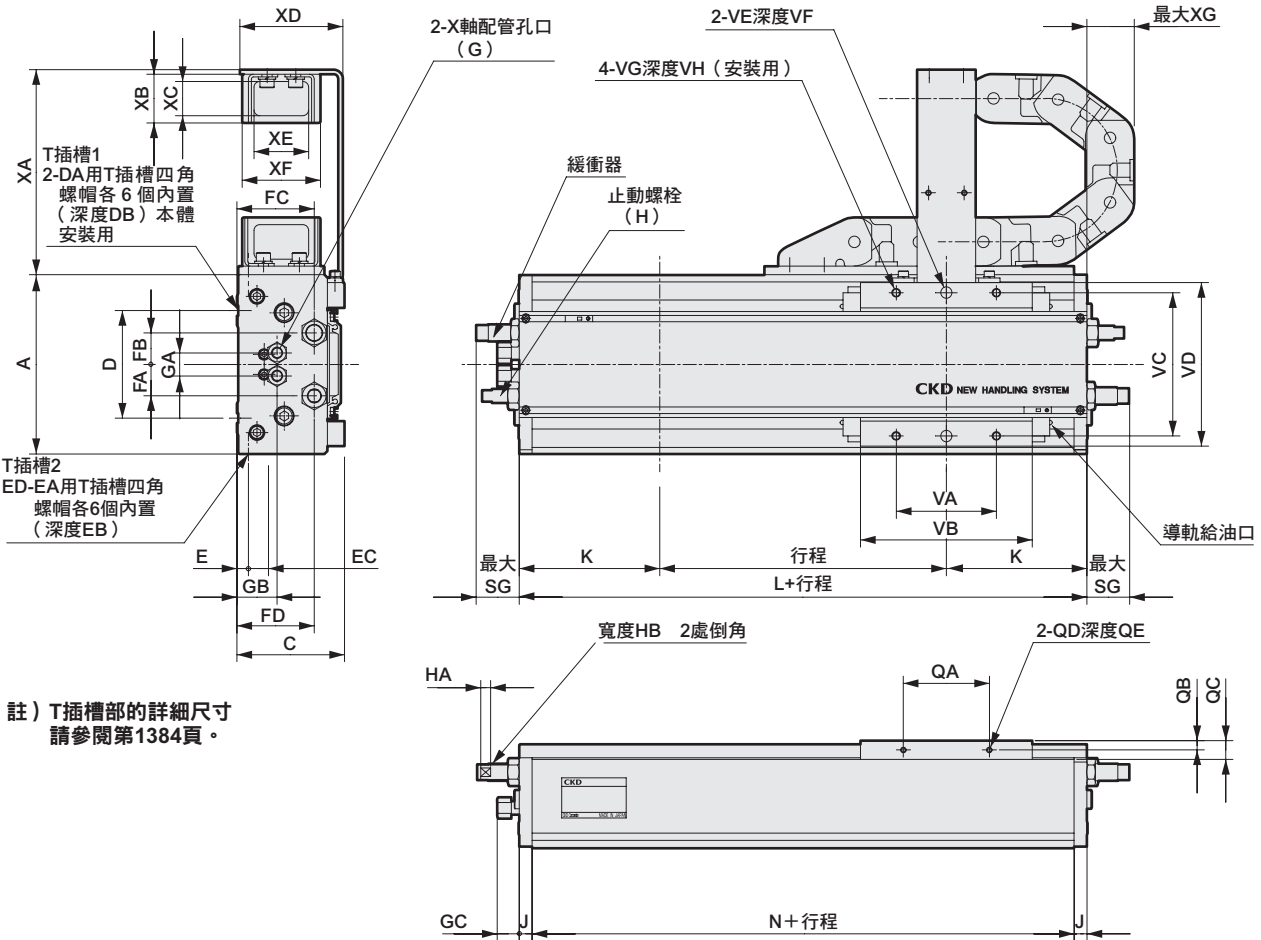
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪磁、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	QA	QB	QC	QD	QE	RT	SG	VA	VB
	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	60	6.5	13	M4	10	4.5	30	70	120
	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	60	6.5	13	M4	10	4.5	56	70	120
	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	70	8	17	M5	12	4.5	66	110	150
	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	70	9.5	20	M6	14	4.5	101.5	135	177

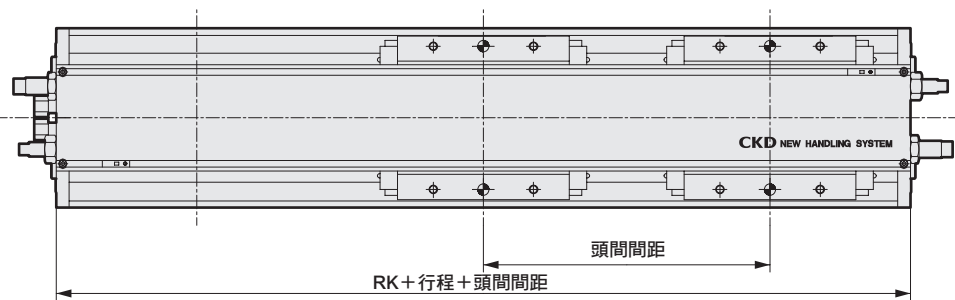
## 外形尺寸圖



### ● 附履帶型 (垂直安裝)



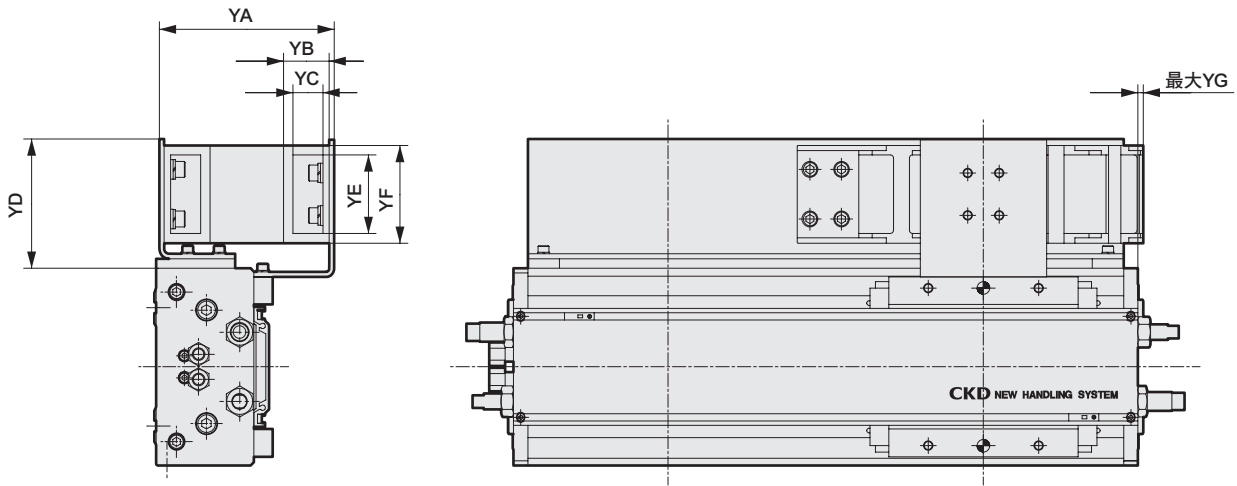
### ● 雙頭型



型號	A	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD	G	GA	GB		
NSR-10	125	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	Rc1/8	16	28		
NSR-15	125	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	Rc1/8	16	28		
NSR-30	165	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82	Rc1/4	27	37.5		
NSR-50	200	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5	Rc1/2	35	46.5		
型號	RG	RH	RJ	RK	SG	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	履帶	XA	XB	XC		
NSR-10	20	7.5	20	196	30	70	120	100	114	φ8H7	12	M6	12	B	112.2	29	19		
														W	145.2	36	25		
NSR-15	20	7.5	20	196	56	70	120	100	114	φ8H7	12	M6	12	B	112.2	29	19		
														W	145.2	36	25		
NSR-30	12	-	60	266	66	110	150	130	154	φ10H7	15	M10	24	-	160.5	36	25		
NSR-50	15	-	60	266	101.5	135	177	165	190	φ10H7	15	M12	25	-	162.5	36	25		

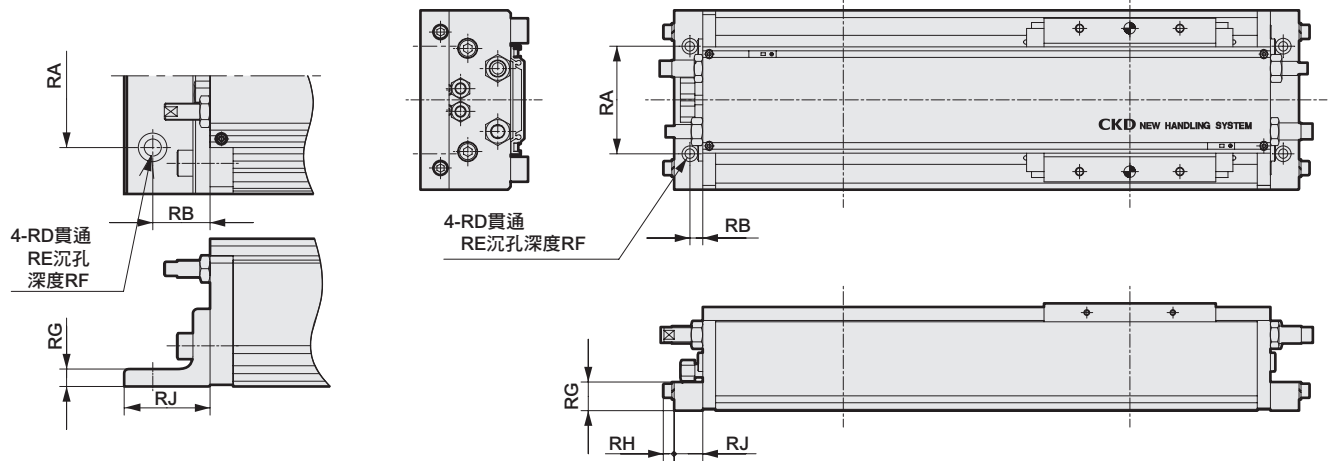
- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3~JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

● 附履帶型（水平安裝）



● 附LB固定架型

(NSR-30/50)



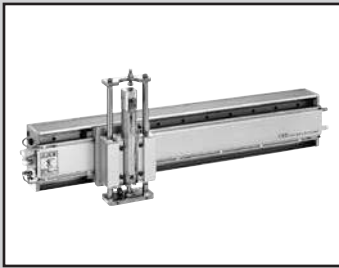
- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	QA	QB	QC	QD	QE	RA	RB	RD	RE	RF
	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	60	6.5	13	M4	10	75	9	φ7	φ12	6.5
	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	60	6.5	13	M4	10	75	9	φ7	φ12	6.5
	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	70	8	17	M5	12	100	40	φ12	φ20	1
	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	70	9.5	20	M6	14	100	40	φ14.5	φ26	1
	XD	XE	XF	XG	履帶	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG						
	65	24	36	33	F	114	29	19	56	24	36	34						
	72.5	38	56	75	X	114	29	19	82	50	62	34						
	65	24	36	33	F	114	29	19	56	24	36	34						
	72.5	38	56	75	X	114	29	19	82	50	62	34						
	100.5	58	78	46	-	155	34	25	95	58	74	45						
	117.5	78	98	36	-	155	34	25	115	78	94	35						

新型搬運系統 Z 軸模組 (HRL)

# NHS-H Series

- X 軸行程：50~2000mm Z 軸行程：50~600mm
- 可搬運重量：5、7、10、12、20、33kg



## 規格

組合型號	NHS- *-10 * * *	NHS- *-15 * *	NHS- *-30 * *	NHS- *-50 * *
項目	NSR-10	NSR-15	NSR-30	NSR-50
氣缸內徑	mm φ 20			
滑塊速度	mm/s 100~1000			
緩衝器	NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
行程	mm 50~2000 (1mm間距)			
最大行程	mm 2000			
容許力矩	N·m M1=36.4, M2=30.6, M3=34.2		M1、M3=85.9 M2=82.9	M1、M3=156.2 M2=150.7
滑塊傾斜	±0.1° 以下			
配管連接口徑	Rc1/8		Rc1/4	Rc1/2
位置檢出感測器	T型無接點開關導線3m			
最大水平可搬運重量	kg 10	15	30	50
調速閥 (選購品)	SC3W-6-6		SC3W-8-8	SC3W-15-10
重複停止精度	mm ±0.02			
重量	Kg (st×0.0109) +5.5	(st×0.0109) +5.6	(st×0.0176) +10.7	(st×0.0311) +17.9

## Z軸組合格規

組合型號	NHS- *-1005	NHS- *-1007				
	NHS- *-1505	NHS- *-1507	NHS- *-1510	NHS- *-1512		
Z軸型號	HRL-1*-05	HRL-1*-10	HRL-1*-15	HRL-1*-15H	HRL-1*-25	HRL-1*-50
氣缸內徑	mm φ 20	φ 25	φ 32	φ 32	φ 40	φ 50
速度	mm/s 50~300					
緩衝器 (註1)	NCK-00-0.7		NCK-00-1.2		NCK-00-12	
行程	mm 50~300 (標準主體) 301~600 (長型主體)					
容許力矩	N·m 參閱技術資料 (第1406頁)					
配管連接口徑	Rc1/8					Rc1/4
位置檢出感測器	T型無接點開關導線3m					
最大可搬運重量 (註2)	kg 5	7	10	12	20	33
行程調整量	mm 0~-10 (下降端側)					
調速閥 (選購品)	SC3W-6-6			SC3W-6-8	SC3W-8-8	
使用流體	乾淨壓縮空氣					
使用壓力	MPa 0.3~0.7					
保證耐壓力	MPa 1.05					
環境溫度	°C 5~60					
給油	給油請參閱第1426頁說明					
重複停止精度	mm ±0.1					
產品重量 (標準主體)	kg 2+(0.003×st)	2.1+(0.0037×st)	2.8+(0.0051×st)	2.9+(0.0069×st)	10.8+(0.0081×st)	11.9+(0.0122×st)
產品重量 (長型主體)	kg 2.3+(0.003×st)	2.4+(0.0037×st)	3.1+(0.0051×st)	3.2+(0.0069×st)	12.5+(0.0081×st)	13.6+(0.0122×st)
活動部重量 (標準主體)	kg 0.9+(0.0025×st)	0.9+(0.0027×st)	1.3+(0.0041×st)	1.6+(0.0059×st)	4.1+(0.0066×st)	5.2+(0.0102×st)
活動部重量 (長型主體)	kg 1.0+(0.0025×st)	1.0+(0.0027×st)	1.5+(0.0041×st)	1.8+(0.0059×st)	4.4+(0.0066×st)	5.7+(0.0102×st)

註1：使用速度應為空氣壓力緩衝器容許值的74%以下。

註2：可搬運重量依空氣壓力、速度、吸收能量、負載重心位置、X軸頭數、Z軸行程有所不同。

### X軸行程調整部規格

項目		無記號	R	L	D
行程調整右側	mm	0~-15	所有行程	0~-15	所有行程
行程調整左側	mm	0~-15	0~-15	所有行程	所有行程

### Z軸緩衝器規格

項目		HRL-1* -05,10	HRL-1* -15,15H	HRL-1* -25,50
緩衝器		NCK-00-0.7	NCK-00-1.2	NCK-00-12
最大吸收能力	J	7	12	120
吸收行程	mm	8	10	25
最大衝擊速度	mm/s	1500	2000	3000
最高使用頻率	cycle/min	30	30	12

註：使用速度請保持在空氣壓力驅動時的緩衝器容許值74%以下。

### 附件重量

X軸型號		NSR-10用	NSR-15用	NSR-30用	NSR-50用
附件重量	kg	0.4	0.4	1	1.4

### X軸緩衝器規格

項目		NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
最大吸收能力	J	12	26	30	50
吸收行程	mm	10	15	16	25
最大衝擊速度	mm/s	2000			
最高使用頻率	cycle/min	30	25	20	12

### 履帶規格

項目		履帶型號	內徑尺寸 (mm)	搭載能力 (kg/m)
Z軸用	HRL-05、10、15、15H用	TKP0180W40R28	14×40	MAX1.0
	HRL-25、50用	TKP0320W50R37	19×50	MAX1.6
X軸用	NHS-10、15-B、T用	TKP0320W24R37	19×24	MAX1.6
	NHS-10、15-W、Y用	TKP0450W38R50	25×38	MAX3.0
	NHS-30-B、T用	TKP0450W58R50	25×58	MAX3.0
	NHS-50-B、T用	TKP0450W78R50	25×78	MAX3.0

### 行程調整塊累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NSR-1-10-R	0.685Kg
NSR-1-10-L	0.685kg
NSR-1-10-D	1.370kg
NSR-1-15-R	0.810Kg
NSR-1-15-L	0.810kg
NSR-1-15-D	1.620kg
NSR-1-30-R	1.140kg
NSR-1-30-L	1.140kg
NSR-1-30-D	2.280kg
NSR-1-50-R	1.750kg
NSR-1-50-L	1.750kg
NSR-1-50-D	3.499kg

### 履帶累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NHS-1-10,15* *-B	(X行程 ÷ 2 × 0.0011) + 0.482
NHS-1-10,15* *-W	(X行程 ÷ 2 × 0.0018) + 0.55
NHS-1-10,15* *-T	(X行程 ÷ 2 × 0.0011) + (Z行程 × 0.0006) + 0.682
NHS-1-10,15* *-Y	(X行程 ÷ 2 × 0.0018) + (Z行程 × 0.0006) + 0.75
NHS-1-30* *-B	(X行程 ÷ 2 × 0.0028) + 1.148
NHS-1-30* *-T	(X行程 ÷ 2 × 0.0028) + (Z行程 × 0.0006) + 1.348
NHS-1-50* *-B	(X行程 ÷ 2 × 0.0034) + 1.234
NHS-1-50* *-T	(X行程 ÷ 2 × 0.0034) + (Z行程 × 0.0006) + 1.434

### 雙頭規格

項目		NHS-2-10	NHS-2-15	NHS-2-30	NHS-2-50
最大水平搬運重量	kg/1個缸頭	5	7.5	15	25
行程	mm	50~1000			
最大行程	mm	1800		1731	1690
頭間間距	mm	200~999		269~999 (註1)	310~999
最大頭間間距	mm	999			
產品累計重量	kg	(頭間間距 × 0.0109) + 1.7		(頭間間距 × 0.0176) + 2.79	(頭間間距 × 0.0311) + 4.66

註1 NHS-H型且搭配NHS-2-30時的頭間間距與X軸單獨使用時不同，請特別注意。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3*JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪註、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

## 型號標示方法



A 頭數量

B 可搬運重量

C X軸行程  
註1

D Z軸型式

E Z軸行程

F 頭間間距  
註2

G 行程調整塊

H 孔口位置及調速閥  
註4

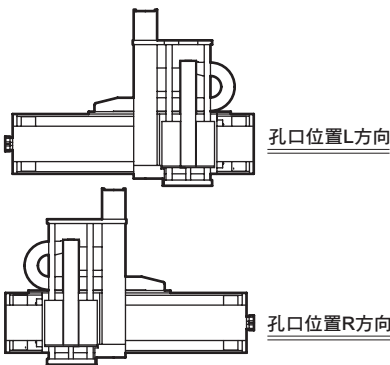
I 履帶  
註5

J 開關

K Z軸防掉落

### 選定型號時的注意事項

- 註1 NSR-30、50以及NSR-10、15的X軸行程1001mm以上機型的正面護蓋為張力結構。  
 註2 僅於雙頭時可進行選定。  
 註3 請選定將頭間間距與行程列入計算後在2000mm以下的產品。  
 註4 選擇孔口位置R時，履帶的安裝方向相反。（出口為孔口側）



註5 履帶容量X、Z軸容量請參照下表。

項目	B·T	W·Y
X軸		
NHS-**-10**用	19×24	25×38
-15**用		
NHS-**-30**用	25×58	-
NHS-**-50**用	25×78	-
Z軸		
HRL-1*-05	14×40	14×40
10、15、15H		
HRL-1*-25、50	19×50	-

●「W」、「Y」只有NHS-\*\*-10\*\*、15\*\*機型可以選定。

註6 X軸、Z軸各安裝2個開關。

註7 右記以外的相關規格問題，請洽詢本公司。

記號	內容
<b>A X軸頭數量</b>	
1	1個
2	2個

<b>B 可搬運重量 (kg)</b>		
	X軸	Z軸
1005	10	5
1007		7
1505		5
1507	15	7
1510		10
1512		12
3010	30	10
3012		12
3020		20
5010	50	10
5012		12
5020		20
5033		33

<b>C X軸行程 (1mm間距)</b>	
50	50
∧	∧
2000	2000

<b>D Z軸型式</b>	
H	HRL-05
	HRL-10
	HRL-15
	HRL-15H
	HRL-25
	HRL-50

<b>E Z軸行程 (1mm間距)</b>		
50	50	標準主體
75	75	
100	100	
125	125	
150	150	
200	200	
250	250	
300	300	長主體
301~600	301~600	

<b>F 頭間間距 (1mm間距)</b>				
	可搬運重量 (kg)			
	10	15	30	50
200	200	200	269	310
∧	∧	∧	∧	∧
999	999	999	999	999

<b>G 行程調整塊</b>	
無記號	無
L	左側
R	右側
D	兩側

<b>H 孔口位置及調速閥</b>	
無記號	X軸孔口位置L
2	X軸孔口位置R
3	X軸孔口位置L、XZ軸附調速閥
4	X軸孔口位置R、XZ軸附調速閥

<b>I 履帶</b>	
無記號	無
B	X軸直立安裝
T	X軸直立安裝、Z軸安裝
W	X軸直立安裝
Y	X軸直立安裝、Z軸安裝

<b>J 開關</b>	
無記號	2線式無接點開關X軸...T2H3、Z軸...T2H3
A	3線式無接點開關X軸...T3H3、Z軸...T3H3

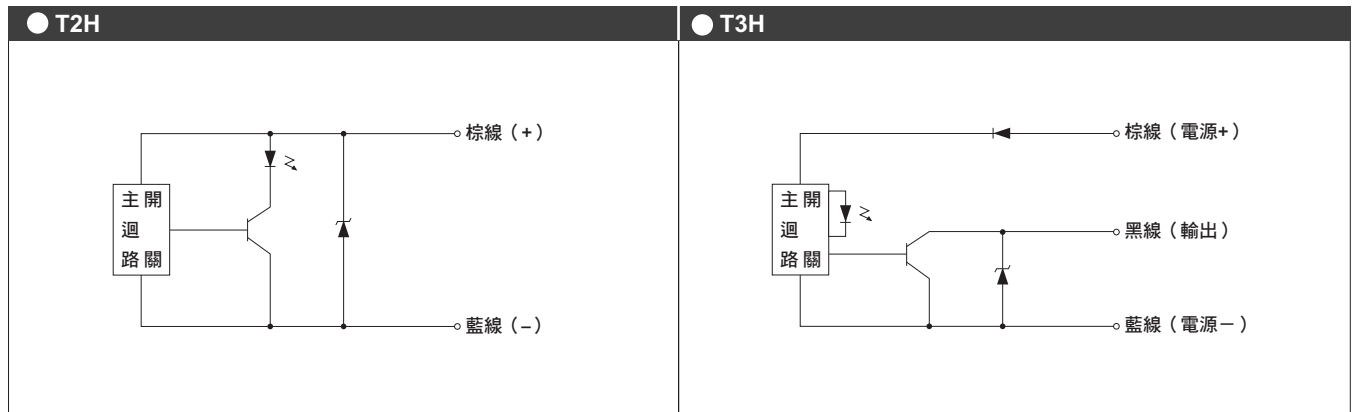
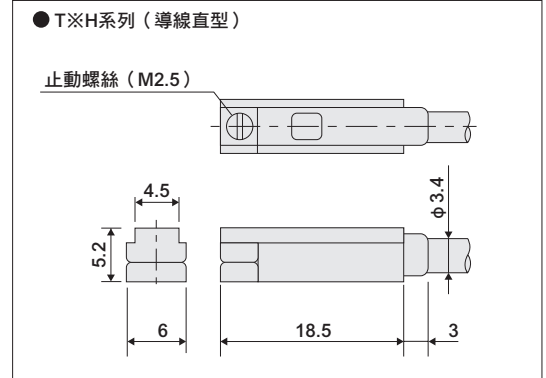
<b>K Z軸防掉落</b>	
無記號	無
Q	有

### 開關規格 (T系列)

項目	無接點2線式	無接點3線式
	T2H3	T3H3
用途	可程式控制器專用	可程式控制器、繼電器用
輸出方式	-	NPN輸出
電源電壓	-	DC10~28V
負載電壓	DC10~30V	DC30V以下
負載電流	5~20mA (註1)	100mA以下
消耗電流	-	DC24V時為10mA以下 (ON時)
內部下降電壓	4V以下	0.5V以下
顯示燈	LED (ON時亮燈)	
漏電電流	1mA以下	10 μA以下
導線長度 (標準)	3m (耐油性聚乙烯橡膠絕緣纜線2蕊心0.2m <sup>2</sup> )	3m (耐油性乙烯基橡膠絕緣纜線3蕊心0.2m <sup>2</sup> )
最大衝擊	980m/s <sup>2</sup>	
絕緣電阻	以DC500V電阻表測量，電阻大於20MΩ	
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓1分鐘未出現任何異常	
環境溫度	-10~+60°C	
保護結構	IEC規格IP67、JIS C0920 (防塵型)、耐油	
重量	49g	

註1：負載電流的最大值：20mA，為溫度25°C時的數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20mA。(60°C時，電流為5~10mA。)

### 外形尺寸圖

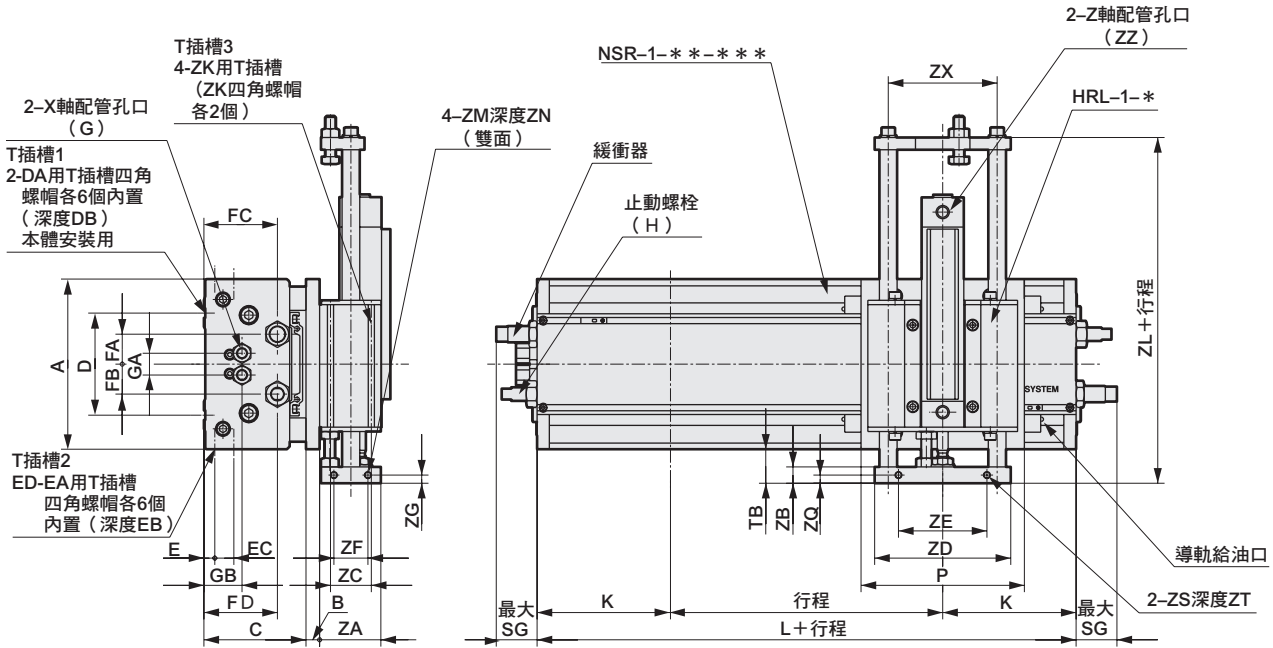


- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 槽式夾爪、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速開
- 卷尾

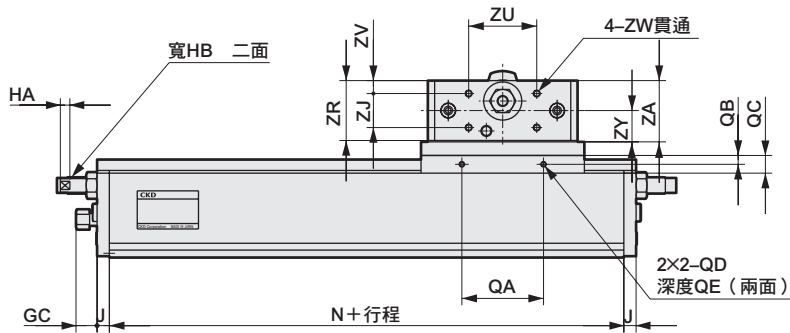
## 外形尺寸圖



### ● 基本型



註) T插槽1、2部分的尺寸  
詳情請參閱第1384頁。  
T插槽3部分的尺寸  
詳情請參閱第1420~1423頁。



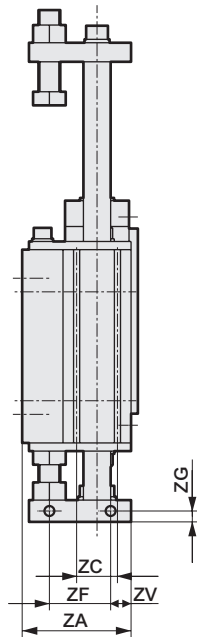
型號	A	B	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD
NHS-**-10***-H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54
NHS-**-15***-H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54
NHS-**-30***-H	165	15	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82
NHS-**-50***-H	200	15	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5

型號	SG
NHS-**-10***-H	30
NHS-**-15***-H	56
NHS-**-30***-H	66
NHS-**-50***-H	101.5

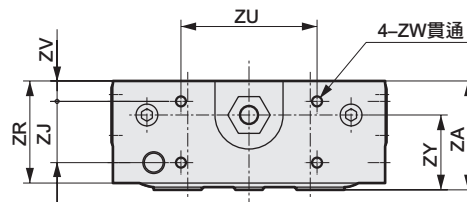
型號	TB		ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZJ	ZK	ZL		ZM	ZN	ZQ	ZR	ZS
	標準主體	長主體										標準主體	長主體					
HRL-1-05	25	47.5	45	12	30	100	65	25	6	25	M4	154	199	M5	10	6	44	M5
HRL-1-10	25	47.5	45	12	30	100	65	25	6	25	M4	154	199	M5	10	6	44	M5
HRL-1-15	25	52.5	45	12	30	120	75	25	6	25	M4	154	209	M5	10	6	44	M5
HRL-1-15H	25	52.5	45	12	30	120	75	25	6	25	M4	154	209	M5	10	6	44	M5
HRL-1-25	45	74	80	16	30	200	-	45	8	45	M4	252	310	M8	10	-	75	-
HRL-1-50	25	54	80	19	30	200	-	45	9.5	45	M4	255	313	M8	10	-	75	-



● HRL-1-25以上時



HRL-1-25以上時



註) X軸選購品安裝時，外形尺寸（行程調整塊、履帶等）  
請參閱第1384~1387頁 NSR 外形尺寸圖之內容。

	G	GA	GB	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	P	QA	QB	QC	QD	QE
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/4	27	37.5	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	150	70	8	17	M5	12
	Rc1/2	35	46.5	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	177	70	9.5	20	M6	14

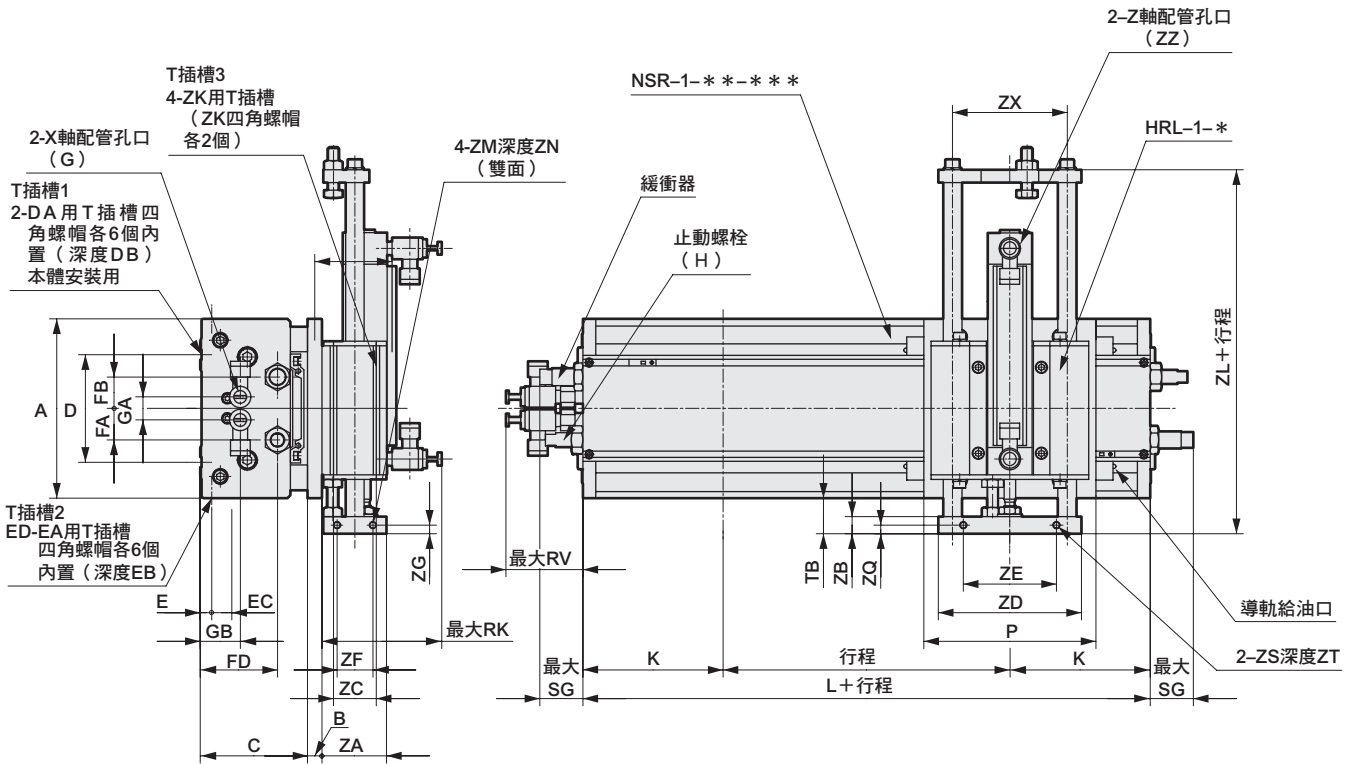
	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8
	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8
	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8
	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8
	-	100	15	M8	150	55	Rc1/8
	-	100	15	M8	150	55	Rc1/4

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3·JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

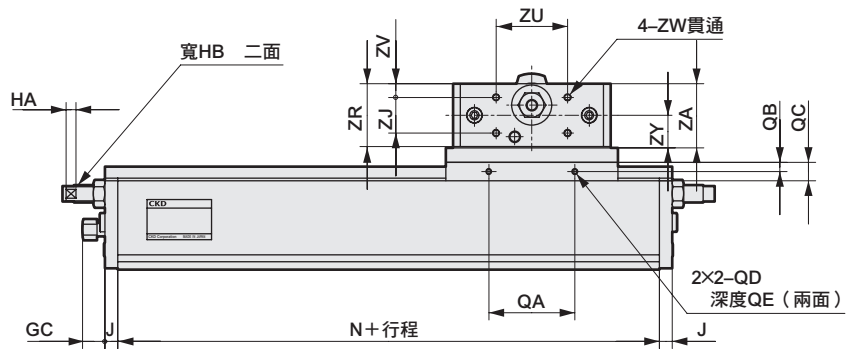
# NHS-H Series

## 外形尺寸圖

### ● 附調速閥型



註) T插槽1、2部分的尺寸詳情請參閱第1384頁。  
T插槽3部分的尺寸詳情請參閱第1420~1423頁。

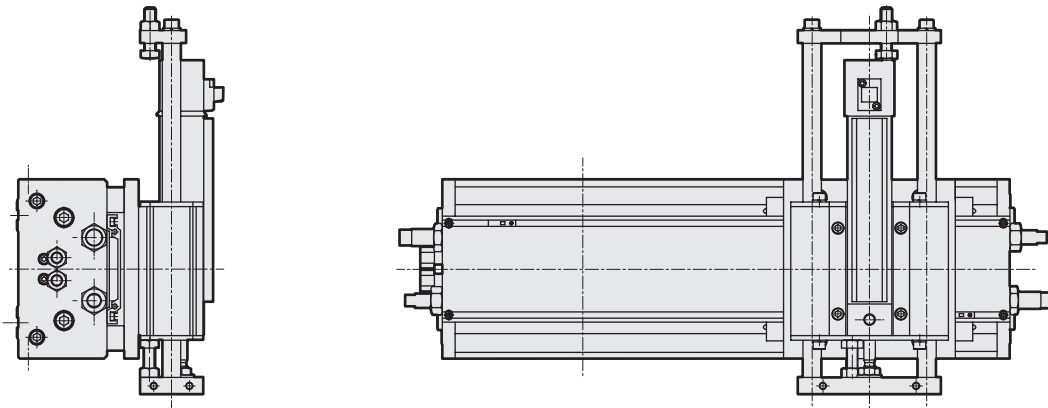


型號	A	B	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD
NHS- * -10 * * -H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54
NHS- * -15 * * -H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54
NHS- * -30 * * -H	165	15	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82
NHS- * -50 * * -H	200	15	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5

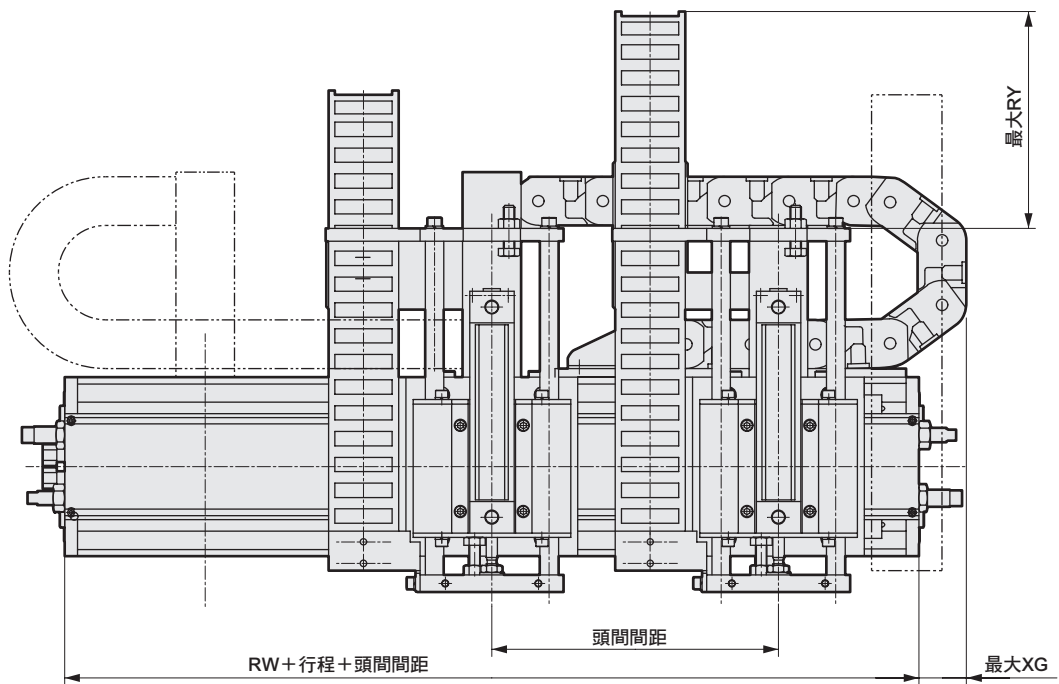
型號	RV	RW	SG	XG	
				B.T	W.Y
NHS- * -10 * * -H	54.2	196	30	33	75
NHS- * -15 * * -H	54.2	196	56	33	75
NHS- * -30 * * -H	53.2	266	66	46	-
NHS- * -50 * * -H	65.2	286	101.5	36	-

型號	RK	RY	TB		ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZJ	ZK	ZL		ZM	ZN	ZQ	ZR
			標準主體	長主體										標準主體	長主體				
HRL-1-05	79.7	215	25	47.5	45	12	30	100	65	25	6	25	M4	154	199	M5	10	6	44
HRL-1-10	82.2	215	25	47.5	45	12	30	100	65	25	6	25	M4	154	199	M5	10	6	44
HRL-1-15	85.7	215	25	52.5	45	12	30	120	75	25	6	25	M4	154	209	M5	10	6	44
HRL-1-15H	85.7	215	25	52.5	45	12	30	120	75	25	6	25	M4	154	209	M5	10	6	44
HRL-1-25	115.2	335	45	74	80	16	30	200	-	45	8	45	M4	252	310	M8	10	-	75
HRL-1-50	126.2	335	25	54	80	19	30	200	-	45	9.5	45	M4	255	313	M8	10	-	75

● Z軸附防掉落型



● 雙頭型



註) X軸選購品安裝時，外形尺寸(行程調整塊、履帶等)  
請參閱第1384~1387頁 NSR外形尺寸圖之內容。

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3\*JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR**
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

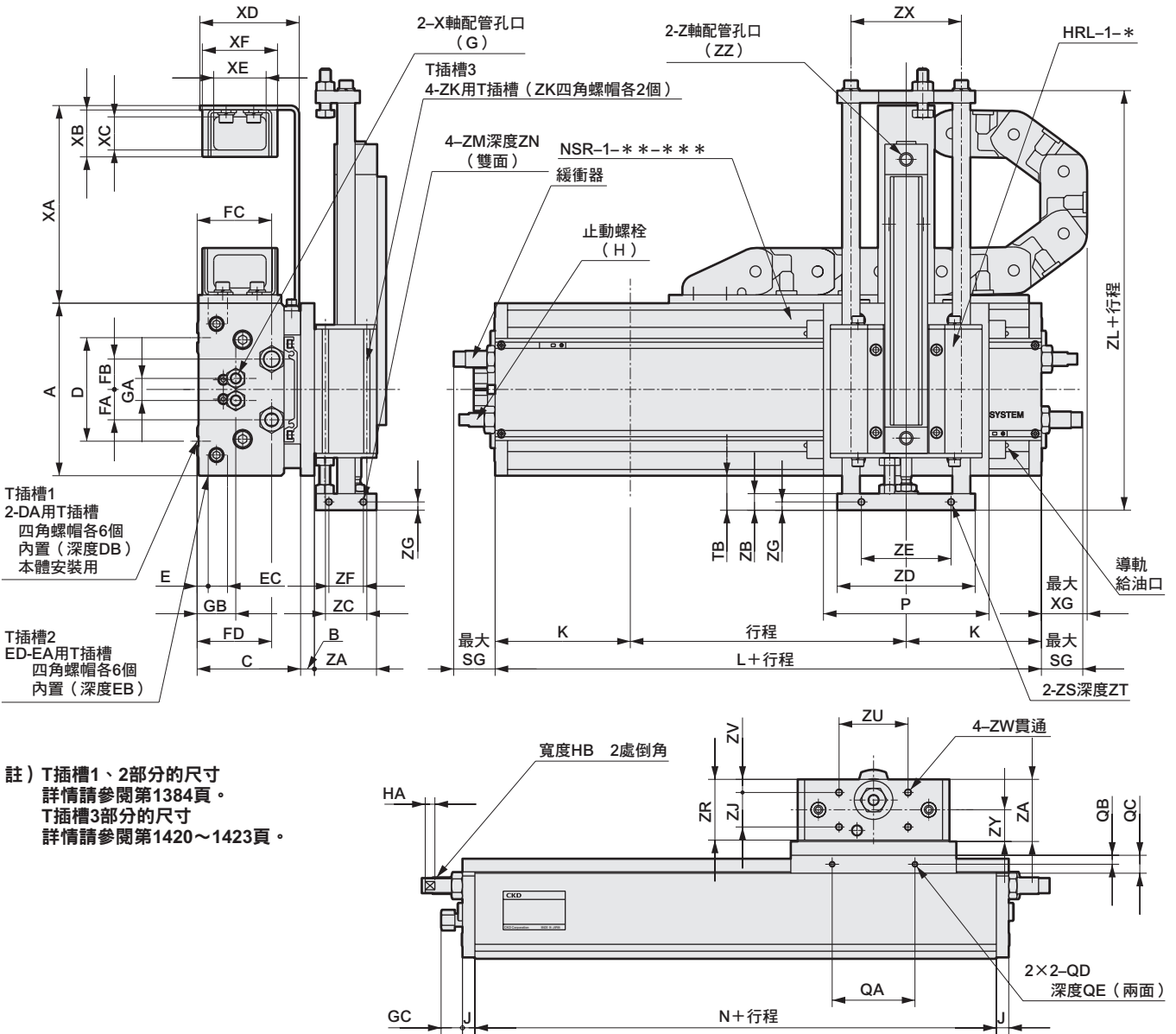
	G	GA	GB	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	P	QA	QB	QC	QD	QE
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/4	27	37.5	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	150	70	8	17	M5	12
	Rc1/2	35	46.5	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	177	70	9.5	20	M6	14

	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
	M5	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8
	M5	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8
	M5	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8
	M5	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8
	-	-	100	15	M8	150	55	Rc1/8
	-	-	100	15	M8	150	55	Rc1/4

## 外形尺寸圖



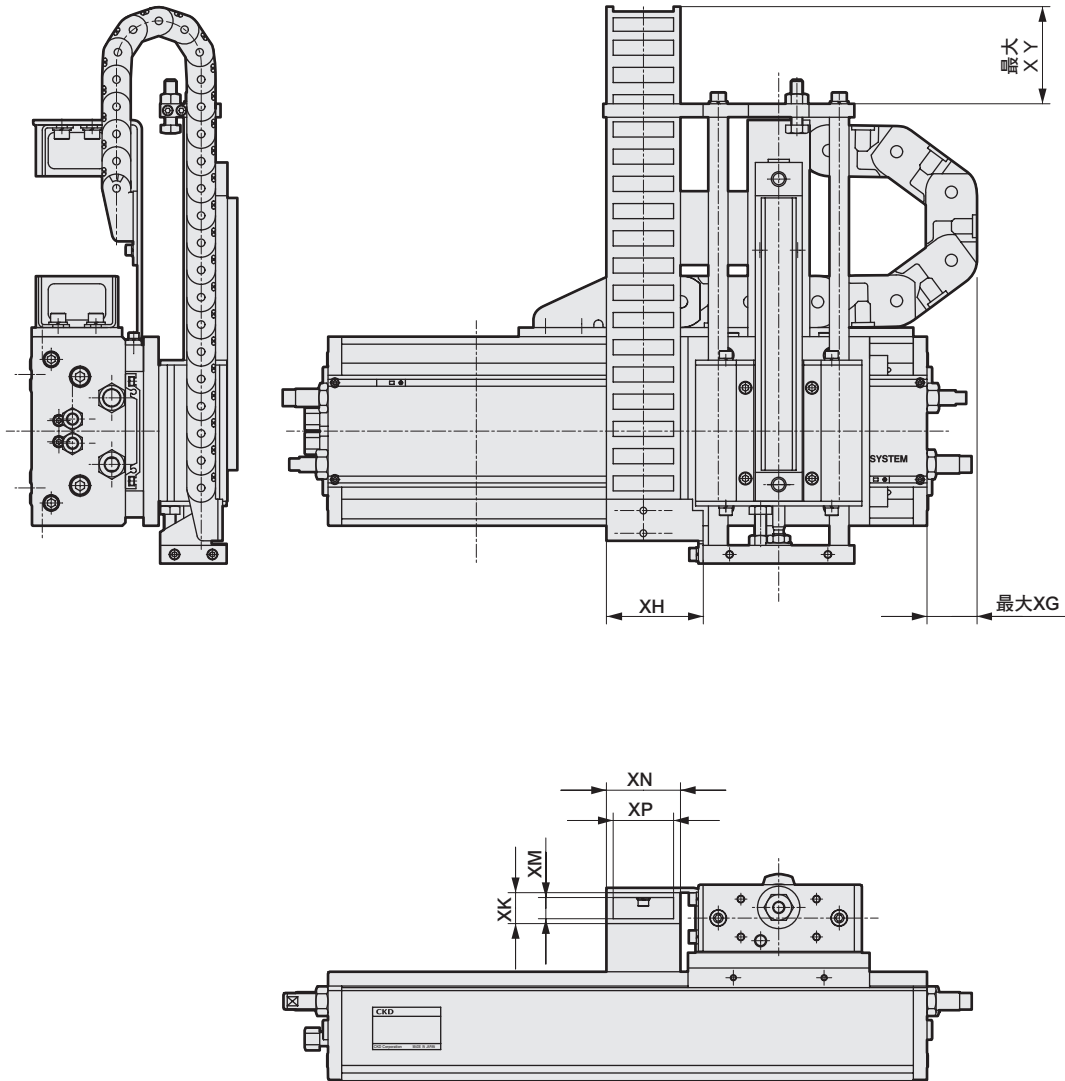
### ● 履帶型



註) T插槽1、2部分的尺寸  
詳情請參閱第1384頁。  
T插槽3部分的尺寸  
詳情請參閱第1420~1423頁。

型號	A	B	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD		
NHS-1-10*-H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54		
NHS-1-15*-H	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54		
NHS-1-30*-H	165	15	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82		
NHS-1-50*-H	200	15	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5		
型號	G	GA	GB	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	P	QA	QB	QC	QD	QE
NHS-1-10*-H	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
NHS-1-15*-H	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
NHS-1-30*-H	Rc1/4	27	37.5	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	150	70	8	17	M5	12
NHS-1-50*-H	Rc1/2	35	46.5	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	177	70	9.5	20	M6	14
型號	SG	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG									
NHS-1-10*-H	30	B	112.2	29	19	65	24	36	33								
		W	145.2	36	25	72	38	56	75								
NHS-1-15*-H	56	B	112.2	29	19	65	24	36	33								
		W	145.2	36	25	72	38	56	75								
NHS-1-30*-H	66	-	160.5	36	25	100.5	58	78	46								
NHS-1-50*-H	101.5	-	162.5	36	25	117.5	78	98	36								

●履帶型



註) X軸選購品安裝時，外形尺寸(行程調整塊、履帶等)  
請參閱第1384~1387頁 NSR外形尺寸圖之內容。

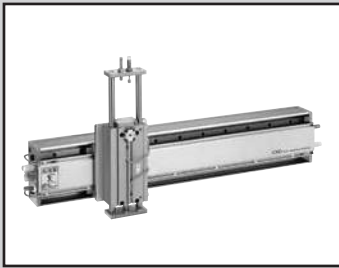
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

型號	TB		XH	XK	XM	XN	XP	XY	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZJ	ZK
	標準主體	長主體															
HRL-1-05	25	47.5	64	20.5	14	49	40	150	45	12	30	100	65	25	6	25	M4
HRL-1-10	25	47.5	64	20.5	14	49	40	150	45	12	30	100	65	25	6	25	M4
HRL-1-15	25	52.5	64	20.5	14	49	40	150	45	12	30	120	75	25	6	25	M4
HRL-1-15H	25	52.5	64	20.5	14	49	40	150	45	12	30	120	75	25	6	25	M4
HRL-1-25	45	74	75	29	19	62	50	300	80	16	30	200	—	45	8	45	M4
HRL-1-50	25	54	75	29	19	62	50	300	80	19	30	200	—	45	9.5	45	M4
型號	ZL		ZM	ZN	ZQ	ZR	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ			
	標準主體	長主體															
HRL-1-05	154	199	M5	10	6	44	M5	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8			
HRL-1-10	154	199	M5	10	6	44	M5	10	50	9.5	M5	80	23	Rc1/8			
HRL-1-15	154	209	M5	10	6	44	M5	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8			
HRL-1-15H	154	209	M5	10	6	44	M5	10	60	9.5	M5	94	23	Rc1/8			
HRL-1-25	252	310	M8	10	—	75	—	—	100	15	M8	150	55	Rc1/8			
HRL-1-50	255	313	M8	10	—	75	—	—	100	15	M8	150	55	Rc1/4			

新型搬運系統 Z軸模組 (STL-B)

# NHS-S Series

- X軸行程：50~2000mm Z軸行程：50~200mm
- 可搬運重量：3、7、12、33kg



## X軸規格

組合型號	NHS- *-10**	NHS- *-15**	NHS- *-30**	NHS- *-50**
項目	NSR-10	NSR-15	NSR-30	NSR-50
氣缸內徑 mm	φ 20		φ 32	φ 40
滑塊速度 mm/s	100~1000			
緩衝器	NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
行程 mm	50~2000 (1mm間距)			
最大行程 mm	2000			
容許力矩 N·m	M1=36.4, M2=30.6, M3=34.2		M1, M3=85.9 M2=82.9	M1, M3=156.2 M2=150.7
滑塊傾斜量	±0.1° 以下			
配管連接口徑	Rc1/8		Rc1/4	Rc1/2
位置檢出感測器	T型無接點開關導線3m			
最大水平可搬運重量 kg	10	15	30	50
調速閥 (選購品)	SC3W-6-6		SC3W-8-8	SC3W-15-10
重複停止精度 mm	±0.02			
重量 kg	(st×0.0109) +5.5	(st×0.0109) +5.6	(st×0.00176) + 10.7	(st×0.00311) +17.9

## Z軸組合規格

組合型號	NHS- *-1003			
	NHS- *-1503	NHS- *-1507	NHS- *-1512	
		NHS- *-3007	NHS- *-3012	
		NHS- *-5007	NHS- *-5012	NHS- *-5033
Z軸型號	STL-B-16	STL-B-25	STL-B-32	STL-B-50
氣缸內徑 mm	φ 16	φ 25	φ 32	φ 50
速度 mm/s	50~300			
緩衝	下降端側緩衝器、上升端側橡膠緩衝			
行程 mm	50,75,100,125,150,175,200			
容許力矩 N·m	參閱技術資料 (第1406頁)			
配管連接口徑	M5		Rc1/8	Rc1/4
位置檢出感測器	T型無接點開關導線3m			
最大可搬運重量 (註1) kg	3	7	12	33
行程調整量 mm	0~-25 (下降端側)			
調速閥 (選購品)	SC3W-M5-6		SC3W-6-6	SC3W-8-8
使用流體	乾淨壓縮空氣			
使用壓力 MPa	0.3~0.7			
保證耐壓力 MPa	1.05			
環境溫度 °C	5~60			
給油	給油請參閱第1426頁說明			
重複停止精度 mm	±0.5			
產品重量 kg	st×0.015+0.53	st×0.0229+1.16	st×0.0335+2.5	st×0.062+4.46

註1：可搬運重量依空氣壓力、速度、吸收能量、負載重心位置、X軸頭數、Z軸行程有所不同。

LCW  
LCR  
LCG  
LCX  
LCM  
STM  
STG  
STS-STL  
STR2  
UCA2  
ULK※  
JSK/M2  
JSG  
JSC3/JSC4  
USSD  
UFCD  
USC  
JSB3  
LMB  
LML  
HCM  
HCA  
LBC  
CAC4  
UCAC2  
CAC-N  
UCAC-N  
RCC2  
RCS  
PCC  
SHC  
MCP  
GLC  
MFC  
BBS  
RRC  
GRC  
RV3※  
NHS  
HR  
LN  
夾爪  
夾爪  
機軸式  
夾爪缸、夾爪  
緩衝器  
FJ  
FK  
調速閥  
卷尾

### X軸行程調整部規格

項目		無記號	R	L	D
行程調整右側	mm	0~-15	所有行程	0~-15	所有行程
行程調整左側	mm	0~-15	0~-15	所有行程	所有行程

### Z軸緩衝器規格

項目		STL-B-16	STL-B-25	STL-B-32	STL-B-50
緩衝器		NCK-00-0.3	NCK-00-0.7	NCK-00-1.2	NCK-00-2.6
最大吸收能力	J	3	7	12	50
吸收行程	mm	7	8	10	15
最大衝擊速度	mm/s	1500	1500	2000	2000
最高使用頻率	cycle/min	35	30	30	25

### X軸緩衝器規格

項目		NCK-00-1.2-C	NCK-00-2.6-C	FCK-M-3-C	FCK-M-5-C
最大吸收能力	J	12	26	30	26
吸收行程	mm	10	15	16	25
最大衝擊速度	mm/s	2000			
最高使用頻率	cycle/min	30	25	20	12

### 附件重量

項目		NSR-10用	NSR-15用	NSR-30用	NSR-50用
附件重量	kg	0.5	0.5	1	1.4

### 履帶規格

項目	履帶型號	內徑尺寸 (mm)	搭載能力 (kg/m)
NHS-10、15-B用	TKP0320W24R37	19×24	MAX1.6
NHS-10、15-W用	TKP0450W38R50	25×38	MAX3.0
NHS-30-B用	TKP0450W58R50	25×58	MAX3.0
NHS-50-B用	TKP0450W78R50	25×78	MAX3.0

### 行程調整塊累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NSR-1-10-R	0.685Kg
NSR-1-10-L	0.685kg
NSR-1-10-D	1.370kg
NSR-1-15-R	0.810Kg
NSR-1-15-L	0.810kg
NSR-1-15-D	1.620kg
NSR-1-30-R	1.140kg
NSR-1-30-L	1.140kg
NSR-1-30-D	2.280kg
NSR-1-50-R	1.750kg
NSR-1-50-L	1.750kg
NSR-1-50-D	3.499kg

### 履帶累計重量一覽

型號	累計重量 (kg)
NHS-1-10,15 * * -B	(X行程 ÷ 2 × 0.0011) + 0.482
NHS-1-10,15 * * -W	(X行程 ÷ 2 × 0.0018) + 0.55
NHS-1-30 * * -B	(X行程 ÷ 2 × 0.0028) + 1.148
NHS-1-50 * * -B	(X行程 ÷ 2 × 0.0034) + 1.234

### 雙頭規格

項目		NHS-2-10	NHS-2-15	NHS-2-30	NHS-2-50
最大水平搬運重量	kg/1頭	5	7.5	15	25
行程	mm	50~1000			
最大行程	mm	1800		1740	1690
頭間間距	mm	200~999		260~999	310~999
最大頭間間距	mm	999			
產品累計重量	kg	(頭間間距 × 0.0109) + 1.7		(頭間間距 × 0.0176) + 2.79	(頭間間距 × 0.0311) + 4.66

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪註、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

## 型號標示方法

**NHS** **2** **1003** **1000** **S100** **500** **L** **3** **B** **A** **Q**

**A** X軸頭數量

**B** 可搬運重量

**C** X軸行程  
註1

**D** Z軸型式

**E** Z軸行程

**F** 頭間間距  
註2

**G** 行程調整塊

**H** 孔口位置及調速閥  
註4

**I** 履帶  
註5

**J** 開關  
註6

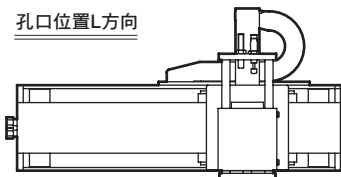
**K** Z軸防掉落  
註7

記號	內容				
<b>A X軸頭數量</b>					
1	1個				
2	2個				
<b>B 可搬運重量 (kg)</b>					
	X軸	Z軸			
1003	10	3			
1503	15	3			
1507	15	7			
1512	15	12			
3007	30	7			
3012	30	12			
5007	50	7			
5012	50	12			
5033	50	33			
<b>C X軸行程 (1mm間距)</b>					
50	50				
?	?				
2000	2000				
<b>D Z軸型式</b>					
S	STL-BP-16				
	STL-BP-25				
	STL-BP-32				
	STL-BP-50				
<b>E Z軸行程 (mm)</b>					
50	50				
75	75				
100	100				
125	125				
150	150				
175	175				
200	200				
<b>F 頭間間距 (1mm間距)</b>					
	可搬運重量 (kg)				
	10	15	30	50	
200	200	200	260	310	
?	?	?	?	?	
999	999	999	999	999	
<b>G 行程調整塊</b>					
無記號	無				
L	左側				
R	右側				
D	兩側				
<b>H 孔口位置以及調速閥</b>					
無記號	X軸孔口位置L				
2	X軸孔口位置R				
3	X軸孔口位置L、XZ軸附調速閥				
4	X軸孔口位置R、XZ軸附調速閥				
<b>I 履帶</b>					
無記號	無				
B	X軸直立安裝				
W	X軸直立安裝				
<b>J 開關</b>					
無記號	2線式無接點開關 X軸...T2H3、Z軸...T2H3				
A	3線式無接點開關 X軸...T3H3、Z軸...T3H3				
<b>K Z軸防掉落</b>					
無記號	無				
Q	有				

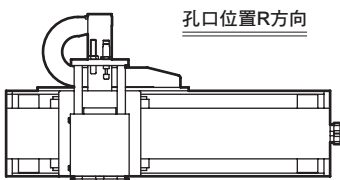
### 選定型號時的注意事項

- 註1 NSR-30、50以及NSR-10、15的X軸行程1001mm以上機型的正面護蓋為張力結構。  
 註2 僅於雙頭時可進行選定。  
 註3 請選定將缸頭間距與行程列入計算後在2000mm以下的產品。  
 註4 選擇孔口位置R時，履帶安裝方向相反。(出口為孔口側)

孔口位置L方向



孔口位置R方向



註5 履帶容量請參照下表。

項目	B	W
NHS-* -10* *用	19×24	25×38
-15* *用		
NHS-* -30* *用	25×58	-
NHS-* -50* *用	25×78	-

註6 X軸、Z軸各安裝2個開關。

註7 不可製作STL-BP-16防掉落型。

註8 右記以外的相關規格問題，請洽詢本公司。

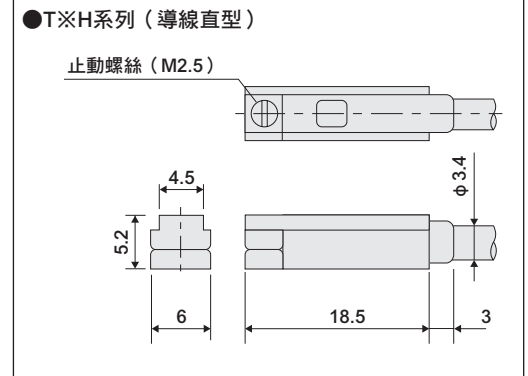


## 開關規格 (T系列)

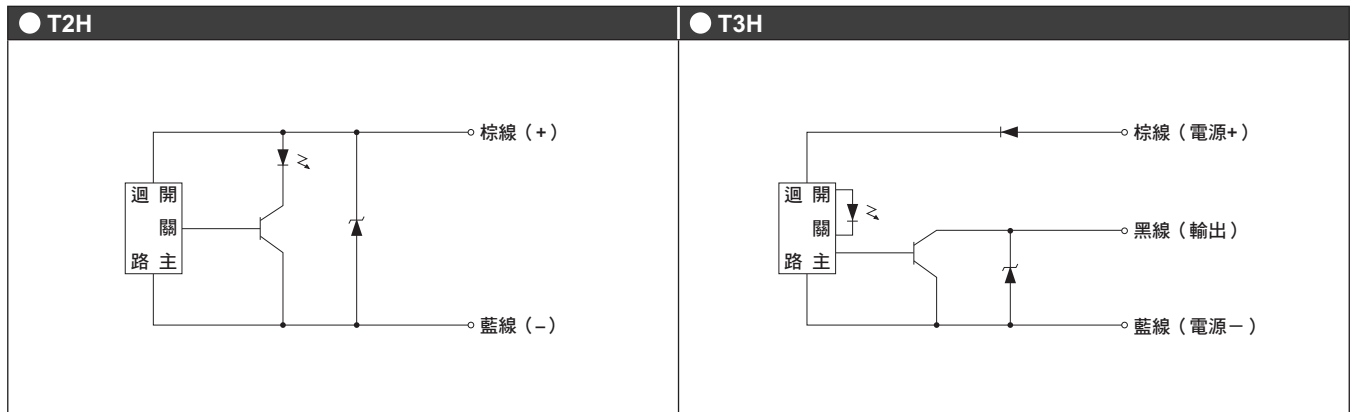
項目	無接點2線式	無接點3線式
	T2H3	T3H3
用途	可程式控制器專用	可程式控制器、繼電器用
輸出方式	-	NPN輸出
電源電壓	-	DC10~28V
負載電壓	DC10~30V	DC30V以下
負載電流	5~20mA (註1)	100mA以下
消耗電流	-	DC24V時為10mA以下 (ON時)
內部下降電壓	4V以下	0.5V以下
顯示燈	LED (ON時亮燈)	
漏電電流	1mA以下	10 μA以下
導線長度 (標準)	3m (耐油性聚乙烯橡膠絕緣纜線2蕊心0.2m <sup>2</sup> )	3m (耐油性乙烯基橡膠絕緣纜線3蕊心0.2m <sup>2</sup> )
最大衝擊	980m/s <sup>2</sup>	
絕緣電阻	以DC500V電阻表測量，電阻大於20MΩ	
絕緣耐壓	施加AC1000V電壓1分鐘未出現任何異常	
環境溫度	-10~+60°C	
保護結構	IEC規格IP67、JIS C0920 (防塵型)、耐油	
重量	49g	

註1：負載電流的最大值：20mA，為溫度25°C時的數值。當開關使用環境溫度高於25°C時，電流將小於20mA。（溫度到達60°C時，則電流為5~10mA。）

## 外形尺寸圖



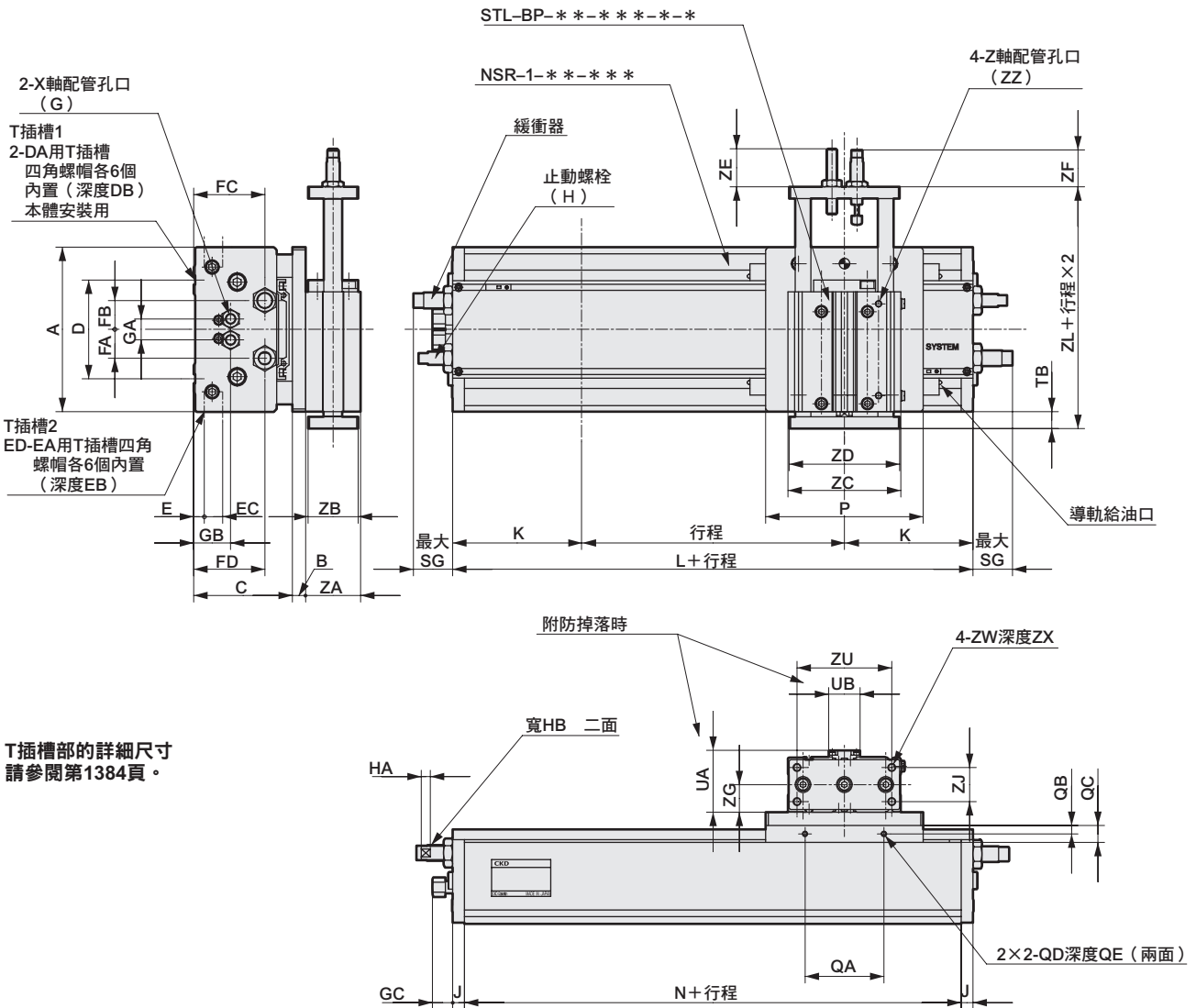
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3*JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾



## 外形尺寸圖



### ● 基本型

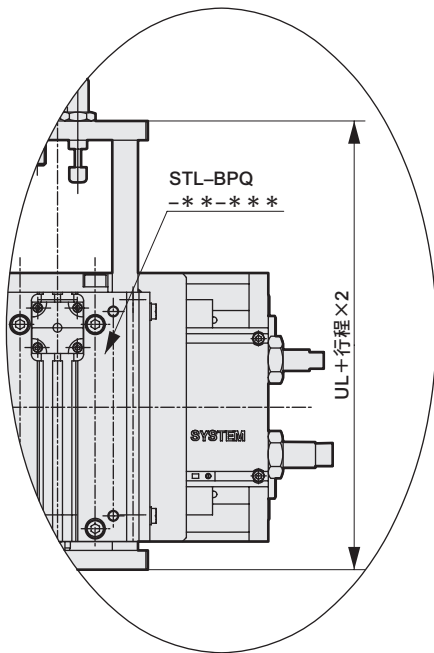


註) T插槽部的詳細尺寸  
請參閱第1384頁。

型號	A	B	C	D	DA	DB	E	EA	EB	EC	ED	FA	FB	FC	FD	
NHS-*-10**S	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	
NHS-*-15**S	125	10	75	75	M6	11	8	M4	8	-	2	22	22	54	54	
NHS-*-30**S	165	15	105	110	M10	18	11.5	M5	10.5	14	4	25	24	78	82	
NHS-*-50**S	200	15	120	130	M12	21	11.5	M6	13	16	4	30	30	88.5	88.5	
型號	SG	TB														
NHS-*-10**S	30	13														
NHS-*-15**S	56	13														
NHS-*-30**S	66	13														
NHS-*-50**S	101.5	13														
型號	UA	UB	UL	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZJ	ZL	ZU	ZW	ZX	ZZ
STL-BP-16	-	-	-	30	28	64	62	30.5	25.5	15	18	73.5	52	M5	貫通	M5
STL-BP-25	47	24	109	42	38	86	84	29	28	21	26	84	72	M6	貫通	M5
STL-BP-32	54	32	129.5	47	45	111	109	45.5	30.5	23.5	29	104.5	93	M8	貫通	Rc1/8
STL-BP-50	73.5	43	174	66	64	147	145	49	50	33	44	124	125	M10	貫通	Rc1/4

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

● 附防掉落型

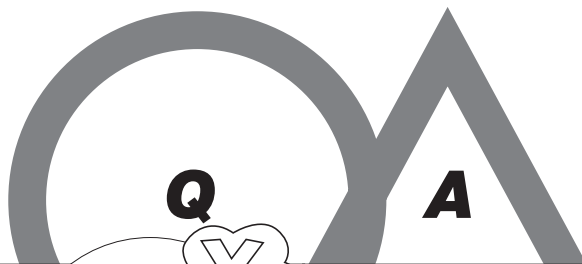


LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

註) X軸選購品安裝時，外形尺寸(行程調整塊、履帶等)  
請參閱第1384~1387頁 NSR外形尺寸圖之內容。

	G	GA	GB	GC	H	HA	HB	J	K	L	N	P	QA	QB	QC	QD	QE
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/8	16	28	16	M10×1.25	7	8	9	98	196	178	120	60	6.5	13	M4	10
	Rc1/4	27	37.5	8.5	M12×1.25	9	10	16	133	266	234	150	70	8	17	M5	12
	Rc1/2	35	46.5	5.5	M12×1.25	9	10	16	143	286	254	177	70	9.5	20	M6	14

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
ST9-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
HR
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

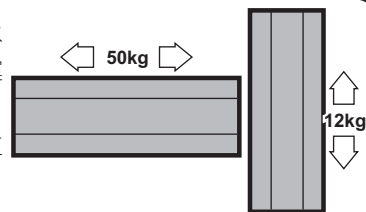


## Q1 X軸模組的特色是？

第1項特色是力矩負載大。因為使用了THK製LM導軌共2條，可承受較高力矩負載。第2項特色就是選購品種類豐富。有全行程調整用型（兩側or單側）、附履帶型（水平安裝or垂直安裝）、配管孔口位置等各種可配合使用目的選擇的選購品。

## Q2 X軸模組的可搬運重量在垂直方向也是Max 50kg嗎？

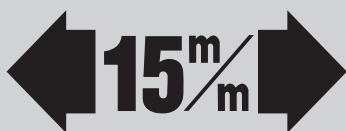
可搬運重量Max50kg為水平搬運的情況。垂直搬運時，約為12kg。  
※垂直搬運請依內部氣缸推力進行選定。



## Q3 X軸模組可以使用有接點型感測器嗎？

X軸模組的感測器安裝在正面護蓋的T型溝槽，因此和附在滑塊上的磁鐵之間有距離限制，無法使用有接點開關。T2或T3型的氣缸開關則可安裝。如果用於擔心漏電電流的控制器時，請使用T3型（漏電電流在10 $\mu$ A以下）。

## Q4 X軸模組的行程可以做多大的調整？



標準型的左、右兩側均最多可縮短行程15mm。如需調整更多行程時，請選擇選購品中的全行程調整型。但無論任何機型，其行程均無法大於標準行程。

## Q5 X軸模組且為標準行程（1000mm）以上時，有什麼不同？

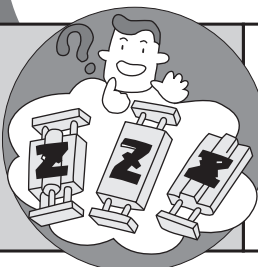
NSR-10、15的正面護蓋具有張力機構。  
另外，MAX行程為2000mm。  
NSR-30、50並無變更。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS-STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3/JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
<b>NHS</b>
<b>HR</b>
LN
夾爪
夾爪
機械式 夾爪缸、夾爪
緩衝器
FJ
FK
調速閥
卷尾

# Q A

### Q6

我該如何選擇Z軸模組？



請依據可搬運重量和必要精度選擇。  
中精度、高負載請使用HRL (NHS-H)，  
低精度、節約成本請使用STL (NHS-S)。

### Q7

Z軸模組有防掉落裝置嗎？

除了STL-BP-16外，全機型均可選購。

### Q8

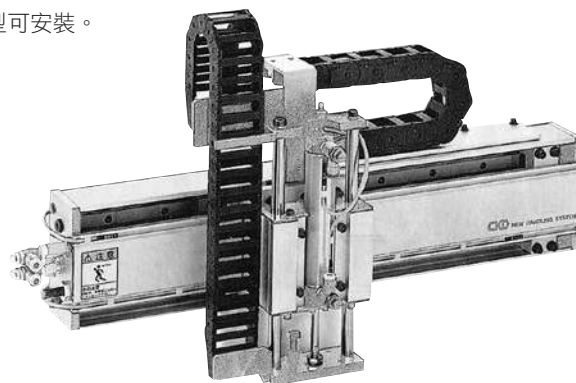
X軸、Z軸模組會附閥嗎？

各模組均未附閥。請客戶自行安裝。

### Q9

Z軸模組會附履帶嗎？

HRL型可安裝。

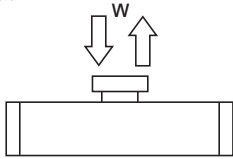


- LCW
- LCR
- LCC
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

## 有關使用於X軸的氣缸 (NSR)

### 關於可搬運重量以及力矩負載

#### ● 垂直負載：W

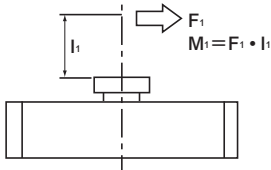


● 使用時，可搬運重量以及力矩負載請勿超過下表所示。超過表內規格值時，將會破損。力矩則請依下列公式計算，並在合計值為1.0以下範圍內使用。

#### ● 計算公式

$$\frac{M1}{M1max} + \frac{M2}{M2max} + \frac{M3}{M3max} \leq 1.0$$

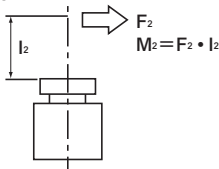
#### ● 彎曲力矩：M<sub>1</sub>



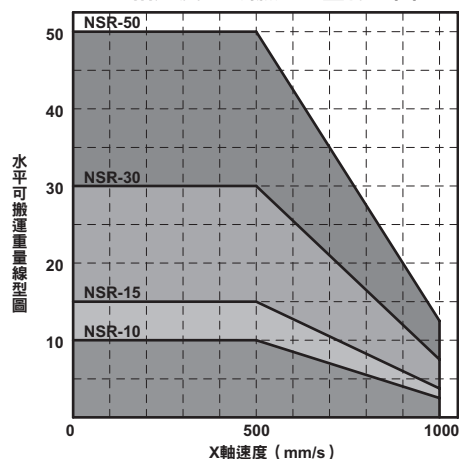
#### ● 負載容許值

型號	彎曲力矩 M1max	水平彎曲力矩 M2max	扭轉力矩 M3max
NSR-10	36.4N·m	30.6N·m	34.2N·m
NSR-15	36.4N·m	30.6N·m	34.2N·m
NSR-30	85.9N·m	82.9N·m	85.9N·m
NSR-50	156.2N·m	150.7N·m	156.2N·m

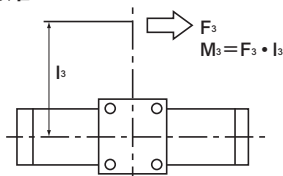
#### ● 水平彎曲力矩：M<sub>2</sub>



X軸速度—可搬運重量線型圖

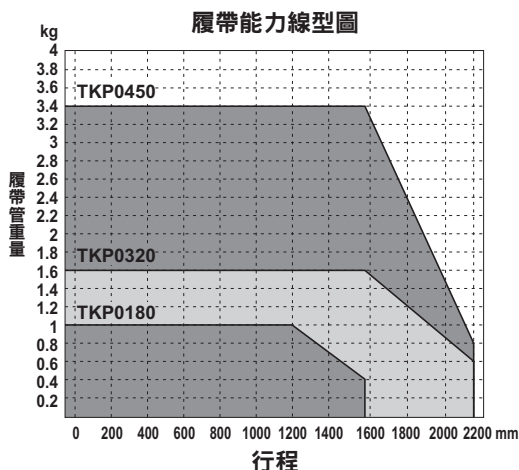


#### ● 扭轉力矩：M<sub>3</sub>



### 關於履帶管的重量

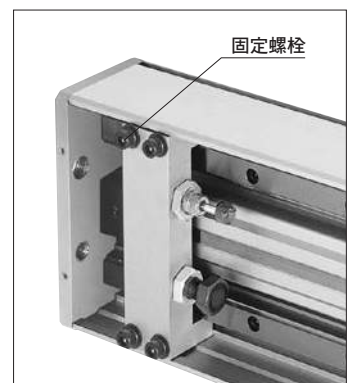
● 使用的履帶管重量請在下表重量以內，且容積比需低於50%。容量不足時，請另行洽詢本公司。



### 關於行程調整塊

● 鬆開固定螺栓後，即可移動行程調整塊。  
● 將行程調整塊移至任意位置後，請依下表扭力固定螺栓。未依下表固定時，行程調整塊將偏離位置。

型號	固定扭力
NSR-10,15	520~560N.cm
NSR-30	980~1200N.cm
NSR-50	2800~2950N.cm

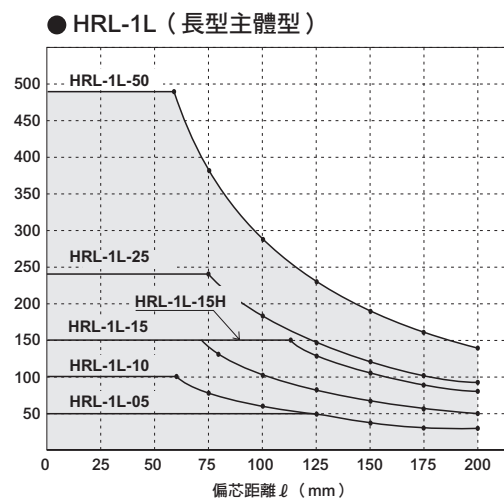
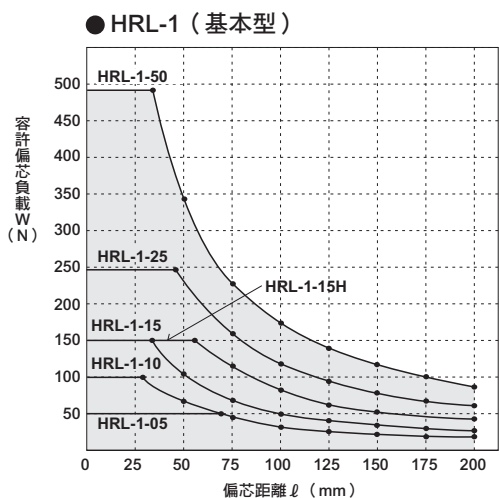
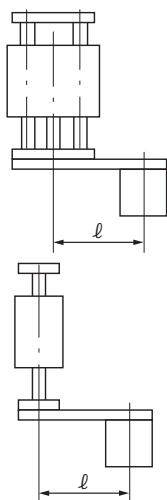


## 有關使用於Z軸的氣缸

- LCW
- LCR
- LCG
- LCX
- LCM
- STM
- STG
- STS-STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3/JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCC2
- RCS
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS**
- HR
- LN
- 夾爪
- 夾爪
- 機械式  
夾爪缸、夾爪
- 緩衝器
- FJ
- FK
- 調速閥
- 卷尾

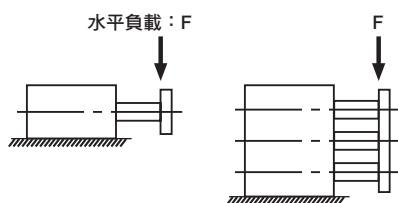
### A 關於HRL型的容許負載

- HRL請使用在小於下列容許偏芯負載的情況。  
HRL-1□-05・10・15・15H・25・50



### B STL型容許水平負載／容許旋轉扭力／不旋轉精度

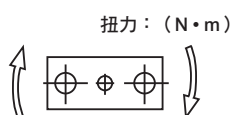
#### ● 容許水平負載



單位：N

氣缸內徑 mm	型號	行程 (mm)						
		50	75	100	125	150	175	200
φ 16	STL-B-16	34	25	19	16	13	11	10
φ 25	STL-B-25	68	50	39	32	27	23	20
φ 32	STL-B-32	100	76	62	51	44	38	34
φ 50	STL-B-50	161	126	103	87	75	66	58

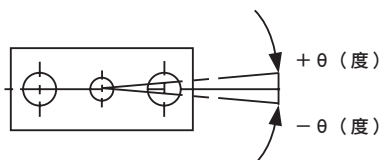
#### ● 容許旋轉扭力



單位：N·m

氣缸內徑 mm	型號	行程 (mm)						
		50	75	100	125	150	175	200
φ 16	STL-B-16	0.39	0.29	0.22	0.18	0.15	0.13	0.12
φ 25	STL-B-25	1.07	0.79	0.61	0.50	0.43	0.36	0.32
φ 32	STL-B-32	2.03	1.54	1.26	1.03	0.89	0.77	0.69
φ 50	STL-B-50	4.43	3.47	2.83	2.39	2.06	1.82	1.60

#### ● 不旋轉精度

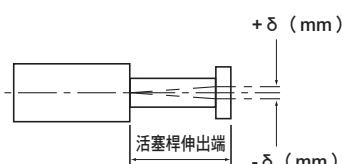


氣缸內徑 mm	不旋轉精度 θ (度)
φ 16	±0.06
φ 25	±0.08
φ 32	±0.04
φ 50	±0.03

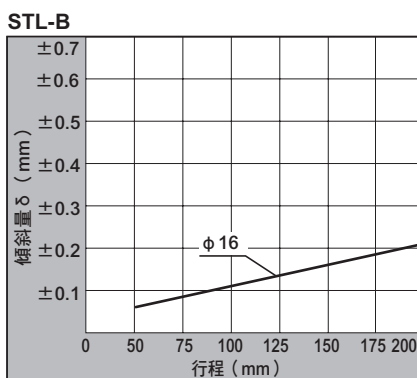
(PULL 時、預設值) 註：不包含導桿撓曲量

#### ● 振動精度

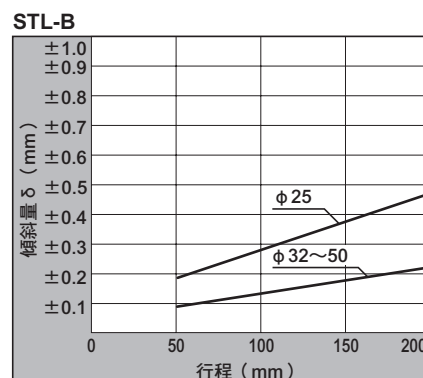
(不包含導桿撓曲量)



#### ● φ 16 滾珠軸承



#### ● φ 25、φ 32 ~ φ 50 滾珠軸承



## 配件框架搭配外形尺寸圖 NHS-※-10※※、15※※專用

### ● NHS-UA-401-長度

300 • 400 • 500 • 600

#### ● 附高度調整器

#### ● 添附品

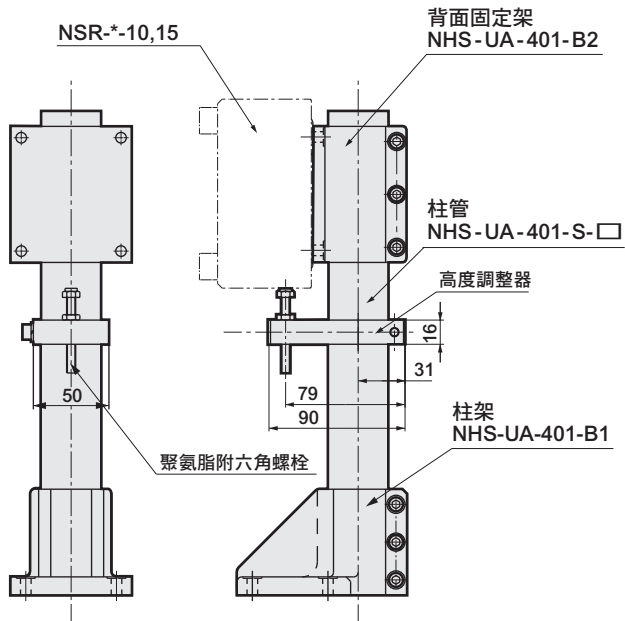
##### NHS安裝螺栓組

內六角螺栓M6×20……………4個

彈簧座 公稱口徑6……………4個

平墊圈 公稱口徑6……………4個

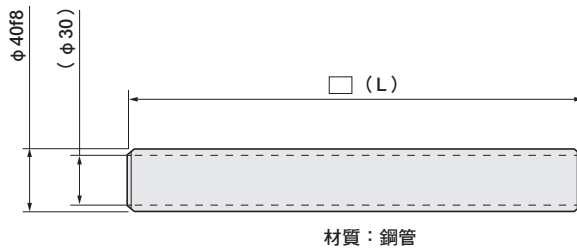
● 如為搭配型號，則為1支／1組。



### 柱管

### ● NHS-UA-401-S-長度

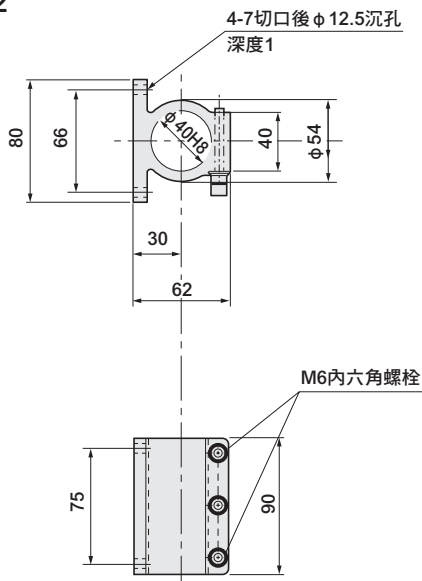
300 • 400 • 500 • 600



材質：鋼管

### 背面固定架

### ● NHS-UA-401-B2



材質：鋁合金鑄物

#### ● 添附品

##### NHS安裝螺栓組

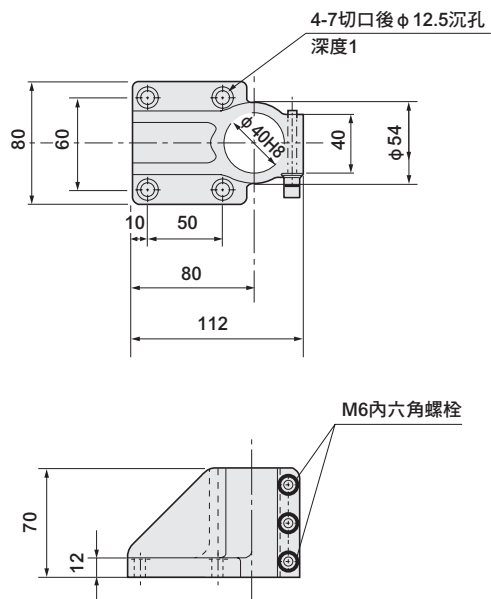
內六角螺栓M6×20……………4個

彈簧座 公稱口徑6……………4個

平墊圈 公稱口徑6……………4個

### 柱架

### ● NHS-UA-401-B1



材質：鑄鐵物