

电动螺丝刀 综合样本

delvo®

Electric Screwdrivers

デルボ®



技術で、人を想う。

日東工器株式会社

delvo®

在提高组装质量上作出贡献。

「delvo デルボ」は、組立て品質の向上に貢献します。



实现高精度扭矩管理的「delvo」

高精度のトルク管理を実現する「デルボ」

正因为有高信赖性的产品，高信赖性的工具而诞生。
丰富多样的「delvo」是你生产中必不可少的助手。

信頼性の高い製品は、信頼性の高い工具があってこそ生まれます。「デルボ」の多彩なラインアップから最適な一台をお選びいただけます。

高精度

为提高组装质量上作出贡献的，高精度扭矩「delvo」必不可少。
可重复的扭矩高精度提供了更一致的螺丝紧固力矩。

組立品質の向上に貢献するために、高精度のトルクは不可欠です。
「デルボ」は繰り返しのトルク精度が高く、締め付けトルクの均一化を図れます。

长寿命_{/長寿命}

带碳刷「delvo」可保证使用寿命100万回的长寿命马达。
无碳刷「delvo」环保，无需维修，实现高耐久性。

ブラシ付「デルボ」は寿命 100 万回保証の長寿命モータを使用。
「ブラシレスデルボ」は環境に優しく、メンテナンスフリーで高い耐久性を実現します。

无冲击_{/ショックレス}

先进的离合器和电动机械装置降低了拧螺丝终止时的冲击,从而降低疲劳。

独自のクラッチとモータ停止機構により、ねじ締め動作完了時の締付ショックを最小限に抑え、ねじ締めの疲労を低減させます。

绿色筹备通知_{/グリーン調達のお知らせ}

为了进行环境保护事业活动，本公司通过了国际标准的ISO14001认证，推行全公司范围内的环境改善活动。作为环境改善活动的一个环节，依据RoHS指令为首的各种法规，将本公司产品作为环境对应制品（绿色筹备对应产品），废止、削减指定的环境管理物质。

当社は、環境に配慮した事業活動を行うために、環境の国際規格ISO14001の認証を取得するなど、全社を挙げて環境改善活動を進めてきました。こうした環境改善活動の一環として、当社製品においては、RoHS指令を始め各法規制に則って当社が指定した化学物質の含有廃止・削減に取り組んでいます。

关于对象产品请鉴赏我社主页。

対象製品につきましては当社ホームページをご覧ください。

▶ www.nitto-kohki.co.jp



[品质・环境管理系统]_{/品質・環境マネジメントシステム}

- 取得ISO14001 / ISO9001认证 / ISO14001 / ISO9001 認証取得
日东工器株式会社（总部/研究所、中日本分公司、西日本分公司、西日本物流中心）
日东工器株式会社（本社/研究所、中日本支社、西日本支社、西日本物流センター）
栃木日东工器株式会社
栃木日东工器株式会社
东北日东工器株式会社（白河工場、MEDOTECH工場）
東北日東工器株式会社（白河工場、メドテック工場）
NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

[环境方面应推行的项目]_{/環境面での取り組むべき項目}

- 1) 关怀环境的产品设计 / 環境配慮の製品設計
- 2) 绿色供应、采购 / グリーン調達・購入
- 3) 节能 / 省資源・省エネルギー
- 4) 促进再利用 / リサイクルの促進
- 5) 减少废弃物 / 廃棄物の削減

电源类型 / 電源タイプ	—— 标示出电源的种类。/ 電源の種類を示します。
附带碳刷马达 / ブラシ付モータ	—— 标示出马达的种类。/ モータの種類を示します。
无碳刷马达 / 无碳刷马达 / ブラシレスモータ	—— 标示出适用机用螺钉的种类。* / 適用小ねじの種類*を示します。
极小 / 極小	—— 标示出机用螺钉的对应范围法。/ 小ねじの対応範囲を示します。
精密 / 精密	
普通 / 普通	
螺钉尺寸 / ねじサイズ	

* 極小... 1.0 - 2.6 mm対応
精密... 1.0 - 3.5 mm対応
普通... 2.6 - 8.0 mm対応



关于扭矩管理 / トルク管理について

螺钉发生的紧固扭矩是根据螺钉尺寸或材质，工件种类而不同。请使用扭矩扳手确认螺钉发生的扭矩，由于紧固条件，紧固扭矩也会变化。

ねじに発生する締付トルクは、ねじサイズや材質、ワークの種類によって異なります。ねじに発生しているトルクをトルクレンチ等で必ず確認し管理してください。締付条件によって締付トルクは変化します。

CONTENTS

两用 / 両用 手持 / 自动机两用 / 両用: 手持・自動機両用

自动 / 自動機用 自动机用 / 自動: 自動機用

一览表 / 一覧表	3
机工产品(电动螺丝刀)使用上的注意 / 機工製品(電動ドライバ) 使用上のご注意	6
两用 / 両用 C系列(电流控制型 / 電流制御タイプ)	7
S系列(速度可调型 / 速度可変タイプ)	17
A系列(低电压[DC] / 低電圧)	21
A系列(无控制器[AC] / トランスレス)	22
DLV5700C系列 / シリーズ	23
DLV5800C系列 / シリーズ	24
DLV7300系列 / シリーズ	25
DLV7104/DLV8104/DLV8204系列 / シリーズ	26
自动 / 自動機用 A系列 / シリーズ	27
自动 / 自動機用 DLV3100/DLV3300系列 / シリーズ	29
DLR5040A-WC	30
订制品 / 特注品	31
配件 / アクセサリー	32
外形尺寸图 / 外觀寸法図	39

图标的说明 / アイコンの説明

 杠杆启动 / レバースタート 握住杠杆即可工作。 レバーを握ると作動します。	 下押启动 / プッシュスタート 下压螺丝刀即可工作。 ドライバを押し込むと作動します。	 无控制器 / トランスレス 不需要专用控制器， 连接商用电源即可驱动。 専用コントローラ不要。商用 電源につなげて駆動します。	 Low 低电压 / 低電圧 连接专用电源，42 V 以下的电压。 専用コントローラに接続。 42V以下の電圧で駆動します。
 无碳刷马达 / ブラシレスモータ 不需要更换碳刷，无需 维修，实现高耐久性。 ブラシ交換不要でメンテナンス フリー。高耐久性を実現します。	 批嘴接地 / ビットアース 防止批嘴带电。 ビットへの帯電を防止します。	 静电对策 / 静電対策 不带静电，保护工件 不受静电破坏。 静電気を帯電せず、ワークを 静電破壊から守ります。	 低冲击 / 低衝撃 缓缓紧固结束冲击， 减轻工件的负荷。 締め終わりの衝撃を和らげ、 ワークへの負荷を軽減します。
 无尘室对应 / クリーンルーム対応 符合5级无尘室组装。 クラス5のクリーンルーム での組立に適応します。	 Soft 柔速停止 / ソフトストップ 通过缓慢的降速， 提高螺丝紧固作业品质。 ゆるやかに回転速度を下げ、ねじ 締め品質の向上が図れます。	 速度可调 / 速度可変 可设定最适合的紧固 速度。 最適な締め付け速度に設定 可能です。	 Soft 柔速启动 / ソフトスタート 缓缓提升旋转速度， 防止螺钉头损伤。 ゆるやかに回転速度を上げ、 ねじ頭の損傷を防止します。
 电流控制式 / 電流制御式 由于扭矩是由电流值决定的， 因此可以设置多少个扭矩。 トルクを電流値で決めているので、 複数のトルク設定が可能です。	 离合器式 / フラッチ式 机械性决定扭矩。 トルクを機械的に決めます。	 LED搭载 / LED搭載 7种颜色的LED显示可确认 使用的模式和工作状态。 7色のLED表示で使用チャンネル や作業状態を確認できます。	

〈无碳刷马达 DC电压/ブラシレスモータ DC駆動〉

掲載 ページ	外觀	系列 名	型式 型号	扭矩 範囲 (Nm)	机用 螺钉 尺寸 (大致 目標) (mm)		質量 質量 (g)	杠杆 启动 レバース タート	下押 启动 フッショ ンスタート	静電 対策 静電対策	速度 可調 速度可変	低速 低速	中速 中速	高速 高速	内置 螺丝 拧紧 计数器 ねじ締め カウンタ 内蔵	控制器/コントローラ	
					最小	最大										型式 型号	外觀
7		C(45C)	DLV45C12L	0.6 - 4.5	3.0	6.0	630	●		●	●	●	●		●	DCC0241X-AZ	
			DLV45C12P						●	●	●	●	●		●		
		C(70C)	DLV70C06L	2.0 - 7.0	4.5	8.0	630	●		●	●	●		●			
			DLV70C06P						●	●	●	●		●			
13		C(04C/ 10C)	DLV04C10L	0.05 - 0.4	1.2	3.0	370	●		●	●	●	●		●	DCC0101X-AZ	
			DLV10C10L	0.2 - 1.0	1.8	4.0		●		●	●	●	●		●		
17		S(30S)	DLV30S06L	0.4 - 3.0	2.6	5.0	710	●		●	●	●	●		●	DEA0151N-AZ or DEA0241N-AZ	
			DLV30S06P						●	●	●	●	●		●		
			DLV30S12L					●		●	●	●	●		●		
			DLV30S12P						●	●	●	●	●		●		
			DLV30S20L					●		●	●	●	●		●		
			DLV30S20P						●	●	●	●	●		●		
		S(45S)	DLV45S06L	2.0 - 4.5	4.5	6.0	860	●		●	●	●		●	DEA0151N-AZ or DEA0241N-AZ		
			DLV45S06P						●	●	●	●	●				●
			DLV45S12L					●		●	●	●	●				●
			DLV45S12P						●	●	●	●	●				●
		S(70S)	DLV70S06L	3.8 - 7.0	5.0	8.0	860	●		●	●	●		●	DEA0241N-AZ		
			DLV70S06P						●	●	●	●	●				●
21		A(30A)	DLV30A06L	0.4 - 3.0	2.6	5.0	690	●		●	●	●		●	DEA0151N-AZ or DEA0241N-AZ		
			DLV30A06P						●	●	●	●	●				●
			DLV30A12L					●		●	●	●	●				●
			DLV30A12P						●	●	●	●	●				●
			DLV30A20L					●		●	●	●	●				●
			DLV30A20P						●	●	●	●	●				●
		A(45A)	DLV45A06L	2.0 - 4.5	4.5	6.0	840	●		●	●	●		●	DEA0151N-AZ or DEA0241N-AZ		
			DLV45A06P						●	●	●	●	●				●
			DLV45A12L					●		●	●	●	●				●
			DLV45A12P						●	●	●	●	●				●
		A(70A)	DLV70A06L	3.8 - 7.0	5.0	8.0	840	●		●	●	●		●	DEA0241N-AZ		
			DLV70A06P						●	●	●	●	●				●

〈无碳刷马达 AC电压/ブラシレスモータ AC駆動〉

掲載ページ	外觀	系列名 シリーズ名	型式 型号	扭矩范围 トルク範囲 (Nm)	机用螺钉尺寸 (大致目标) (mm)		质量 質量 (g)	杠杆启动 レバースタート	下押启动 フッシュスタート	柔速停止 ソフトストップ	低速 低速	中速 中速	高速 高速	内置螺丝 拧紧计数器 ねじ締めカウンタ内蔵	螺钉紧固 计数器专用 (S.O.機種) ねじ締めカウンタ専用S.O.機種あり
					最小	最大									
22		A(30A)	DLV30A06L	0.4 - 3.0	2.6	5.0	700	●		●					●
			DLV30A06P						●		●			●	
			DLV30A12L					●			●			●	
			DLV30A12P						●		●			●	
			DLV30A20L					●			●			●	
			DLV30A20P						●		●			●	
		A(45A)	DLV45A06L	2.0 - 4.5	4.5	6.0	870	●		●					●
			DLV45A06P						●		●			●	
			DLV45A12L					●			●			●	
			DLV45A12P						●		●			●	
		A(70A)	DLV70A06L	3.8 - 7.0	5.0	8.0	870	●		●				●	
			DLV70A06P						●		●			●	

〈附带碳刷马达 DC电压 / ブラシ付モータ DC駆動〉

掲載ページ	外觀	シリーズ名	型式 型号	扭矩 トルク 範囲 (Nm)	机用螺钉尺寸 (大致目標) (mm)		質量 (g)	杠杆启动 レバースタート	低电压 低電圧	批嘴接地 ビットアース	高速 高速	静电对策 静電対策	低冲击 低衝撃	控制器 / コントローラ			
														型式 型号	質量 (g)	速度可調 速度可変	柔速启动 ソフトスタート
					最小	最大											
23		DLV 5700C	DLV5720C	0.02 - 0.20	1.0	2.3	230	●	●	●		●	●	DLC0350GC	900	●	●
			DLV5720HC					●	●	●	●	●	●				
			DLV5740C	0.15 - 0.40	1.6	2.6	300	●	●	●		●	●	DLC0950GC	1,800	●	●
			DLV5740HC					●	●	●	●	●	●				
			DLV5750C					●	●	●		●	●				
24		DLV 5800C	DLV5820C	0.02 - 0.20	1.0	2.3	230	●	●	●		●	●	DLC0350GC	900	●	●
			DLV5820HC					●	●	●	●	●	●				
			DLV5840C	0.15 - 0.40	1.6	2.6	350	●	●	●		●	●	DLC1213-GC	2,300	●	●
			DLV7321					●	●								
25		DLV 7300	DLV7331	0.30 - 1.20	2.0	3.5	350	●	●					DLC1213-GC	2,300	●	●
			DLV7331					●	●								

〈附带碳刷马达 AC电压 / ブラシ付モータ AC駆動〉

掲載ページ	外觀 外观	シリーズ名 系列名	型式 型号	トルク 扭矩 範囲 (Nm)	机用螺钉尺寸 (大致目標) (mm)		質量 质量 (g)	レバー 启动 レバースタート	下押 启动 プッシュスタート	批嘴 接地 ビットアース	高速 高速	高トルク 高扭矩	滑り止めの グリップ
					最小	最大							
26		DLV 7104	DLV7124	0.25 - 0.75	2.6	3.0	720	●		●			●
			DLV7134	0.50 - 1.70		4.0		●		●		●	
			DLV7144	1.20 - 3.00		5.0		●		●		●	
		DLV 8104/ DLV 8204	DLV8124	0.25 - 0.75	2.6	3.0	710		●	●			●
			DLV8224	0.35 - 0.70		4.0			●	●	●		●
			DLV8134	0.50 - 1.70		5.0			●	●	●		●
			DLV8234			6.0			●	●	●		●
			DLV8144	1.20 - 3.00	3.5	5.0			●	●	●		●
			DLV8244	2.00 - 4.50				4.5	6.0			●	●
			DLV8154		910		●		●	●	●	●	

螺钉紧固计数器 & 专用螺丝刀 / ねじ締めカウンタ & 専用ドライバ

螺钉紧固计时器各有对应的专用螺丝刀，请参照下表选型。 / ねじ締めカウンタには、各機種専用ドライバがございます。下表から選定してください。



型号 / 型式	DLR5040A-WC
电源 / 電源	220 V AC, 50/60 Hz
可以连接的螺丝刀数量 / 接続可能ドライバ数	1
链接接续 / リンク接続	可能 (最大10台)
页 / 掲載ページ	30

型式 型号	扭矩 トルク 範囲 (Nm)	机用螺钉尺寸 (大致目標) (mm)		无碳刷马达 ブラシレスモータ	杠杆启动 レバースタート	下押启动 プッシュスタート	備考
		最小	最大				
DLV30A06L-SPC(ACJ/ACK)	0.4 - 3.0	2.6	5.0	●	●		低速
DLV30A06P-SPC(ACJ/ACK)				●		●	
DLV30A12L-SPC(ACJ/ACK)				●	●		中速
DLV30A12P-SPC(ACJ/ACK)				●		●	
DLV30A20L-SPC(ACJ/ACK)				●	●		高速
DLV30A20P-SPC(ACJ/ACK)				●		●	
DLV45A06L-SPC(ACK)	2.0 - 4.5	4.5	6.0	●	●		低速
DLV45A06P-SPC(ACK)				●		●	
DLV45A12L-SPC(ACK)				●	●		中速
DLV45A12P-SPC(ACK)				●		●	
DLV70A06L-SPC(ACK)	3.8 - 7.0	5.0	8.0	●	●		低速
DLV70A06P-SPC(ACK)				●		●	

〈无碳刷马达 / ブラシレスモータ〉

掲載ページ	外觀	シリーズ名	型式 型号	扭矩 范围 トルク 幅 (Nm)	机用螺钉尺寸 (大致目标) 適用小ねじ目安 (mm)		質量 質量 (g)	低速 低速	中速 中速	高速 高速	护套 / カップリング		
											標準 カップリング	凸缘 护手 フランジ カップリング	M 41
					最小	最大							
27	 (吸着附件为另售品 / 吸着アタッチメントは別売品)	A(30A)	DLV30A06A-N	0.40 - 3.00	2.6	5.0	700	●			●		
			DLV30A06A-F				760	●				●	
			DLV30A06A-M				740	●					●
			DLV30A12A-N				700		●		●		
			DLV30A12A-F				760		●			●	
			DLV30A12A-M				740		●				●
			DLV30A20A-N				700			●	●		
			DLV30A20A-F				760			●		●	
			DLV30A20A-M				740			●			●
		A(45A)	DLV45A06A-N	2.00 - 4.50	4.5	6.0	780	●			●		
			DLV45A06A-F				840	●				●	
			DLV45A06A-M				820	●					●
			DLV45A12A-N				780		●		●		
			DLV45A12A-F				840		●			●	
			DLV45A12A-M				820		●				●
		A(70A)	DLV70A06A-N	3.80 - 7.00	5.0	8.0	780	●			●		
			DLV70A06A-F				840	●				●	
			DLV70A06A-M				820	●					●

*由于连接器的形状不同，质量也不同 / カップリング形状により、質量が異なります

护套的种类 / カップリングの種類



标准护套
標準カップリング



凸缘护手
フランジカップリング



M41护套
M41カップリング

〈附带碳刷马达 / ブラシ付モータ〉

掲載ページ	外觀	系列名 シリーズ名	型式 型号	扭矩范围 トルク幅	机用螺钉尺寸 (大致目标) 適用小ねじ目安		質量 質量 (g)	控制器 / コントローラ	
					(mm)			型式 型号	質量 質量 (g)
					最小	最大			
29		DLV 3100	DLV3121	0.25 - 0.70	2.3	2.6	900	控制器不要 トランスレス (コントローラ不要)	
			DLV3131	0.50 - 1.50	2.6	3.5			
			DLV3141	1.20 - 3.00	3.5	5.0			
			DLV3151	2.00 - 4.50	4.5	6.0			
		DLV 3300	DLV3321	0.05 - 0.50	1.0	3.0	400	DLC3310	360
			DLV3331	0.30 - 1.20	2.0	3.5			

机工产品 (电动螺丝刀) 使用上的注意 / 機工製品 (電動ドライバ) 使用上のご注意



请在充分理解以下注意标识的基础上, 并仔细阅读『安全上的注意』

次の注意喚起シンボルの意味を十分に理解の上、この「安全上のご注意」をよくお読みください。

警告/警告

如果无视此标识错误使用的话, 表示的是可能会造成人员伤亡或严重伤害几种可能性的提示内容。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

注意/注意

如果无视此标识错误使用的话, 表示的是可能会造成使用者受伤以及只有物品受损几种可能性的提示内容。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

安全上的注意/安全上のご注意

为了防范火灾及触电, 受伤等事故的发生, 请务必遵守以下『安全上的注意』事项。在使用前请仔细阅读使用说明书, 请按照指示正确使用。请将使用说明书放在容易看到的地方, 以便需要翻阅时可以轻易取阅。

火災や感電、怪我等の事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。ご使用前に取扱説明書をすべてよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。お読みになった取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

警告/警告

- 請保持作业场所的清洁。零乱的场所及作业台是造成事故多发的原因。
- 请考察一下作业场所周围的情况。
- 请不要在雨中或是潮湿的地方使用电动工具。请在明亮的作业环境使用。也不要可在可燃性液体及燃气环境中作业。
- 注意不要触电。在电动工具使用过程中, 不要让身体接触到与接地线关联的东西上。(例如, 管子, 取暖设备, 微波炉及冰箱外框)
- 不要让儿童靠近。除作业人员之外, 不允许其它人触碰电动工具及电源线。也不能靠近作业场所。
- 不使用时请妥善保管。在干燥场所, 请放置于儿童无法触及的地方或上锁保管。
- 不要强行使用。为了保证安全高效作业, 请结合电动工具的能力来调节速度使用。
- 请使用适合作业要求的电动工具。小型电动工具及配件不要用于大型电动工具的作业。请不要用于指定用途以外的作业。
- 请穿着适宜的服装进行作业。不利索的衣服或是手套及项链等装饰品有可能会卷入旋转部位中, 请一定避免佩戴。室外作业时, 推荐您穿着防滑鞋, 并戴帽子或发套包裹好长发。
- 作业时, 请佩戴保护眼镜。多粉尘作业时, 并请戴上防尘口罩。
- 电源线也请留意使用。不要拿着电源线搬运电动工具, 拉扯电源线将其从插座上拔脱。不要将电源线靠近在热, 油, 尖角的地方。
- 使用夹座, 万力钳等工具充分固定好需要加工的东西。可以腾出双手使用电动工具。
- 作业时请采取舒适的姿势。在保持好身体的平衡状态下作业。
- 请对电动工具进行保养。为了保证能安全高效的作业, 对于刀头类请定期进行保养及检测, 如果前端出现变形等情况发生请停止使用。注油及附件的更换请参照使用说明书。请定期检查电源线, 如有破损, 请送至销售代理店请求维修。使用延长线时, 请定期进行检查如有破损请立即更换新品。握柄部位请一直保持干燥清洁状态, 不要有油渍及润滑油附着。
- 有以下情况时, 请拔掉电动工具, 控制器的电源。不使用时; 更换刀头等附属配件时; 预想会发生其它危险时。
- 务必卸除调节栓及扳手。接通电源前, 请确认已卸除调节栓及扳手等工具。
- 请避免不经意的误启动。在电源接通状态下, 不要将手指勾着杠杆开关搬运机器。当手指勾着杠杆开关时, 请不要插入电源。
- 请使用适用于户外的延长拖线板。在户外使用时, 请使用电源线或是电源延长线。
- 作业时请不要掉以轻心。使用电动工具时, 请充分考虑到使用方法, 作业方式以及周边环境。请根据常识判断进行作业。如果您处于疲劳状态请不要进行作业。
- 请检查是否有破损的零件。在使用前, 请仔细检查是否有破损, 是否可以正常动作, 同时请确认是否能正常发挥所设定的功能。可动部位的位置调节及紧固状态, 零件的损伤, 安装状态以及其它涉及到运转的所有部位是否有异常。零件更换及修理请遵循使用说明书。如果使用说明书上没有提及的话, 请送至购买时的销售代理店申请维修。开关发生故障时, 请送至购买时的销售代理店申请维修。开关不能正常开始或停止的电动工具, 请停止使用。
- 请只使用指定付属品及配件, 不要使用本说明书及产品目录上所登载以外的附件。如使用本说明书及产品目录上所登载以外的附件, 可能会造成事故。
- 电动工具的修理请委托专门代理店。本产品有其适用的安全规格请不要进行改造。修理请务必送至专业代理店, 如委托没有专业修理知识和技术的人不仅不能发挥其性能, 更有可能造成事故及负伤等情况。
- 请务必按照铭牌上所示的电压来接通电源。如果接入提示以外的电压, 会造成故障及动作异常。
- 在作业场所, 在作业前请充分确认有无电线管・水管及燃气管类的埋设物。如果有埋设物会造成与工具的接触后发生触电漏电或是燃气泄漏的危险。
- 使用过程中请认真对待作业, 不要拿着机体挥舞。不然有可能会造成负伤。
- 在使用过程中, 手及面部不要接近刀头等旋转部位。会造成事故。
- 如不小心掉落, 撞击时, 请检查机体是否有破损及龟裂变形, 如果有的话可能会造成事故的发生。

- 作業場はいつもきれいに保ってください。ちがった場所・作業台は、事故の原因になります。
- 作業場の周囲状況も考慮してください。
- 電動工具は、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。作業場は、十分に明るくしてください。可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- 感電に注意してください。電動工具を使用中、身体をアースされているものに接触させないようにしてください。(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)
- 子供を近づけないでください。作業者以外、電動工具や電源コードに触れさせないでください。作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- 使用しない場合は、きちんと保管してください。乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または錠のかかる所に保管してください。
- 無理して使用しないでください。安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- 作業に合った電動工具を使用してください。小型の電動工具やアタッチメントは、大型の電動工具で行う作業には使用しないでください。指定された用途以外に使用しないでください。
- きちんとした服装で作業してください。だぶだぶの衣服、手袋やネックレス等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがありますので着用しないでください。屋外での作業の場合には、滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。長い髪は、帽子やヘアカーバー等で覆ってください。
- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉塵の多い作業では、防塵マスクを併用してください。
- 電源コードを乱暴に扱わないでください。電源コードを持って電動工具を運んだり、電源コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。電源コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- クランプや万力などを利用し、加工するものをしっかりと固定してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- 無理な姿勢で作業をしないでください。常に足元をしっかりとらせ、バランスを保つようにしてください。
- 電動工具は、注意深く手入れをしてください。安全に能率よく作業していただくために、ビット類は定期的に点検し、先端が変形摩耗していないものを使用してください。注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。電源コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合は交換してください。握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- 次の場合は、電動工具、コントローラの電源プラグを抜いてください。使用しない場合。ビット等の付属品を交換する場合。その他危険が予想される場合。
- 調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外しであることを確認してください。
- 不意な始動は避けてください。電源につないだ状態で、レバースイッチに指を掛けて運ばないでください。レバースイッチに指を掛けた状態で、プラグを電源に差し込まないでください。
- 屋外使用に合った延長コードを使用してください。屋外で使用する場合、電源コードまたは電源ケーブルの延長コードを使用してください。
- 油断しないで十分注意して作業を行ってください。電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して慎重に作業してください。常識を働かせてください。疲れている場合は、使用しないでください。
- 損傷した部品がないか点検してください。使用前に、損傷が無いか十分点検し、正常に動作するか、また所定機能を発揮するか確認してください。可動部分の位置調整及び締付け状態、部品の損傷、取付状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常が無いか確認してください。部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店で修理を行ってください。スイッチで始動及び停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。
- 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。本取扱説明書及びデルボ総合カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のもを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。
- 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。本製品は、該当する安全規格に適合していますので、改造しないでください。修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。
- 使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧で使用してください。表示以外の電圧で使用しますと、故障や動作異常、それに伴うけがの原因になります。
- 作業する箇所に、電線管、水道管やガス管などの埋設物がないことを作業前に十分確認してください。埋設物があると工具が触れ、感電や漏電、ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。
- 使用中は、振り回されないよう本体を確実に保持してください。確実に保持していないとけがの原因になります。
- 使用中は、ビットなどの回転部に手や顔など近づけないでください。けがの原因になります。
- 誤って落としたり、ぶつけたときは、機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

注意/注意

- 工具類 (刀头等) 及附属品请按照说明书进行确实安装。如没完全装好可能会造成脱落及事故的发生。
- 在设计扭矩时, 请拔掉电动螺丝刀主体的电源线。如在其旋转状态进行的话可能会造成事故。
- 在高空作业时, 请确认下面是否有人。不要拉扯电源线。如果材料或机体掉落会造成事故。
- 旋转时请不要置放于台子及地板上。有可能会造成人身伤害。
- 请不要如马拉上锁, 离合器的没有正常运作等的超负荷使用。有可能会造成冒烟, 起火, 故障及损伤。
- 使用中如发现机体过热, 或发现异常时请立即停止使用进行修理检验。有可能会造成故障及负伤等情况。
- 有时会因为螺丝的种类及紧固螺纹的材质, 使用频率会有过热的现象。采取让其休息一段时间或是准备多部电动螺丝刀交替使用, 以应对过热现象。有可能会降低其使用寿命, 造成故障及负伤等情况。
- 紧固扭矩会根据产品的运作状态, 握法, 螺丝种类, 紧固条件等发生变动, 请使用扭矩扳手等确认是否选择了合适的紧固扭矩。
- 工具類 (ビットなど) や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。確実でないと、外れたりし、けがの原因になります。
- トルク設定時は、ドライバ本体の電源コードを抜いてください。回転させたまらうと、けがの原因になります。
- 高所作業の時は、下に人がいないことをよく確かめてください。また、電源コードを引っかかりたりしないでください。材料や機体を落とすときなど、事故の原因になります。
- 回転させたま、台や床などに放置しないでください。けがの原因になります。
- モータがロックしたり、クランチャが正常動作しないような過負荷では使用しないでください。発煙、発火、故障、けがの原因となります。
- 使用中に本体が過熱したり、異常に気がついた時は直ちに使用を止めて点検修理に出してください。故障、けがの原因となります。
- ねじの種類やねじを締め付ける材質、使用頻度により過熱することがあります。その際は、休止時間を長くとか、複数台のドライバを準備して交互に使用するなどで過熱しないようにしてください。製品の寿命の低下、故障やけがの原因となります。
- 締め付けトルクは、製品の動作状態、持ち方、ねじの種類、締め付け条件により変動することがありますので、適正締め付けトルクになっているか、トルクレンチ等で確認してください。

SOFT/HARD 紧固设置 / ねじ締めモード: SOFT 締めと HARD 締め

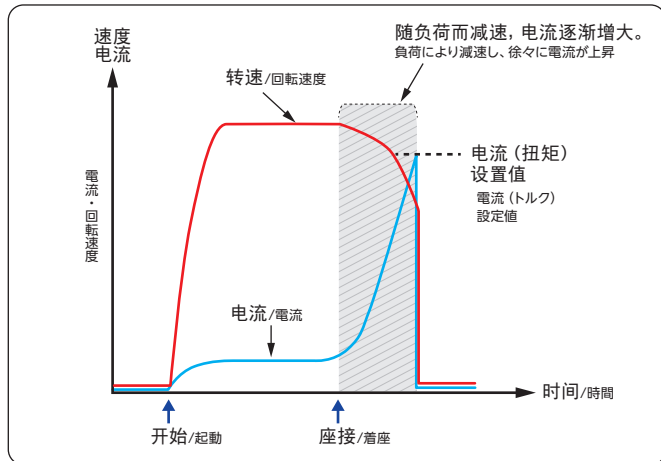
SOFT 紧固设置 / SOFT 締め

适合紧固负荷大的工件, 例如自攻螺丝或紧固橡胶等软物体。
 タッピンねじや締結物がゴムなどの軟体で、ねじ込み負荷が大きいねじ締めに適した設定。

■ 时间图 / タイミングチャート

控制动作示意图, 以设置的转速座接螺丝。

設定した回転速度でねじ締め着座させる制御動作のイメージ。



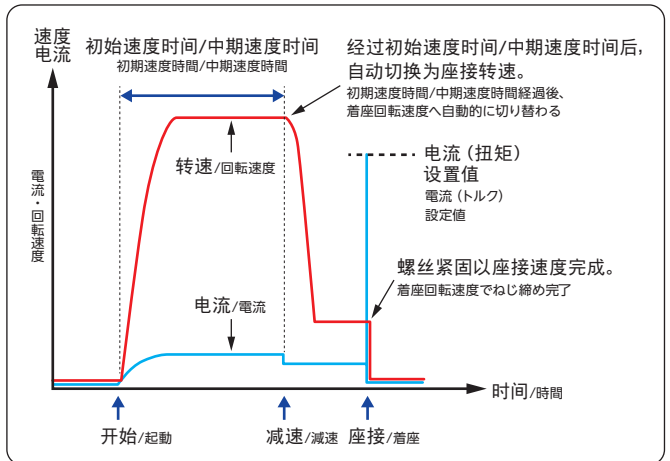
HARD 紧固设置 / HARD 締め

适合紧固负荷小的工件, 例如螺纹孔或金属等刚体。
 タッピンワークや剛体など、ねじ込み負荷が小さいねじ締めに適した設定。

■ 时间图 / タイミングチャート

经过初始速度时间/中期速度时间后, 根据扭矩设置值以座接转速固定螺丝的控制。

初期速度時間/中期速度時間の経過後、設定トルク値に応じた着座回転速度に切り替わり、ねじ締め着座させる制御。



扭矩范围: 输出扭矩和转速 / トルク幅: 出力トルクと回転数の関係

转速设置分九个等级。(DLV45C: 400至1200 min⁻¹ / DLV70C: 210至650 min⁻¹)

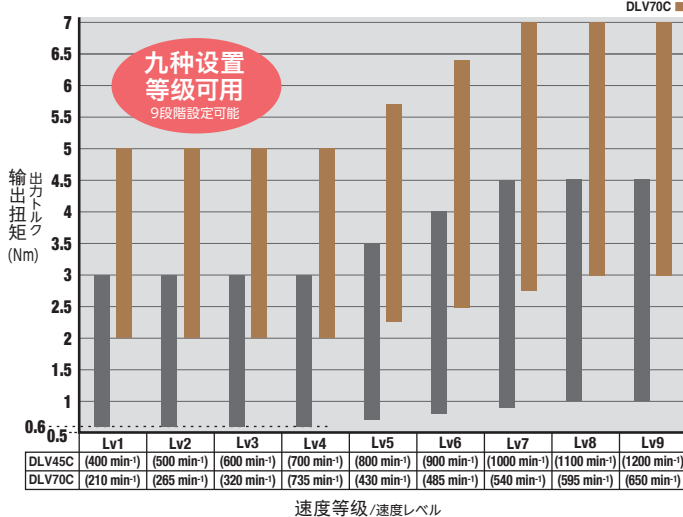
对应高扭矩紧固, 无论是 SOFT 紧固设置还是慢转速。

(DLV45C: 对应400 min⁻¹时的最大值3 Nm / DLV70C: 对应210 min⁻¹时最大值5 Nm)

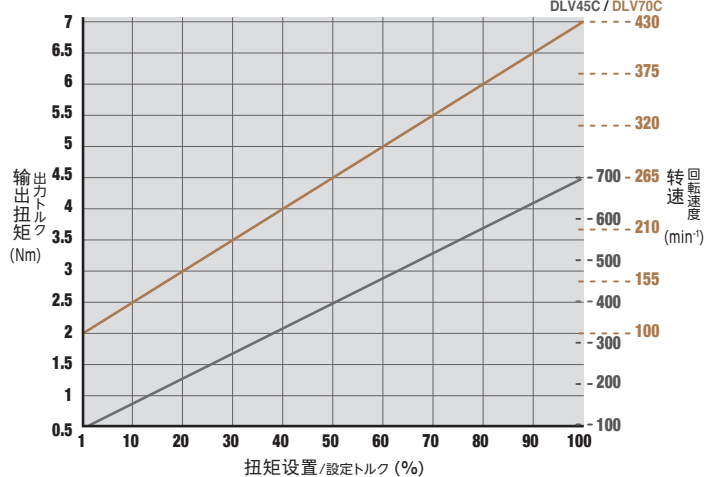
回転速度レベルの設定は9段階。(DLV45C: 400~1200min⁻¹/DLV70C: 210~650min⁻¹)
 SOFT 締め時、低速回転でも高トルクの締め付けに対応します。

(DLV45C: 400min⁻¹で最大3N・mまで / DLV70C: 210min⁻¹で最大5N・mまで)

■ SOFT 紧固设置的扭矩范围 / SOFT 締め時のトルク幅



■ HARD 紧固设置的扭矩范围 / HARD 締め時のトルク幅



*用扭矩检测器测量扭矩时, 对 SOFT 紧固设置使用软接头 (DLW4050), 对 HARD 紧固设置使用硬接头 (DLW4040)。 (请参见第 12 页)

*トルクチェッカーでのトルク測定時、SOFT 締めはソフトジョイント (DLW4050)、HARD 締めはハードジョイント (DLW4040) をご使用ください。(P12参照)

两种安全功能 / 2つの安全機能

1. 注意提醒模式 / 注意喚起モード

可设置提醒操作员注意的扭矩值。切换通道后, 如果扭矩超过预设值, 则在计数器上显示警告, 并且电动螺丝刀不会启动。

作業者に注意を促すトルク値を設定できます。チャンネル切り替わり時、このモードで設定した値を超えるとカウンタに警告が表示され、電動ドライバーは駆動しません。



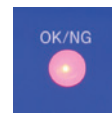
闪烁黄色
黄色に点滅

2. 禁止重复紧固时间设置 / 増し締め禁止時間設定

为防止其他紧固 (二次紧固、确认紧固等), 可以设置为仅在扭矩到达之后重启 (0.0 至 9.9 秒)。

根据操作人员的技术水平和螺丝紧固操作之间的间隔调整设置值。

増し締め (二度締め、確認締めなど) を防ぐため、トルクアップ後に再び正転起動しないよう設定できます (0.0~9.9秒)。作業者の熟練度やねじ締め作業の間隔によって、設定値を調整してください。



控制器/コントローラ



闪烁红色
赤色に点滅

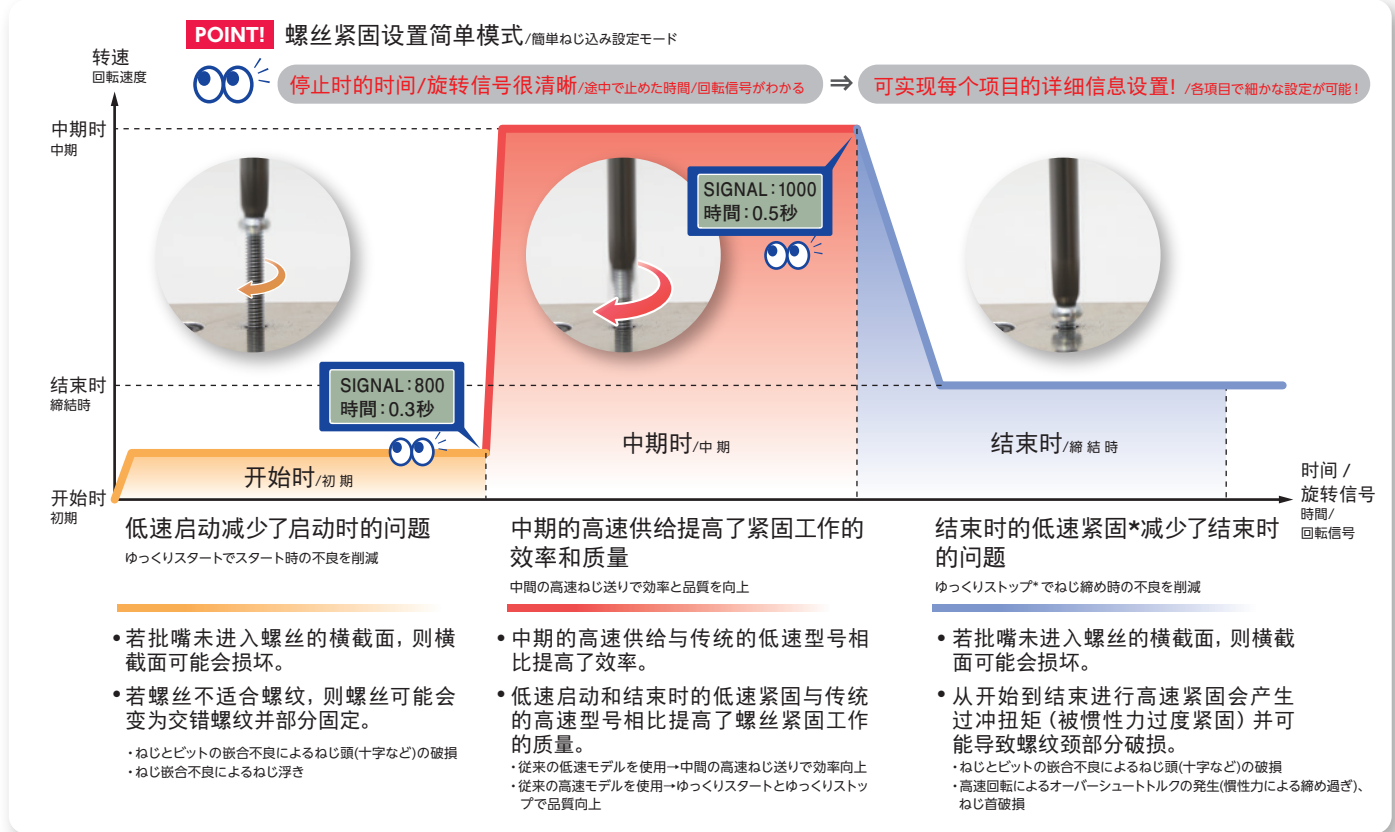
转速: 内置自动速度控制功能 / 回転速度: 自動速度可変機能を搭載

内置三段式自动变速控制功能。
兼具“低速的品质”与“高速的效率”。

3段階の自動速度可変機能を内蔵。「低速の品質向上」と「高速の効率化」を実現しました。



时间图 (下列转速和时间为例) / タイミングチャート (回転速度と時間は一例)



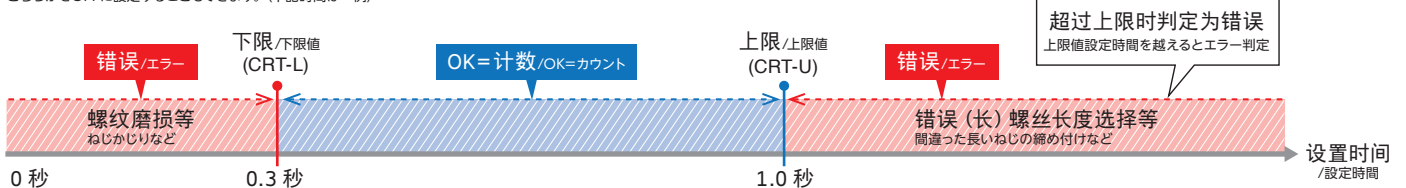
*HARD 紧固设置模式下, 转速根据扭矩设置自动确定。/HARD締め設定の場合、トルク設定に応じて自動的に決定します。

螺丝紧固时间测量 (上/下限) / ねじ締め計測下限値/上限値

可设置螺丝紧固时间 (正确计时器) 的上/下限。仅当测得的时间位于上限和下限之间时, 才可判定为“正确紧固”。

可关闭任一极限。(以下时间为示例)

ねじ締め時間 (コレクトタイム) の下限値と上限値を設定します。下限値と上限値の間の値が計測された時のみ、正しいねじ締めと判断されます。どちらかをOFFに設定することもできます。(下記時間は一例)



两种测量方法 / 2種類の計測方法

有两种方法可测量开始和中期的设置时间。

初速・中速などの設定時間の計測方法は2種類あります。

时间 / TIME

通过时间测量。可以直观确定设置值。時間で計測。直感的に設定値を決めることができる。

马达信号 / SIGNAL

通过马达旋转信号测量。即使更改转速, 也不需要设置测量时间或旋转时间。

モータの回転信号で計測。回転速度を変更した場合でも、計測時間や回転時間の設定が不要。

旋转方向设置 / ねじ締め方向設定

指定正转的旋转方向。“RIGHT”为顺时针, “LEFT”为逆时针。

正転時のねじ締め方向を指定します。右ねじの場合は「RIGHT」、左ねじの場合は「LEFT」に設定します。



通道设置 /チャンネル設定

在相同条件下持续执行紧固工作的单位称为“通道”。
内存中最多可以注册三十个通道。

同一条件下、連続して行なう締め付け作業の単位を「チャンネル」と呼びます。
最大で30チャンネルまで登録可能。

动作设置示例 /動作設定例

通道 /チャンネル	CH1	CH2	CH3	CH4	.....	CH30
动作设置 /動作設定						
1: 螺丝紧固模式 /ねじ締めタイプ	SOFT	SOFT	HARD	SOFT	.....	HARD
2: 螺丝紧固数 /ねじ締め本数	2 件 /2本	13 件 /13本	5 件 /5本	3 件 /3本	.....	20 件 /20本
3: 结束时的速度等级 /締結時の回転速度	Lv5	Lv9	AUTO	Lv3	.....	AUTO
4: 扭矩 /トルク	10%	80%	30%	45%	.....	20%
5: 启动时的速度等级 /初期速度	Lv1	OFF	Lv9	Lv3	.....	Lv1
6: 启动时的旋转时间 /初期速度時間	0.1 秒	—	0.3 秒	0.8 秒	.....	1.0 秒
7: 中期的速度等级 /中期速度	Lv9	OFF	OFF	Lv8	.....	Lv7
8: 中期的旋转时间 /中期速度時間	0.5 秒	—	—	1.2 秒	.....	0.5 秒
9: 反向旋转的速度等级 /逆転速度	Lv9	Lv9	Lv7	Lv5	.....	Lv5
.....						
26: 旋转方向 /ねじ締め方向	RIGHT	RIGHT	RIGHT	RIGHT	.....	RIGHT

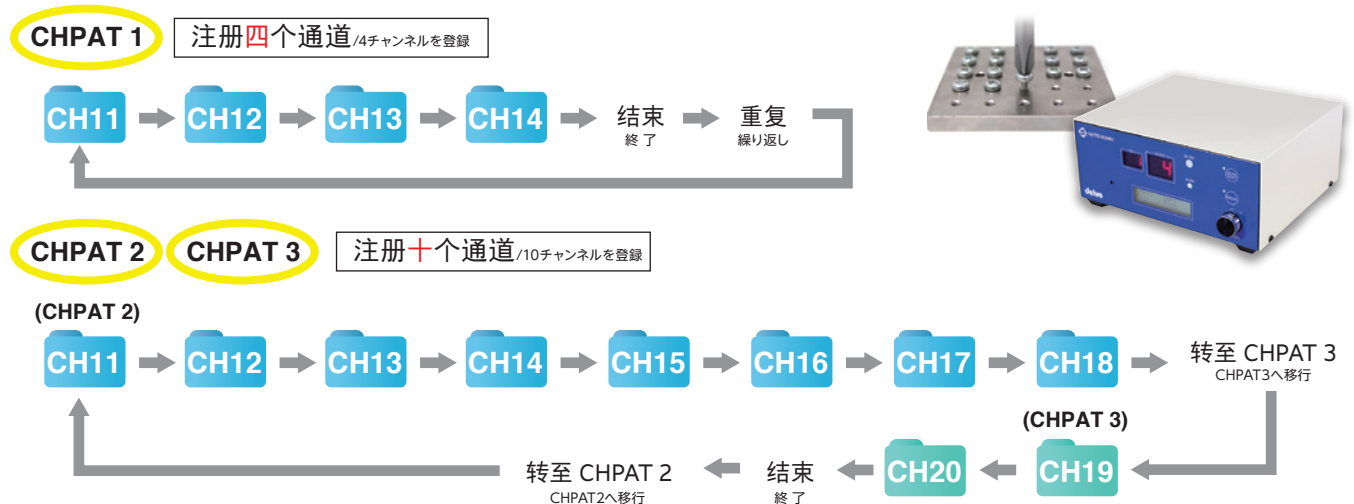
通道模式设置 /チャンネルパターン設定

组合每个通道的一系列操作称为“通道模式”。每个通道模式最多可注册八个通道。
最多可设置三十个通道模式。组合九个以上通道时, 使用多个通道模式。

各チャンネルを組み合わせた一連の動作を「チャンネルパターン」と呼びます。1チャンネルパターンあたり8チャンネルまで登録可能。
最大で30チャンネルパターン設定できます。9チャンネル以上組み合わせる場合は、複数のチャンネルパターンを使用します。



通道模式示例 /チャンネルパターン例



通过专用软件简单设置 /専用ソフトで設定を簡単に

通过专用软件可以轻松设置通道和通道模式。
从本公司网站免费下载。

チャンネルやチャンネルパターンを、専用ソフトで簡単に設定できます。
専用ソフトは、弊社ホームページから無料でダウンロードできます。



www.nitto-kohki.co.jp/e/prd/delvo/software/

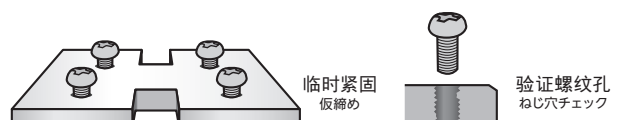
通信线 (直通)
/通信ケーブル(ストレート)
DLW9092



自动反向功能 /オートリバース(自動逆転)機能

螺丝刀在扭矩到达或到达预设时间之后自动反向。
自动反向模式可用于临时紧固螺丝或验证螺纹孔。

トルクアップ後または設定時間により、自動的に逆転します。
仮締め作業やねじ穴チェックなどに利用できます。



外部 I/O 信号 / 外部入出力信号

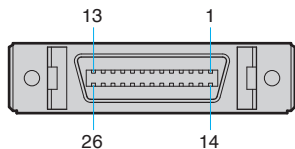
连接至外部装置时, 可以以两种方式连接。
外部機器と接続する場合、2種類の方法で接続可能です。

1. 外部 I/O 线 / 外部入出力ケーブル

使用外部 I/O 线 DLW9091。
同时兼容NPN/PNP。

可以根据外部连接的设备来接线。

外部入出力ケーブルDLW
9091を使用します。
NPN/PNP双方向対応のため、外部接続機器に合
せて配線可能です。

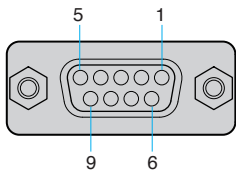


连接器: IEEE1284
半间距连接器 (26 针)
コネクタ: IEEE1284
ハーフピッチコネクタ (26ピン)

2. RS-232C / RS-232C方式

使用通信线 (直通) DLW9092
连接电脑或可编程控制器
(PLC)。

通信ケーブル (ストレート) DLW9092を使用し、
パソコンやPLC (シーケンサ) と接続します。



连接器引脚分配
(D-SUB 9 针 (母))
コネクタピン配置
(D-SUB 9pin (メス))

- *1 切换对象因共用设置“通道更改类型”(CH CHANGE)的设置而异。
通道模式切换时通道也切换, 因此将继续发送回复。
*2 从控制器发送到电脑/可编程控制器的命令保存最新的十个。
在因杂讯未能正确接收信号等情况下, 从电脑/可编程控制器发送参数中指定的数值之前的命令。
[例] 发送命令“RSD:3\r\n” 回复三次之前从控制器发送的命令。
从控制器到电脑/可编程控制器的通信失败时 also 进行控制, 因此请在需要保证发送接收的
可靠性时使用。该命令发送不包含保存的十个。

除 RS-232C 信号以外, 通过手动
或接触信号进行处理时, 也从控
制器发送命令到电脑/可编程控
制器 (PLC)。

RS-232C信号以外にも、手動や接点信号によって処理が
行なわれると、コントローラからパソコン/PLCへコマン
ドが送信されます。

端子编号 端子番号	功能/機能	内 容	I/O/入出力
1	+24 V DC	内置服务电源 (容量: 最大 200 mA) / 内蔵サービス電源 (容量: 最大200mA)	服务电源 サービス電源
2	0 V DC		
3	输入信号公共端子/入力信号コモン端子	输入信号公共端子 (请参见说明手册第 49 页) / 入力信号コモン端子 (取扱説明書P49参照)	输入/入力
4	输出信号公共端子/出力信号コモン端子	输出信号公共端子 (请参见说明手册第 50 页) / 出力信号コモン端子 (取扱説明書P50参照)	输出/出力
5	切换信号 A/切替信号A	使用 5 位输入信号指定通道和通道模式。 5ビットの入力信号で、チャンネルやチャンネルパターンを指定	输入 入力
6	切换信号 B/切替信号B		
7	切换信号 C/切替信号C		
8	切换信号 D/切替信号D		
9	切换信号 E/切替信号E		
10	正向旋转启动/正転起動	由外部输入信号启动。/外部入力信号で起動	输入 入力
11	反向旋转启动/逆転起動	输入信号开启时, 电动螺丝刀激活。/入力信号ONの間、電動ドライバが動作	
12	工件/ワーク	输入工件信号 (工件检测信号输出)。/ワーク信号 (ワーク検出センサの出力) を入力。 输入信号开启时, 工件信号开启。/入力信号ONの間、ワーク信号ON	输出 出力
13	外部复位/外部リセット	输入外部复位信号/外部リセット信号を入力	
14	強制停止/強制停止	強制停止输入信号/強制停止信号を入力	
15	通道 A/チャンネルA	操作期间、设置期间的通道开启/作業中、設定中のチャンネルがON	
16	通道 B/チャンネルB		
17	通道 C/チャンネルC		
18	通道 D/チャンネルD		
19	通道 E/チャンネルE		
20	正向旋转信号/正転信号	在正向旋转期间输出信号为开启/正転中に出力信号をON	
21	反向旋转信号/逆転信号	在反向旋转期间输出信号为开启/逆転中に出力信号をON	
22	操作 OK/作業OK	如果设置计数螺丝紧固完成并且被判断为操作 OK (通过), 则输出信号为开启。 設定カウントのねじ締めが完了し作業OKと判定すると、出力信号をON	
23	递增计数/カウントアップ	正常螺丝紧固 (扭矩到达) 时输出信号为 0.3 秒开启。 正常にねじ締め (トルクアップ) すると、出力信号を0.3秒間ON	
24	操作 NG/作業NG	当工件信号在操作期间关闭, 且被判断为操作 NG (失败) 时, 则输出信号为开启。 作業途中でワーク信号がOFFになって作業がNG判定した時に、出力信号をON	
25	螺丝紧固 NG/ねじ締めNG	螺丝紧固 NG (失败) 时输出信号为 0.3 秒开启。/ねじ締めNGの時に、出力信号を0.3秒間ON	
26	N/A/空き	无连接/接続不可	—

规格 (RS-232C) / RS-232Cの仕様

传输方式/伝送方式	异步式 (非同步通信) / 調歩同期式 (非同期通信)
通信线路/通信ライン	全双工/全二重
传输速度/伝送速度	38400 bps
数据数/データ数	8
奇偶性/パリティ	无/なし
停止位/ストップビット	1
握手/ハンドシェイク	无/なし
分隔符 (通信的分隔符) デリミタ (通信の区切り)	接收: CR+LF (\r\n)/受信: CR+LF (\r\n) 发送: CR+LF (\r\n)/送信: CR+LF (\r\n)

发送和接收命令 / 送受信コマンド

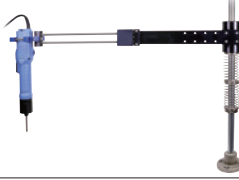
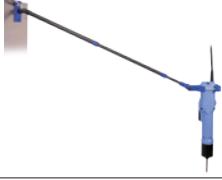
操作/動作	发送命令/送信コマンド	来自控制器的回复/コントローラからの応答
正向旋转驱动/正転駆動	FWD\r\n	FWD\r\n
反向旋转驱动/逆転駆動	RVS\r\n	RVS\r\n
驱动停止/駆動停止	STP\r\n	STP\r\n
切换通道 / 通道模式 *1 チャンネルまたはチャンネルパターンの切り替え*1	MOV:p\r\n(p=1 - 30)	通道切换时/チャンネル切り替え時 CH :p\r\n 通道模式切换时/チャンネルパターン切り替え時 CHP:p\r\n
螺丝计数复位/ねじ締め本数のリセット	CRT\r\n	CRT\r\n
工件复位/ワークリセット	WRT\r\n	WRT\r\n
工件信号开启/ワーク信号ON	WIN\r\n	WIN\r\n
工件信号关闭/ワーク信号OFF	WOT\r\n	WOT\r\n
工件信号关闭/再送要求 *2	RSD:p\r\n(p=1 - 10)	参数值的数值之前的命令//パラメータ値の数だけ前のコマンド
强制停止/強制停止	FSP\r\n	FSP\r\n
取消强制停止/強制停止解除	FSC\r\n	FSC\r\n

- *1 共通設定「チャンネル変更タイプ」(CH CHANGE) の設定によって、切り替え対象が異なります。
チャンネルパターンが切り替わったときはチャンネルも切り替わるため、応答が連続して送信されます。
*2 コントローラからパソコン/シーケンサへ送られたコマンドは、最新の10個まで記憶されています。
ノイズで信号が正しく受信できなかったときなどに、パラメータで指定した数だけ前のコマンドをパソコン/シーケンサから送信します。
[例] コマンド「RSD:3\r\n」送信 → 3回前にコントローラが送信したコマンドを応答
コントローラからパソコン/シーケンサ間の通信が失敗したときも制御は行なわれているため、送受信の信頼性を保ちたい場合に
使用してください。このコマンド送信は、記憶される10個には含まれません。

通知命令 / 通知コマンド

操作/動作	来自控制器的通知/コントローラからの通知
正向旋转驱动开始时/正転駆動開始時	FWD\r\n
反向旋转驱动开始时/逆転駆動開始時	RVS\r\n
驱动停止完成时/駆動停止完了時	STP\r\n
操作 OK (通过) 通知/作業OK通知	OK \r\n
工件信号开启/ワーク信号ON	WIN\r\n
工件信号关闭/ワーク信号OFF	WOT\r\n
递增计数 (螺丝紧固正常完成) 通知/カウントアップ (ねじ締めが正常に完了) 通知 p = 测量的紧固时间或输出的信号/p=計測された締め付け時間、または信号を出力	CUP:p\r\n (p=1 - 60000)
操作 NG (紧固计数仍然存在的状态下工件出线) 通知/作業NG (締め付け本数が残っている状態でワークアウト) 通知	WNG\r\n
螺丝紧固 NG (失败) 通知/ねじ締めNG通知 p1=螺丝紧固 NG (失败) 编号/p1=ねじ締めNG番号 p2=测量的紧固时间或输出的信号/p2=計測された締め付け時間、または信号を出力	FNG:p1:p2\r\n
通道切换时/チャンネル切り替え時	CH :p\r\n(p=1 - 30)
通道模式切换时/チャンネルパターン切り替え時	CHP:p\r\n(p=1 - 30)
输入了非支持命令或参数时/非対応コマンドまたは非対応パラメータが入力された時	CER\r\n
强制停止/強制停止	FSP\r\n
取消强制停止/強制停止解除	FSC\r\n

另售品/別売品

接地 3 芯电源线 2 m/アース付き3ピン電源コード DLW9230	菱形凸缘护手 ひし形カップリング DLW9017	凸缘护手 フランジカップリング DLW9019	螺丝真空泵/吸着ポンプ DLP2530(100 V)/DLP2570(230 V)	扭矩检测器/トルクチェッカ DLT1673A
	 用于安装在自动螺丝紧固机器上 自動機搭載用 *用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。	 用于安装在自动螺丝紧固机器上 自動機搭載用 *用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。	 将软管连接至真空捡拾器端口。 真空拾取螺丝。 吸着アタッチメントにチューブで接続、真空圧を利用してねじを吸着	 用于螺丝刀的扭矩控制 ドライバのトルク管理に
吸着套管 DLS4000系列 吸着スリーブ DLS4000シリーズ	真空捡拾器/吸着アタッチメント DLP7401-K	橡胶手柄/ラバークリップ DRG1000	枪式把手/ピストルグリップ DLW2300ESD	
	 *其他对应套筒:36页参照 その他対応スリーブ:P.36参照	 *没有ESD对策品。 ESD対策品ではございません。	 ESD 保护 ESD保護	
根据螺丝形状选择 ねじ形状に合わせて選択	附带套管* 添付スリーブ DLS4220/DLS4221	用于紧固时的防滑 締め付け時の滑り止めに	用于减轻操作员疲劳感, 适合水平紧固 作業負担の低減・横からのねじ締めに	
软接头/ソフトジョイント DLW4050(DLV45C用) DLW4080(DLV70C用)	硬接头/ハードジョイント DLW4040	延长线 3 m/延長ケーブル DLW9310	连接线 2 m/接続コード DLW9078	
 包含批嘴/ビット付属	 批嘴为选配/ビット別売		 螺丝刀标准配件/標準付属	
包含用于测量的批嘴。 (NK35BN 13×19×10×75) 測定用ビットが付属しています。	不含用于测量的批嘴。 (NK35BN 13×19×10×75) 測定用ビットは別売です。	延长控制器和螺丝刀之间的线长度 コントローラとドライバ間を延長	连接控制器和螺丝刀 コントローラとドライバ間を接続	
用于 SOFT 紧固扭矩测量 SOFT締め測定用	用于 HARD 紧固扭矩测量 HARD締め測定用	延长线 3 m (交叉)/通信ケーブル (クロス) DLW9093	螺丝紧固监测器/ねじ締めモニタ DTM45	
外部 I/O 线 3 m/外部入力ケーブル DLW9091	通信线 3 m (直通)/通信ケーブル (ストレート) DLW9092	通信线 3 m (交叉)/通信ケーブル (クロス) DLW9093	 用于可跟踪性管理! 输出螺丝刀的扭力值(换算值) トレーサビリティ管理に。 ドライバからのトルク値を出力(換算値)	
				
使用外部信号时连接 外部信号使用時に接続	使用外部信号时, 连接电脑和 PLC (可编程控制器) 外部信号使用時にパソコン、PLC(シーケンサ)と接続	连接控制器以传输设置 設定送信時にコントローラ同士を接続		
减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-SW-650 (折叠式/スイングタイプ)	减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-SL-650 (伸缩式/スライドタイプ)	减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-TS-1000 (滑杆式/テレスコープタイプ)		
				
减少对工人的反作用力、垂直于工件紧固可改善工作质量 作業者への反力低減、垂直締め付け可能、品質向上に貢献			减少对工人的反作用力 作業者への反力低減	
L型头 (仅对应杠杆启动类型) L型アタッチメント (レバースタートタイプのみ対応) DLW9021	浮动单元 フローティングユニット DLW9510	L型法兰附件 L型フランジアタッチメント DLW9520	安装于自动机器的示例 ロボット搭載例	
				
在垂直方向上的紧固作业 直角方向への締め付け作業に * 请使用在2.0 Nm以下的扭矩范围内。 2.0Nm以下で使用してください。	机器人搭载用 ロボット搭載用	机器人搭载用 ロボット搭載用		

与以前机型的调节方法进行的比较 /従来機種との調整方法の比較

扭矩调整トルク調整		转动螺丝刀前端的扭矩调节环, 对扭矩进行调节。 ドライバ先端のトルク調整リングを回してトルクを調整。		利用外部控制器设定扭矩。无需对螺丝刀主体进行调节。 外部コントローラでトルクを設定。ドライバ本体の調整は不要。
以前/従来 ➔ Brushlessdelvo® C系列				
转速设定回転数設定		无控制器式的转速按不同型号分别固定。 トランスレスタイプの回転数は型式ごとに固定。		利用外部控制器设定转速。可在100 - 1,000 min⁻¹的范围内进行调节。 外部コントローラで回転数を設定。100~1,000min⁻¹の範囲で調整が可能。



DLV04C10L DLV10C10L

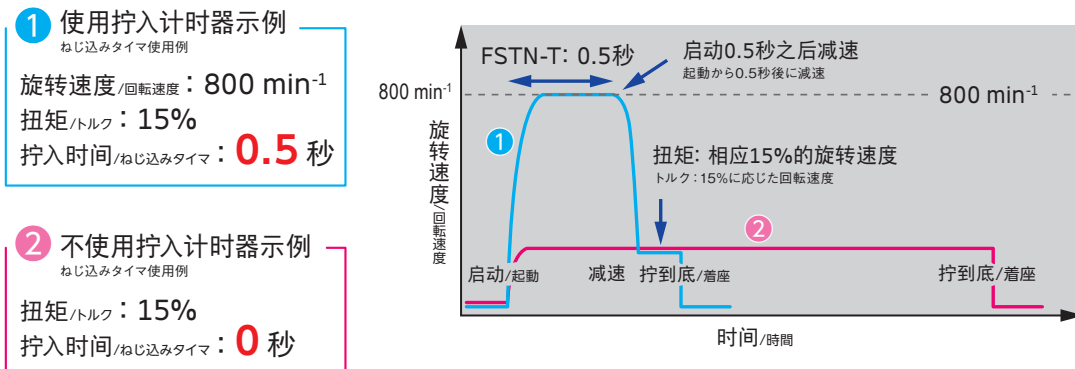
SOFT紧固及HARD紧固 /SOFT締めとHARD締め

本螺丝刀可对应对象工件选择2种紧固螺钉类型。请根据实际的工件、螺钉以及作业条件进行调节之后, 决定紧固螺钉模式。
本ドライバは対象ワークに対応して2つのねじ締めタイプを選択可能です。実際のワークとねじ、作業条件にて調整した上でねじ締めモードを決定してください。

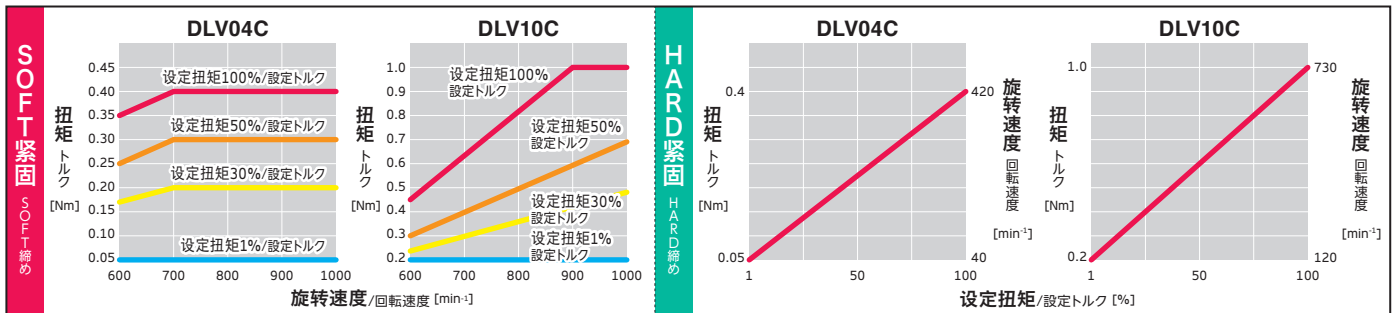
- | | |
|-----------------------|---|
| SOFT紧固 /SOFT締め | 适合自攻螺钉及紧固物为橡胶等软性物体等, 螺丝钉旋拧负荷较高的工件的紧固方法。
タッピンねじや締結物がゴム等の軟体など、ねじ込み負荷が高いワークに適した締め方。 |
| HARD紧固 /HARD締め | 适合已钻螺孔的工件和金属等刚性物体等, 螺丝钉旋拧负荷较小的工件的紧固方法。
タップ済みワークや金属等の剛体など、ねじ込み負荷が小さいワークに適した締め方。 |

FSTN-T (拧入计时器) /FSTN-T (ねじ込みタイマ)

可用于HARD紧固设定时。拧到底之前正在无负荷紧固螺钉的过程中提高转速, 缩短紧固螺钉时间。
HARD締め設定時に使用可能。着座するまでの無負荷ねじ締め中に回転数を上げ、ねじ締め時間を短縮します。



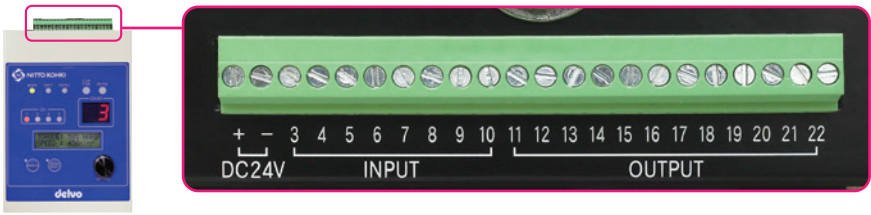
输出扭矩与旋转速度的图表 /出力トルクと回転速度のグラフ



*图表为大致目标。并非对输出扭矩范围作出保证。/グラフは目安です。出力トルク範囲を保証するものではありません。

附帶外部输入输出信号

外部入出力信号付き



可从控制器的信号端子台进行外部信号的输入输出。
コントローラの信号端子台から、外部信号の入出力を行うことができます。

端子编号/端子番号	功能/機能	内容	输入输出/入出力
1 (+)	+DC 24 V	内置供给电源 (容量: 最大200 mA) /内蔵サービス電源 ・用于输入输出信号的公用及工件检测传感器等的电源/入出力信号の共用用や、ワーク検出センサなどの電源に使用	供给电源 サービス電源
2 (-)	DC 0 V		
3	模式A/チャンネルA	2批嘴的输入信号, 指定作业模式 (CH1~CH4) /2 ビットの入力信号で、作業チャンネル (CH1 ~ CH4) を指定 ・“作业模式切换方式” (No.1 CH-CHG) 仅在“INPUT”设定时有效 「作業チャンネル切り替え方式」(No.1CH-CHG) が「INPUT」設定時のみ有効	输入/入力
4	模式B/チャンネルB		
5	正转启动/正転起動	根据外部输入信号启动/外部入力信号で起動	
6	逆转启动/逆転起動		
7	WORK	输入工件信号 (工件检测传感器的输出) /ワーク信号 (ワーク検出センサの出力) を入力 ・“计数功能” (No.11 COUNT-FNC) 及“工件信号” (No.12 WORK-SNSR) ON之后, 工件信号输入有效 「カウント機能」(No.11COUNT-FNC) と「ワーク信号」(No.12WORK-SNSR) が ON でワーク信号の入力が有効	
8	WORK RESET	作业复位 (与控制器的 [WORK RESET] 按钮相同) /作業をリセット (コントローラの [WORK RESET] ボタンと同様)	
9	按钮锁定/キーロック	锁定控制器的按钮操作/コントローラのボタン操作をロック ・使控制器的按钮操作无效, 防止作业人员更改设定/コントローラのボタン操作を無効にし、作業者による設定変更を防止	输出/出力
10	输入信号的公用端子 入力信号の共通端子	・可连接供给电源 (端子编号1) 或者外部的DC24 V电源 *NPN输入的情况下 ・可连接供给电源 (端子编号2) 或者外部电源的DC 0 V *PNP输入的情况下 ・サービス電源 (端子番号 1) または、外部の DC24V 電源を接続可能 *NPN 入力の場合 ・サービス電源 (端子番号 2) または、外部電源の DCOV を接続可能 *PNP 入力の場合	
11	正转信号/正転信号	正转过程中输出信号ON/正転中に出力信号をON	
12	逆转信号/逆転信号	逆转过程中输出信号ON/逆転中に出力信号をON	
13	增加计数(C-UP)/カウントアップ	正常紧固螺钉 (扭矩提高) 时, 输出信号0.3秒ON/正常にねじ締め (トルクアップ) すると、出力信号を0.3 秒ON	
14	紧固螺钉NG (F-NG) /ねじ締めNG	紧固螺钉NG 时, 输出信号0.3秒ON/ねじ締めNG の場合に、出力信号を0.3 秒ON	
15	作业模式1 (CH1) /作業チャンネル1	作业过程中或者设定过程中的模式的输出信号ON 作業中または設定中のチャンネルの出力信号を ON	
16	作业模式2 (CH2) /作業チャンネル2		
17	作业模式3 (CH3) /作業チャンネル3		
18	作业模式4 (CH4) /作業チャンネル4		
19	作业OK/作業OK	设定计数的紧固螺钉完成, 判断作业OK时, 输出信号ON 設定カウントのねじ締めが完了し作業OK と判定すると、出力信号をON	
20	作业NG/作業NG	作业途中WORK输入信号OFF, 判定作业NG时, 输出信号ON 作業途中にWORK 入力信号がOFF されて作業がNG 判定したときに、出力信号をON	
21	空余/空き	不可连接/接続不可	
22	输出信号的公用端子 出力信号の共通端子	・可连接供给电源 (端子编号2) 或者外部电源的DC0 V *NPN输出的情况下 ・可连接供给电源 (端子编号1) 或者外部的DC24 V电源 *PNP输出的情况下 ・サービス電源 (端子番号 2) または、外部電源の DCOV を接続可能 *NPN 出力の場合 ・サービス電源 (端子番号 1) または、外部の DC24V 電源を接続可能 *PNP 出力の場合	

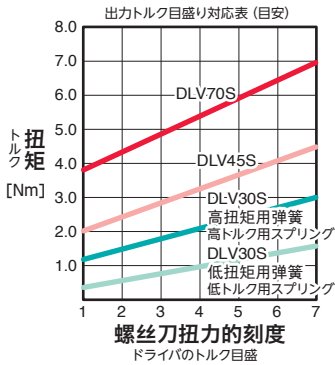
另售品 /別売品

*其他对应套简:P. 36参照/その他対応スリーブ: P36参照

接地 3 芯电源线 2 m アース付き3ピン電源コード DLW9230	螺丝紧固监测器 ねじ締めモニタ DTM10	吸着附件 吸着アダッチメント DLP6600	吸着附件 吸着アダッチメント (カップリング付) DLP6610	扭矩检测器 トルクチェッカ DLT1173A
附带套管/添付スリーブ* DLS2124, DLV2127, DLS2134				
SOFT紧固用螺丝接头 SOFT締め用ねじジョイント DLW4540	SOFT紧固用螺丝接头 SOFT締め用ねじジョイント DLW4550	HARD紧固用螺丝接头 HARD締め用ねじジョイント DLW4560	螺丝真空泵/吸着ポンプ DLP2530(100 V) DLP2570(230 V)	凸缘护手 フランジカップリング DLW9015
(白色橡胶 白ゴム) DLV04C测定用/測定用	(黑色橡胶 黒ゴム) DLV10C测定用/測定用	(金属) DLV04C/ DLV10C测定用/測定用	 *用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。	
连接线 2 m/接続コード DLW9075	延长线 3 m/延長コード DLW9300	浮动单元/フローティングユニット DLW9510	L型法兰附件/L型フランジアダッチメント DLW9520	
 螺丝刀标准配件 標準付属				

delvo®

输出扭矩刻度对照表 (目标)



利用远程控制器进行设定 / リモートコントローラで設定

利用红外线通信和液晶显示缩短设定时间。可同时进行更多把电动螺丝刀的设定。
赤外線通信と液晶表示で設定時間を短縮。複数台の電動ドライバの設定を同時に変更可能。

配备按钮锁定功能 / キーロック機能を搭載

可通过远程控制器锁定按钮。
为了防止意外误操作, 锁定电动螺丝刀的设置变更。
リモートコントローラからのキーロックが可能です。
不意な誤操作を防止するため、電動ドライバの設定変更をロックします。



反应距离 2 m
反応距離 2m



可锁定按钮
キーロックが可能

旋转速度及扭矩的设定范围 (大致目标) / 回転速度とトルクの設定範囲 (目安)

		DLV30S06	DLV45S06	DLV70S06			DLV30S12	DLV45S12			DLV30S20
旋转速度等级 回転速度レベル	旋转速度 (min ⁻¹) 回転速度	输出扭矩 (Nm) 出力トルク			旋转速度等级 回転速度レベル	旋转速度 (min ⁻¹) 回転速度	输出扭矩 (Nm) 出力トルク		旋转速度等级 回転速度レベル	旋转速度 (min ⁻¹) 回転速度	输出扭矩 (Nm) 出力トルク
Lv1	160	0.4 - 1.3	不可用/使用不可	不可用/使用不可	Lv1	300	0.4 - 0.6	不可用/使用不可	Lv1	500	0.4
Lv2	220	0.4 - 2.0	2.0 - 2.4	不可用/使用不可	Lv2	420	0.4 - 1.2	不可用/使用不可	Lv2	690	0.4 - 0.8
Lv3	280	0.4 - 2.7	2.0 - 3.5	3.8	Lv3	530	0.4 - 1.8	2.0	Lv3	880	0.4 - 1.2
Lv4	340	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 4.6	Lv4	640	0.4 - 2.4	2.0 - 2.6	Lv4	1,060	0.4 - 1.6
Lv5	410	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 5.4	Lv5	750	0.4 - 3.0	2.0 - 3.2	Lv5	1,250	0.4 - 2.0
Lv6	470	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 6.2	Lv6	860	0.4 - 3.0	2.0 - 3.8	Lv6	1,440	0.4 - 2.4
Lv7	530	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 7.0	Lv7	980	0.4 - 3.0	2.0 - 4.4	Lv7	1,630	0.4 - 2.8
Lv8	590	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 7.0	Lv8	1,090	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	Lv8	1,810	0.4 - 3.0
Lv9	650	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	3.8 - 7.0	Lv9	1,200	0.4 - 3.0	2.0 - 4.5	Lv9	2,000	0.4 - 3.0

*旋转速度及扭矩仅为大致目标。根据材质及螺丝钉尺寸等有所不同。并非保证值。/回転速度とトルクはあくまでも目安です。材質やねじサイズ等により異なります。保証値ではありません。

11种动作设定可保存为8个模式。/ 11種類の動作設定を8チャンネル分メモリできます。

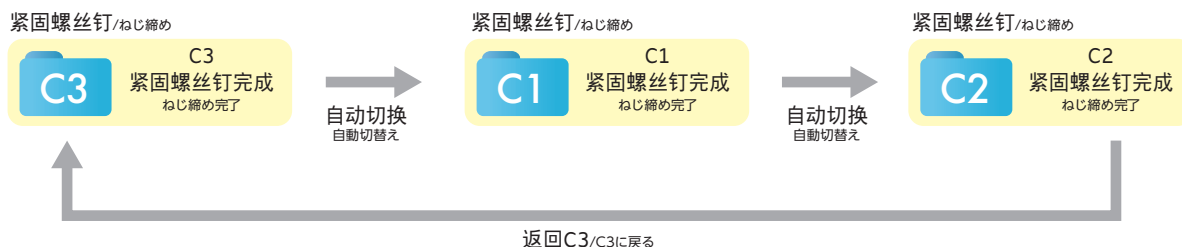
动作设定例 / 動作設定例

		模式 / チャンネル				
		C1	C2	C3	...	C8
动作设定 / 動作設定	1: 螺丝钉紧固根数 / ねじ締め本数	2根 / 本	3根 / 本	1根 / 本		4根 / 本
	2: 启动阶段的旋转速度等级 / スタートの回転速度レベル	等级2 / レベル2	等级1 / レベル1	等级1 / レベル1		等级2 / レベル2
	3: 启动阶段的旋转时间 / スタートの回転時間	0.20秒	0.30秒	0.30秒		0.20秒
	4: 中间阶段的旋转速度等级 / ミドルの回転速度レベル	等级7 / レベル7	等级9 / レベル9	等级9 / レベル9		等级9 / レベル9
	5: 中间阶段的旋转时间 / ミドルの回転時間	0.30秒	0.50秒	3.0秒		7.5秒
	6: 结束阶段的旋转速度等级 / フィニッシュの回転速度レベル	等级2 / レベル2	等级1 / レベル1	等级1 / レベル1		等级2 / レベル2
	7: 紧固螺丝钉时间 下限 / ねじ締め時間 下限	0.60秒	0.80秒	3.5秒		8.0秒
	8: 紧固螺丝钉时间 上限 / ねじ締め時間 上限	1.0秒	1.2秒	4.0秒		9.0秒
	9: 自动反转模式设定 / オートリバースモード設定	OFF	OFF	扭矩提高之后、逆转 / トルクアップ後、逆転		紧固螺丝钉时间到达下限后、逆转 / ねじ締め時間下限後、逆転
	10: 逆旋转速度等级 / 逆回転速度レベル	—	—	等级2 / レベル2		等级1 / レベル1
	11: 逆旋转时间 / 逆回転時間	—	—	0.20秒		0.30秒

自动模式切换 / 自動チャンネル切替え

可预先设定模式的切换顺序。自动切换模式。*需要利用遥控器进行设定。
あらかじめチャンネルの切替え順序を設定できます。自動的にチャンネルが切り替わります。*リモコンでの設定が必要です。

例: 设定C3→C1→C2的切换顺序 / C3→C1→C2の切替え順序を設定



自动模式切换的分配 /自動チャンネル切替えの割り当て

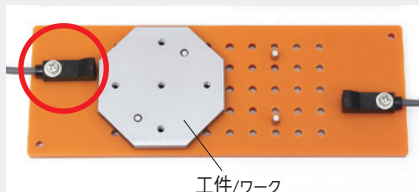
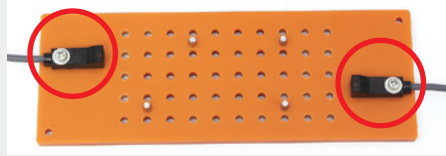
自动模式切换最多可分配4种类型的外部输入信号。/自動チャンネル切替えを、最大4/パターン外部入力信号に割り当てできます。

设定例：在2处外部输入信号上安装检测紧固螺丝钉作业工件的传感器。

設定例：2ヶ所の外部入力信号にねじ締め作業ワークを検出するセンサーを取り付けます。

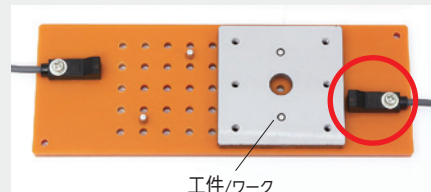
工件传感器①分配自动模式切换“C2→C1” /ワークセンサー①は自動チャンネル切替え「C2→C1」を割り当て

工件传感器②分配自动模式切换“C3→C1→C2” /ワークセンサー②は自動チャンネル切替え「C3→C1→C2」を割り当て



工件传感器①检测到工件时，调用被分配的自动模式。

ワークセンサー①がワークを検出すると割り当てされている自動チャンネルが呼び出されます。



工件传感器②检测到工件时，调用被分配的自动模式。

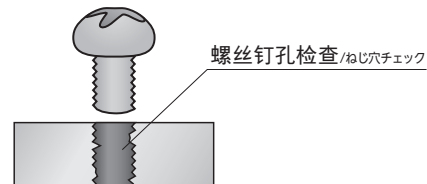
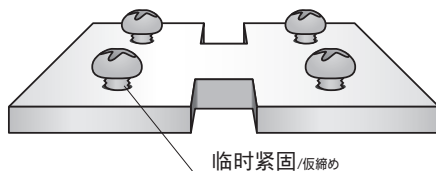
ワークセンサー②がワークを検出すると割り当てされている自動チャンネルが呼び出されます。



配备自动反转 (自动逆转) 功能 /オートリバース(自動逆転)機能を搭載

提高扭矩之后，或者到达设定时间之后自动逆转。可对临时紧固作业及螺丝钉孔检查等进行管理。

トルクアップ後、または設定時間で自動的に逆転します。仮締め作業やねじ穴チェックなどを管理できます。



附带外部输入输出信号 /外部入出力信号付き

可通过外部信号连接器进行外部信号的输入输出(PNP输出/输入)。

外部信号コネクタから、外部信号の入出力を行うことができます。(PNP出力/入力)

引脚编号 ピン番号	配线颜色 配線色	信号	输入输出 入出力
1	红	+DC24 V电源 (从外部供给) +DC24V電源(外部から供給)	
2	白	工件信号/ワーク信号	输入/入力
3	绿	复位信号/リセット信号	输入/入力
4	黄	联接/リンクイン 强制停止/強制停止	输入/入力
5	茶	OK信号	输出/出力
6	蓝/青	NG信号	输出/出力
7	灰/灰	断开联接/リンクアウト 模式切换信号/チャンネル切替え信号	输出/出力
8	橙	扭矩提高(计数)信号/トルクアップ(カウント)信号	输出/出力
9	桃	模式A/チャンネルA	输入/入力
10	紫	模式B/チャンネルB	输入/入力
11	黄绿	模式C/チャンネルC	输入/入力
12	黑	DC0 V	

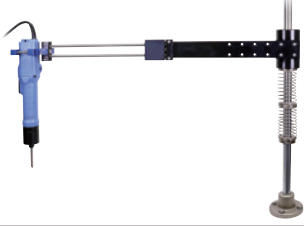
配线颜色为信号电线Ass'y (另售品) 的配线颜色。/配線色は信号ケーブルAss'y(別売品)の配線色です。

*引脚编号4与7只能选择其中之一/ピン番号4と7はどちらか一方しか選択できません。

*输入输出信号方法是PNP/入出力信号方式はPNPです。



另售品 /別売品

接地 3 芯电源线 2 m アース付き3ピン電源コード DLW9230	電源/電源 DEA0151N-AZ/DEA0241N-AZ	远程控制器/リモートコントローラ RC1000	信号电线 Ass'y/信号ケーブルAss'y DLW9090
			
	*不含电源线/電源コードは別売り	可同时设定多台电动螺丝刀 複数台の電動ドライバの設定が同時に可能	用于输入和输出外部信号 外部信号の入出力用
连接线 1.5 m/接続コード DLW9073	继电器线 0.1 m/中継コード DLW9074	橡胶手柄/ラバーグリップ DRG1000	枪式把手/ピストルグリップ DLW2300ESD
			
螺丝刀标准配件 標準付属		*没有ESD对策品。 ESD対策品ではございません。	ESD 保护 ESD保護 DLV45S/DLV70S标准配件 DLV45S/DLV70S標準付属品
连接控制器和螺丝刀 コントローラとドライバ間を接続	连接 DLW9073 和 DLW9073 DLW9073同士の接続用	用于紧固时的防滑 締め付け時の滑り止めに	用于减轻操作员疲劳感, 适合水平紧固 作業負担の低減・横からのねじ締めに
扭矩调整环盖/トルク調整リングカバー DLW5203	扭矩调整环盖/トルク調整リングカバー DLW5202	吸着套管 DLS4000系列 吸着スリーブ DLS4000シリーズ	真空捡拾器/吸着アタッチメント DLP7401-K
			
DLV30S标准配件 DLV30S標準付属品	DLV40S/DLV70S标准配件 DLV45S/DLV70S標準付属品	根据螺丝形状选择 ねじ形状に合わせて選択	附带套管 * 添付スリーブ DLS4220/DLS4221
螺丝刀的台座/ドライバスタンド TD06180	减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-SW-650 (折叠式/スイングタイプ)	减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-SL-650 (伸缩式/スライドタイプ)	减震悬臂/トルクリアクションアーム DRA-TS-1000 (滑杆式/テレスコープタイプ)
			
减少对工人的反作用力 作業者への反力低減	减少对工人的反作用力、垂直于工件紧固可改善工作质量 作業者への反力低減、垂直締め付け可能、品質向上に貢献		减少对工人的反作用力 作業者への反力低減
L型头 (仅对应杠杆启动类型) L型アタッチメント (レバースタートタイプのみ対応) DLW9021	菱形凸缘护手 ひし形カップリング DLW9016	凸缘护手 フランジカップリング DLW9018	菱形凸缘护手 ひし形カップリング DLW9017
			
在垂直方向上的紧固作业 直角方向への締め付け作業に * 请使用在2.0 Nm以下的扭矩范围内。 2.0Nm以下で使用してください。	DLV30S用 连接/夹具安装/接続・治具取付け用	DLV45S/DLV70S用 连接/夹具安装/接続・治具取付け用	

*用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。

*用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。



DEA0241N-AZ

- 作業効率アップに貢献。
- 環境配慮設計。
- エルゴグリップ、引き式ビットホルダの採用。
- トルク調整リングカバーを標準装備。

出力トルク目盛り対応表 (目安)

トルク
[Nm]

DLV70A

DLV45A

DLV30A
高扭矩用弾簧

高扭矩用スプリング

DLV30A
低扭矩用弾簧

低扭矩用スプリング

1 2 3 4 5 6 7

出力トルク目盛り対応表 (目安)

ドライバーのトルク目盛

*用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。 *用左螺丝安装。/取り付けは左ねじです。

无控制器/トランスレス (AC)

附带碳刷马达
ブラシ付モーター
 无碳刷马达
ブラシレスモーター

极小/極小
 精密/精密
 普通/普通

2.6 - 8.0 mm

杠杆启动
レバースタート

下押启动
プッシュスタート

无控制器
トランスレス

无碳刷马达
ブラシレスモーター

批嘴接地
ビットアース

离合器式
クラッチ式

Brushlessdelvo®

A 系列 /シリーズ (无控制器[AC] /トランスレス) 型号 DLV30A-AC/DLV45A-AC
DLV70A-AC

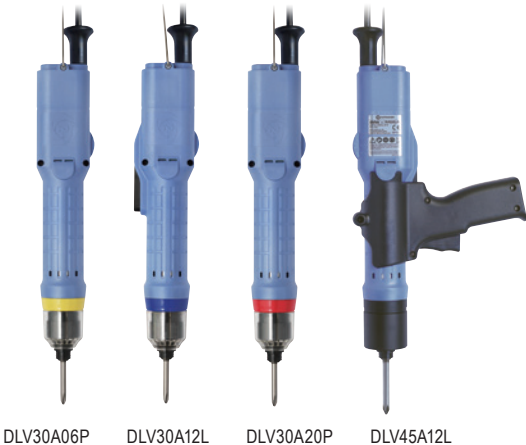
外形尺寸图 P41
外觀寸法図

通过最新设计的离合器可提高扭矩的精度。

- ・内置接地线。
- ・配带扭矩调整环盖标准装置。
- ・符合人体工学的易握手柄。
- ・环境管理设计：RoHS指令。

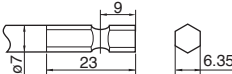
新設計のクラッチ採用により、トルク精度が向上。

- ・ビットアース装備。
- ・トルク調整リングカバーを標準装備。
- ・人体工学に基づく握り易いグリップの採用。
- ・環境配慮設計：RoHS対応。



DLV30A06P DLV30A12L DLV30A20P DLV45A12L

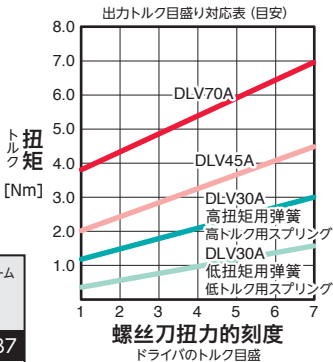
规格 /仕様

规格 / 仕様		DLV30A			DLV45A (高扭矩/高トルク)		DLV70A (高扭矩/高トルク)
		低速	中速	高速	低速	中速	低速
型号	批嘴	DLV30A06L-AC:K	DLV30A12L-AC:K	DLV30A20L-AC:K	DLV45A06L-AC:K	DLV45A12L-AC:K	DLV70A06L-AC:K
型式	ビット	DLV30A06P-AC:K	DLV30A12P-AC:K	DLV30A20P-AC:K	DLV45A06P-AC:K	DLV45A12P-AC:K	DLV70A06P-AC:K
输入电源 / 入力電源		220 V AC					
扭矩调整 / トルク調整		无级 / 無段階					
扭矩 / トルク (Nm)		低扭矩用弹簧 (附件) 0.40 - 1.60 / 低トルク用スプリング (付属品)			2.00 - 4.50		3.80 - 7.00
		高扭矩用弹簧 (标准附件) 1.20 - 3.00 / 高トルク用スプリング (標準装備)					
无负荷旋转速度 / 無負荷回転速度 (min ⁻¹)		650	1,200	2,000	650	1,200	650
功率消耗 / 消費電力 (W)		44					
适合螺丝钉	小螺丝钉 / 小ねじ	2.6 - 5.0			4.5 - 6.0		5.0 - 8.0
適合ねじ (mm)	自攻螺钉 / タッピンねじ	2.5 - 4.0			4.0 - 5.0		4.5 - 6.0
批嘴类型 / 適合ビット (mm)		K					
							
质量 / 質量 (g)		690			840 (枪式把手附着 / ビistolグリップ付き)		
适用线长 / 適合コード長		3 m					
额定运转 / 定格運転		ON时间0.5秒 / OFF时间3.5秒 / ON時間0.5秒 / OFF時間3.5秒					
批嘴接地 / ビットアース		有 / 有り					
标准配件 / 標準付属品		・批嘴NK35×2×7×75: 1个 / ビット: 1個 ・吊环: 1个 / 吊金具: 1個 ・低扭矩用弹簧: 1只 / 低トルク用スプリング: 1本 ・扭矩调整环盖 (DLW5201): 1个 / トルク調整リングカバー: 1個			・批嘴NK35×2×7×75: 1个 / ビット: 1個 ・吊环 / 吊金具: 1個 ・枪式把手 (DLW2300): 1个 / ビistolグリップ: 1個 ・扭矩调整环盖 (DLW5202): 1个 / トルク調整リングカバー: 1個		

另售品 /別売品

扭矩调整环盖 トルク調整リングカバー		橡胶手柄 / ラバーグリップ DRG1000	枪式把手 / ビistolグリップ DLW2300 (Non-ESD)
DLW5201 (Non-ESD)	DLW5202	*没有ESD对策品。 ESD対策品ではございません。	DLV45A / DLV70A 标准配件
DLV30A 标准配件	DLV45A / DLV70A 标准配件		
螺丝刀的台座 / ドライバスタンド TD06180		减震悬臂 / トルクリアクションアーム DRA-SW-650 (折叠式 / スイングタイプ)	减震悬臂 / トルクリアクションアーム DRA-SL-650 (伸缩式 / スライドタイプ)
P.38		P.37	P.37
L型头 (仅对应杠杆启动类型) L型アタッチメント (レバースタートタイプのみ対応) DLW9021		吸着套管 DLS4000系列 吸着スリーブ DLS4000シリーズ	吸着附件 / 吸着アタッチメント DLP7401-K
P.38 *请使用在2.0 Nm 以下的扭矩范围内。 2.0Nm以下で使用して ください。	P.36	P.36 对应套管: P. 36 参照 对应スリーブ: P.36 参照	菱形凸缘护手 ひし形カップリング DLW9016
			凸缘护手 フランジカップリング DLW9018
			菱形凸缘护手 ひし形カップリング DLW9017
			凸缘护手 フランジカップリング DLW9019
			DLV30S用 连接 / 夹具安装 / 接続・治具取付け用
			DLV45S / DLV70S用 连接 / 夹具安装 / 接続・治具取付け用

输出扭矩刻度对照表 (目标)



*用左螺丝安装。/ 取り付けは左ねじです。 *用左螺丝安装。/ 取り付けは左ねじです。



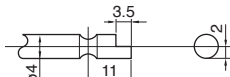
人类工程学设计, 高性能直流电机,
新离合器构造, 高效率DC马达,
接地式的批嘴设计。

- 静电防护标准(ESD)。
- 低冲击拧紧(比标准型号少 30%)。
- 低摆动批嘴设计(与以前的产品相比较)。
- 旋转速度可根据螺钉尺寸和工作环境而变化。
- 柔速启动功能可防止螺丝擦伤。
- 通过使用市场上的计数器数和 PLC, 可以控制拧紧的螺钉数量。
- (扭矩上升信号输出、启动信号输出)

エルゴノミックデザイン、高効率DCモータ、新クラッチ機構、ビットアース構造を採用。

- ・ 静電対策 (ESD)。
- ・ 低衝撃 (標準タイプ比30%減)。
- ・ ビット振れ低減 (従来製品比)。
- ・ ねじサイズや作業環境に合わせ、回転速度を可変できます。
- ・ ソフトスタート機能でねじかじりを防止できます。
- ・ 市販のカウンタやPLCを使用することで、ねじ締め本数管理が可能です。
(トルクアップ信号出力、スタート信号出力)

规格/仕様

螺丝刀 電動ドライバ	型号/型式		DLV5720C	DLV5720HC	DLV5740C	DLV5740HC	DLV5750C
	启动方法/スタート方式		杠杆启动/レバースタート				
	输入电源/入力電源		DLC0350			DLC0950	
	扭矩调整/トルク調整		无级/無段階				
	扭矩/トルク (Nm)		0.02 - 0.20		0.15 - 0.40		0.10 - 0.55
	空转速度/無負荷回転速度 (min ⁻¹)		500 - 750	700 - 1,000	450 - 600	1,200 - 1,800	670 - 1,000
	功率消耗/消費電力 (W)		10			35	
	螺钉尺寸 /適合ねじ (mm)	机用螺钉/小ねじ 自攻螺钉/タッピンねじ	1.0 - 2.3 1.0 - 2.0		1.6 - 2.6 1.4 - 2.3		1.0 - 3.0 1.0 - 2.6
	批嘴类型/適合ビット (mm)						
	质量/質量 (g)		230			300	
额定运转/定格運転		ON时间0.5秒 / OFF时间3.5秒 / ON時間0.5秒 / OFF時間3.5秒					
批嘴接地/ビットアース		有/有り					
标准附件/標準付属品		• 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×1.8×44/No.0×2.5×44) • 连接线1.5 m (DLW9081): 1只/接続コード: 1本 • 吊环: 1个/吊り金具: 1個 • 低扭矩弹簧: 1只/低トルク用スプリング: 1本			• 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×2.5×44/No.1×4×44) • 连接线1.5 m (DLW9081): 1只/接続コード: 1本 • 吊环: 1个/吊り金具: 1個		
控制器 コントローラ	型号/型式		DLC0350GC			DLC0950GC	
	输入电源/入力電源		220 V AC				
	控制功能/制御		柔速启动, 可调整旋转速度/ソフトスタート、回転速度可変				
	质量/質量 (g)		900			1,800	
电源线长度/電源コード長 (m)		2					

* 在控制柜里装备接地安全抵抗。/コントローラにはビットアース安全抵抗が装備されています。

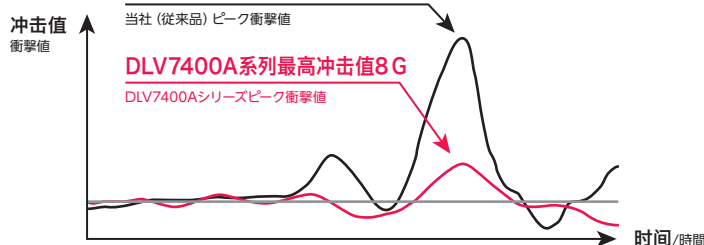
同旧款产品的冲击波形比较 / 従来製品との衝撃波形比較

本公司(旧款产品)最高冲击值33G

当社（従来品）ピーク衝撃値

DLV7400A系列最高冲击值8 G

DLV7400Aシリーズピーク衝撃値

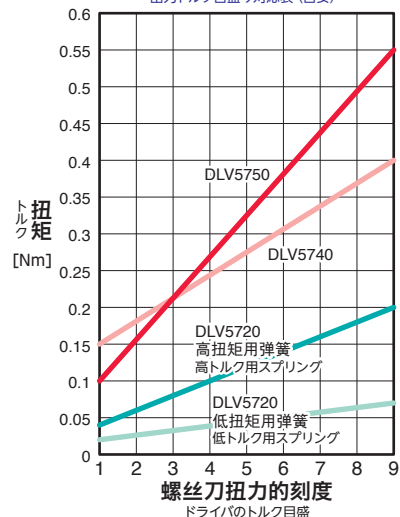


紧固本公司的标准冲击值测定用工件时, 提高加速测定发生工件冲击值。

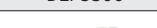
当社標準の衝撃値測定用ワークをねじ締めした時に発生するワークの衝撃値を加速度ピックアップにて測定しました。

输出扭力刻度对照表 (目标)

出力トルク目盛り対応表 (目安)



另售品/別売品

扭矩調整環蓋/トルク調整リングカバー DLW5700	吸着附件/吸着アタッチメント DLP5300	吸着套管/吸着スリーブ DLS2000系列/DLS2000シリーズ
		
防止不慎の扭矩変更。 不用意なトルク変更を防止します。	附帶套管/添付スリーブ * DLS2120/DLS2124	

*其他対応套筒:36页参照
 其他対応スリーブ:P.36参照

DLV5800C 系列 /シリーズ



DLV5800C系列



DLC0250E*



DLC0350GC



DLC095GC

对应复合式生产需求，
节省空间的"delvo"诞生了！

- 实现小型、轻量。
- 关闭离合器时，有咔哒声（不对应低冲击性能）。
- 采用接地式批嘴构造。
- 新杆采用。
- 减少批嘴晃动。
- 低电压，无控制器。

使用DLC0350GC时

- 旋转速度可根据螺钉尺寸和工作环境而变化。
- 柔速启动功能可防止螺丝擦伤。
- 通过使用市场上的计数器和 PLC, 可以控制拧紧的螺钉数量。
(扭矩上升信号输出、启动信号输出)

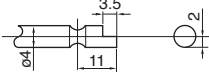
セル生産ニーズに応え省スペース「デルボ」が誕生！

- ・小型化・軽量化を実現
- ・クラッチが切れたときのクリック感を重視（低衝撃機能非対応）。
- ・ビットアース構造採用。
- ・新レバー採用。
- ・ビット振れ低減（従来製品比）。
- ・低電圧トランスレスコントローラ。

DLV0350使用時

- ねじサイズや作業環境に合わせ、回転速度を可変できます。
- ソフトスタート機能でねじかじりを防止できます。
- 市販のカウンタやPLCを使用することで、ねじ締め本数管理が可能です。
(トルクアップ信号出力、スタート信号出力)

规格/仕様

型号/型式		DLV5820C	DLV5820HC	DLV5840C
启动方法/スタート方式		杠杆启动/レバースタート		
输入电源/入力電源		从专用控制器供给/専用コントローラから供給		
扭矩调整/トルク調整		无级/無段階		
扭矩/トルク (Nm)		0.02 - 0.20		0.15 - 0.40
空转速度/無負荷回転速度 (min ⁻¹)		750	1,000	600
功率消耗/消費電力 (W)		10		
螺钉尺寸	机用螺钉/小ねじ	1.0 - 2.3		1.6 - 2.6
/適合ねじ (mm)	自攻螺钉/タッピンねじ	1.0 - 2.0		1.4 - 2.3
批嘴类型/適合ビット (mm)				
质量/質量 (g)		230		
适用线长/適合コード長		1.5 m (带连接器/コネクタ付)		
额定运转/定格運転		ON时间0.5秒 / OFF时间3.5秒/ON時間0.5秒/OFF時間3.5秒		
批嘴接地/ビットアース		有/有り		
标准附件/標準付属品		・ 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×1.8×44/No.0×2.5×44) ・ 连接线1.5 m (DLW9081): 1只/接続コード: 1本 ・ 吊环: 1个/吊り金具: 1個 ・ 低扭矩弹簧: 1只/低トルク用スプリング: 1本	・ 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×1.8×44/No.0×2.5×44) ・ 连接线1.5 m (DLW9081): 1只/接続コード: 1本 ・ 吊环: 1个/吊り金具: 1個 ・ 低扭矩弹簧: 1只/低トルク用スプリング: 1本	・ 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×2.5×44/No.1×4×44) ・ 连接线1.5 m (DLW9081): 1只/接続コード: 1本 ・ 吊环: 1个/吊り金具: 1個

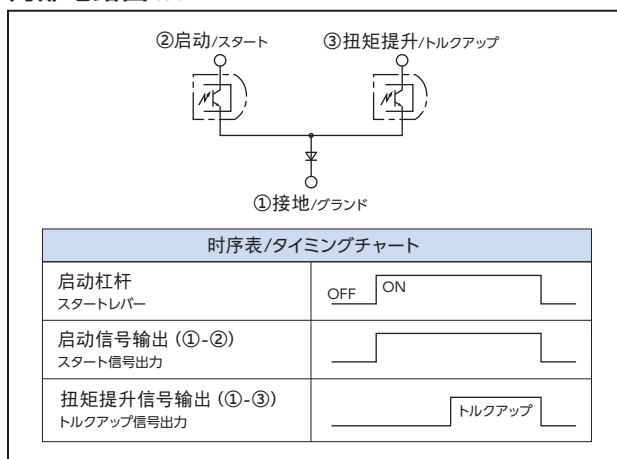
コントローラ	型号/型式	输入电源/入力電源	控制功能/制御	质量/質量 (g)	备注/備考
	DLC0350GC	220 V AC	柔速启动, 可调整旋转速度 ソフトスタート、回転速度可変	900	批嘴接地/ビットアース
	DLC0250E*	100 V AC, 50/60 Hz	-	300	电源插头: 接地附着 3P插头(UL插头)源插头/電源プラグ: アース付 3Pプラグ (ULプラグ) 箱质地: 使用防电材料/ケース材質: 帯電防止材料使用

另售品/別売品

扭矩調整 环盖 /トルク調整リングカバー DLW5700	
 防止不慎の扭矩変更。 不用意なトルク変更を防止します。	
吸着附件 /吸着アタッチメント DLP5300	P.36
 附帯套管 /添付スリーブ DLS2120/DLS2124	

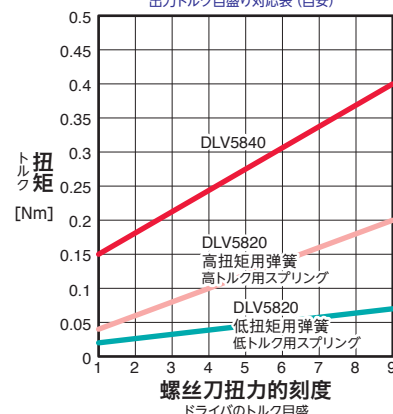
* 其他対応套筒:36页参照
 其他対応スリーブ:P.36参照

内部电路图 / 内部回路图



输出扭力刻度对照表 (目标)

出力トルク目盛り対応表 (目安)





DLV7301系列



DLC1213-GC

通过专用控制器，实现高精度的螺钉紧固。

- 高精度扭矩。
- 柔速启动功能防止损伤螺钉顶端。
- 可调整最佳螺钉紧固速度。

専用コントローラによる高精度ねじ締めを実現。

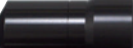
- 安定した繰返し精度。
- ねじ頭にやさしいソフトスタート。
- 最適な締付速度を設定できる無段階速度調整。

规格/仕様

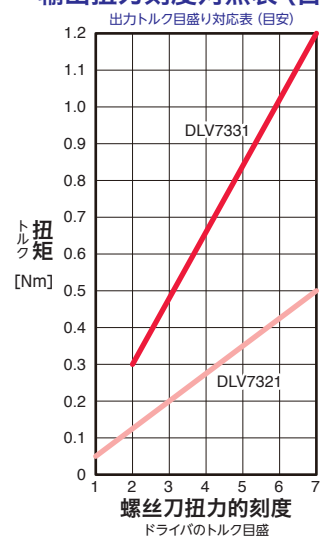
型号/型式		DLV7321-CMC	DLV7331-CMC	DLV7321-CKC	DLV7331-CKC
启动方法/スタート方式		杠杆启动/レバースタート			
输入电源/入力電源		从专用控制器供给/専用コントローラから供給			
扭矩调整/トルク調整		无级/無段階			
扭矩/トルク (Nm)		0.05 - 0.50	0.30 - 1.20	0.05 - 0.50	0.30 - 1.20
空转速度/無負荷回転速度 (min ⁻¹)		700 - 1,000	500 - 700	700 - 1,000	500 - 700
功率消耗/消費電力 (W)		35			
螺丝刀 電動ドライバ	螺钉尺寸/適合ねじ (mm)	机用螺钉/小ねじ 1.0 - 3.0	2.0 - 3.5	1.0 - 3.0	2.0 - 3.5
	自攻螺钉/タッピンねじ 1.2 - 2.6	2.0 - 3.0	1.2 - 2.6	2.0 - 3.0	
批嘴类型/適合ビット (mm)					
质量/質量 (g)		350			
适用线长/適合コード長		1.5 m (带连接器/コネクタ付)			
额定运转/定格運転		ON时间0.5秒 / OFF时间3.5秒 / ON時間0.5秒 / OFF時間3.5秒			
标准附件/標準付属品		• 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.0×2.5×44/No.1×4×44) • 吊环: 1个/吊り金具: 1個	• 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.1×3×44/No.2×4×44) • 吊环: 1个/吊り金具: 1個	• 批嘴: 每个1只/ビット: 各1本 (No.1×7×50/No.2×7×50) • 吊环: 1个/吊り金具: 1個	
控制器 コントローラ	型号/型式	DLC1213-GC			
	输入电源/入力電源	220 V AC			
	控制功能/制御	柔速启动, 可调整旋转速度/ソフトスタート、回転速度可変			
	质量/質量 (g)	2,300			
	电源线/電源コード (m)	2			

*在控制器里装备接地安全抵抗。/コントローラにはビットアース安全抵抗が装備されています。

另售品/別売品

扭矩調整環蓋/トルク調整リングカバー		延長線 3 m/延長コード DLW9320
		
対応機種/対応機種		
CMC型	DLW5300	
CKC型	DI W5400	

输出扭力刻度对照表 (目标)



自动机用/自動機用

附帶碳刷马达
ブラシ付モータ

无碳刷马达
ブラシレスモータ

极小/極小

精密/精密

普通/普通

2.6 - 8.0 mm

无控制器
トランスレス

无碳刷马达
ブラシレスモータ

批嘴接地
ビットアース

离合器式
クラッチ式

A 系列 / シリーズ (自动机用 / 自動機用) 型号 DLV30A/DLV45A/DLV70A

外形尺寸图 P43,44
外觀寸法図



DLV45A06A-F DLV45A06A-N
吸着附件另售
吸着アタッチメントは別売品

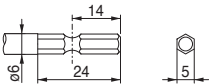
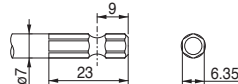


标准护套 标准カップリング
凸缘护手 フランジカップリング
M41护套 M41カップリング

此款为无刷机种，搭载环保型无碳刷马达。

- 电动螺丝刀可搭载 XY 自动机上。
- 自动紧固可实现省人化，无人化。
- 无碳刷马达寿命长，无需更换碳刷。
- 电动螺丝刀的安装规格有标准护套，凸缘护手，M41 护套 3 种。
- 螺丝刀输出 torque-up 信号。
- 连接 sequencer，控制启动，正转，反转。
- noise 对策防止误操作。
- 各输入 / 输出信号是根据螺丝刀内部电路与光电耦合元件绝缘。

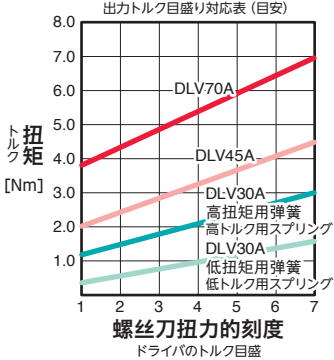
- 環境にやさしいブラシレスモータ搭載トランスレスタイプ。
- ドライバはXYロボットに搭載が可能。
 - 自動締め付けにより、省人化、無人化を実現。
 - ブラシレスモータのため長寿命、ブラシ交換が不要。
 - ドライバの取り付けは、標準カップリング、フランジカップリング、M41カップリングの3タイプ。
 - ドライバはトルクアップ信号を出力。
 - シーケンサに接続して、スタート、正転、逆転を制御。
 - ノイズ対策にて誤作動を防止。
 - 各入力信号は、ドライバ内部回路とフォトカプラによって電氣的に絶縁。

规格 /仕様			30A			45A(高扭矩/高トルク)			70A(高扭矩/高トルク)		
			低速/低速	标准/標準	高速	低速/低速		标准/標準		低速/低速	
型号 型式	批嘴 ビット	标准护套/標準カップリング	DLV30A06A-N(AA) : J	DLV30A12A-N(AA) : J	DLV30A20A-N(AA) : J	DLV45A06A-N(AA) : K	DLV45A12A-N(AA) : K	DLV70A06A-N(AA) : K			
		凸缘护手/フランジ	DLV30A06A-F(AA) : J	DLV30A12A-F(AA) : J	DLV30A20A-F(AA) : J	DLV45A06A-F(AA) : K	DLV45A12A-F(AA) : K	DLV70A06A-F(AA) : K			
		M41护套/M41カップリング	DLV30A06A-M(AA) : J	DLV30A12A-M(AA) : J	DLV30A20A-M(AA) : J	DLV45A06A-M(AA) : K	DLV45A12A-M(AA) : K	DLV70A06A-M(AA) : K			
使用电压/使用電圧			100 V AC, 50/60 Hz								
扭矩调整/トルク調整			无级/無段階								
扭矩/トルク (Nm)			低扭矩用弹簧(附件)/低トルク用ばね (附属品) 0.40 - 1.60			2.00 - 4.50			3.80 - 7.00		
			高扭矩用弹簧(标准附件)/高トルク用ばね (標準装備) 1.20 - 3.00								
空转速度/無負荷回転速度 (min ⁻¹)			650	1,200	2,000	650	1,200	650			
螺钉尺寸 /適合ねじ (mm)	机用螺钉/小ねじ		2.6 - 5.0			4.5 - 6.0			5.0 - 8.0		
	自攻螺钉/タッピンねじ		2.5 - 4.0			4.0 - 5.0			4.5 - 6.0		
主体质量 本体質量 (g)	标准护套/標準カップリング		700			780					
	凸缘护手/フランジ		760			840					
	M41护套/M41カップリング		740			820					
功率消耗/消費電力 (W)			45								
启动方式/スタート方式			外部输入信号								
输入信号(NPN)/入力信号			启动、正转、反转信号 (电压DC5 - 24 V/电流DC0.5 - 5 mA) /スタート、正転、逆転信号(電圧DC5~24V/電流DC0.5~5mA)								
输出信号(NPN)/出力信号			torque-up信号 (电压DC30 V/电流20 mA)/トルクアップ信号(電圧DC30V/電流20mA)								
批嘴类型/適合ビット (mm)			J 			K 					
额定运转/定格運転			ON时间0.5秒 / OFF时间3.5秒/ON時間0.5秒/OFF時間3.5秒								
批嘴接地/ビットアース			有/有り								
标准附件/標準付属品			・ 批嘴 NK31×2×6×70: 1个/ビットNK31×2×6×70: 1本 ・ 低扭矩用弹簧: 1个/低トルク用ばね: 1個				・ 批嘴 NK35×2×7×75: 1个/ビットNK35×2×7×75: 1本				

另售品 / 別売品

吸着套管/吸着スリーブ DLS4000系列 DLS4000シリーズ	吸着附件/吸着アタッチメント	
	DLV30A用 DLP7401-J	DLV45A/DLV70A用 DLP7401-K
P.36	P.36	P.36
	对应套筒:36页参照/対応スリーブ:P.36参照	
螺丝吸着泵/ねじ吸着ポンプ DLP2530 P.38		

输出扭力刻度对照表 (目标)

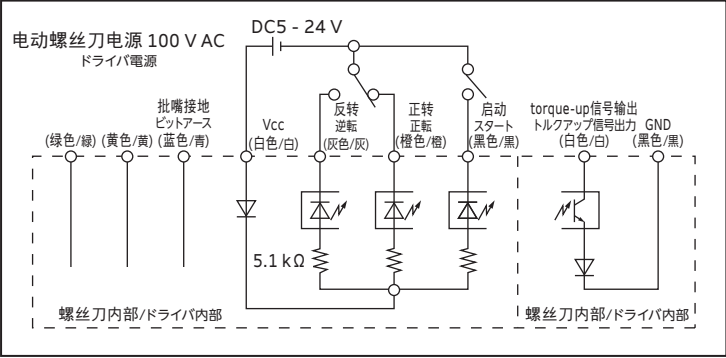


螺丝刀电线明细 /ドライバケーブル内訳

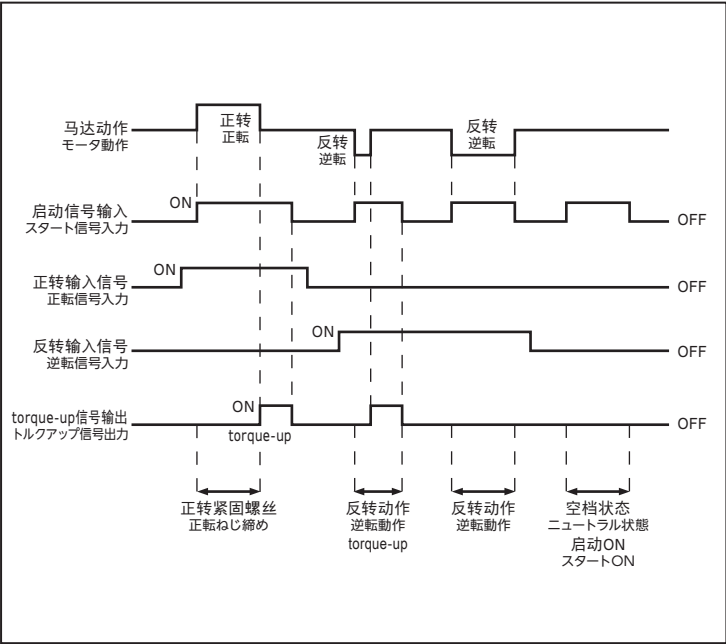
电源, 输入信号电线 (3 m) /電源, 入力信号ケーブル		输出信号电线 /出力信号ケーブル	
导线的颜色 /リード線の色	明细 /内訳	导线的颜色 /リード線の色	信号
绿色 /緑	电动螺丝刀输入电源 /ドライバ入力電源	白色 /白	torque-up信号输出 /トルクアップ信号出力
黄色 /黄	电动螺丝刀输入电源 /ドライバ入力電源	黑色 /黒	GND
蓝色 /青	批嘴接地 /ビットアース		
白色 /白	输入信号 common (Vcc) /入力信号コモン (Vcc)		
黑色 /黒	启动信号输入 /スタート信号入力		
橙色 /橙	正转信号输入 /正転信号入力		
灰色 /灰	反转信号输入 /逆転信号入力		

*电动螺丝刀输入电源电压: 100 V AC /ドライバ入力電源電圧: AC100V
*输入/输出采用NPN方法 /入出力はNPN方式

输入・输出信号线路图 /入出力信号回路図



动作顺序表 /動作タイミングチャート

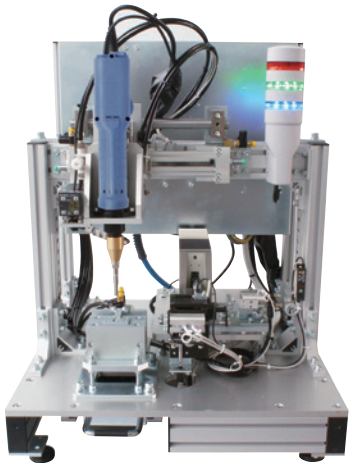


注意

- 各输入信号・输出信号与螺丝刀内部电路被绝缘。
- 输入信号 额定范围: 请在电压 DC 5 - 24 V (电流 DC 0.5 - 5 mA) 的范围内使用。
- torque-up 信号输出 最大额定: 请在电压 DC 30 V 以下、电流 DC 20 mA 以下的范围内使用。
- 各入力信号・出力信号は、ドライバ内部回路とは絶縁されています。
- 入力信号 定格範囲: 電圧DC5~24V (電流DC0.5~5mA) の範囲で使用ください。
- トルクアップ信号出力 最大定格: 電圧DC30V以下、電流DC20mA以下の範囲で使用ください。

注意

- 请在输入正转 / 反转信号后启动信号的输入。
- 请不要同时输入正转信号与反转信号。
- 请务必按照说明书, 确认正确配线后再通电。如果误配线的状态下电源线以及信号线通电的话, 可能会导致机器故障。
- 请务必在额定电压内输入 / 输出信号。如果使用超过额定电压、电流值的话, 可能会导致机器故障。
- 请不要跟输出信号直接连接继电器、马达、电源灯等而控制。由于从感应负荷发生哔叽等的影响可能会导致机器故障。
- 请在螺丝刀完全停止旋转后进行正转 / 反转切换。如果在螺丝刀旋转的状态下, 正转 / 反转切换的话, 马达会急剧停止。
- 请不要弯曲或拽拉信号线。信号线断线或螺丝刀的脱落等起因可能会导致机器故障。
- スタート信号の入力は、正転/逆転信号を入力後にしてください。
- 正転信号と逆転信号は、同時に入力しないでください。
- 必ず説明書に従い、正しく配線されていることを確認してから通電してください。誤配線した状態で電源コード及び信号線に通電すると機器の故障の原因となります。
- 入出力信号は必ず定格内でご使用ください。定格を超えた電圧、電流値での使用は機器の故障の原因となります。
- 信号出力に、リレー、モータ、ランプ等を直接接続して制御しないでください。誘導負荷等から発生するサージ等の影響により機器の故障の原因となります。
- 正転/逆転の切り換えはドライバの回転が完全に停止してから行ってください。ドライバが回転している状態で正転・逆転の切り換えを行うと、モータが急停止します。
- 信号線を無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。信号線の断線やドライバの脱落、及びそれ起因する機器の故障の原因となります。



订制品

/特注品

根据用途对应以下的订制品, 电压, 批嘴也有异径。

用途に応じて以下の特注品対応をいたします。電圧・ビット径違いも承ります。

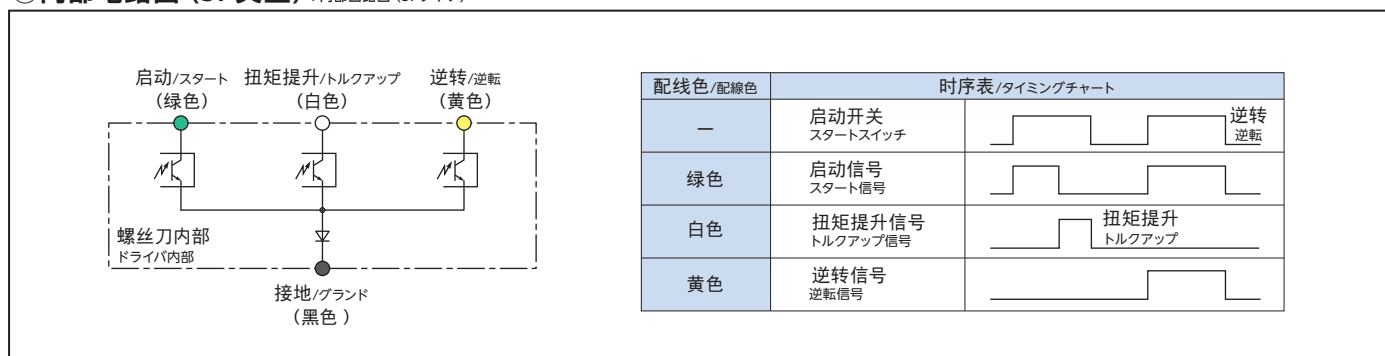
精密机用螺钉/精密小ねじ		普通机用螺钉/普通小ねじ							
1.0 - 3.5 mm		2.6 - 6.0 mm				2.6 - 8.0 mm			2.3 - 6.0 mm
杠杆启动 レバースタート	下押启动 プッシュスタート	杠杆启动 レバースタート	杠杆启动/高速 レバースタート	下押启动 プッシュスタート	下押启动/高速 プッシュスタート	无碳刷马达/ブラシレスモータ			自动机用/自動機用
									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DLV7000 系列	DLV8000 系列	DLV7100 系列	DLV7200 系列	DLV8100 系列	DLV8200 系列	DLV30A	DLV45A	DLV70A	DLV3100 系列

类型/オプション	用途・备注/用途・備考	対象螺丝刀 対象ドライバ	型号表示 ^{*1} 型式表示
①批嘴接地 ビットアース	- 批嘴接地。请用防止批嘴带电。 - 包含电子电路机器组装。 - 液晶板关联制品组装。	A・B・C・ D・E・F	SB
②低速回转 低速回転	附带碳刷马达 (450 min ⁻¹) ブラシ付モータ 无碳刷马达 (280或520 min ⁻¹) ブラシレスモータ(280または520min ⁻¹)	C・E・J G・H	SL
③输出扭矩提升信号 (接点输出) 启动信号, 扭矩提升信号, 逆转信号 トルクアップ信号出し (接点出力)、スタート信号、 トルクアップ信号、逆転信号	- 可用于防止漏紧固螺钉用的信号和定序器等控制。 - 电装品, 车载机器等确实紧固螺钉作业的组装。 - 电池生产方式的组装。(不能对应卷线规格)	A・B・C・ D・E・F・ G・H・I・ J ^{*2}	SP
④卷线 カールコード	- 在作业场所, 配线不会干扰的卷线规格。 - 电源线收缩时约1.2 m, 使用时约2.0 m。	A・B・C・ D・E・F・ G・H・I	SC
⑤对边1/4英寸批嘴 対辺1/4インチ (6.35mm) ビット	- 可利用对边1/4英寸批嘴。 - DLV8150/DLV7251/DLV8251, DLV45A/DLV70A 是属于标准规格品, 属于对象外。	C・D・E・ F・G	关于螺丝刀 ドライバによる

*1: 每款类型型号末尾有标注。例) DLV8130-EJN 批嘴接地 → DLV8130-SB/ベースモデル型式の末尾につけます。 例) DLV8130-EJN ビットアース → DLV8130-SB

*2: J (DLV3100系列) 是正转专用螺丝刀, 只输出启动信号, 扭矩提升信号。J (DLV3100シリーズ) は正転専用ドライバにつき、スタート信号、トルクアップ信号のみ出力。

③内部电路图 (SP类型) /内部回路図 (SPタイプ)



DLT1173A/DT1673A/DT1973A 系列 /シリーズ

外形尺寸图 P45
外觀寸法図

DLT1673A



DLT1973A



website

可用电脑管理数据

数据分区软件可以到网页上下载。

http://www.nitto-kohki.co.jp

- ・数据储存功能 (可以储存 800 个数据。)
- ・数据更新功能 (可以进行连续的测量作业。)
- ・请使用市面上出售的数据线 (USB Type-B) 连接电脑。

パソコンでのデータ管理が行えます。

*データ取り込みソフトはホームページよりダウンロードできます。

http://www.nitto-kohki.co.jp

- ・データメモリ機能 (800 件のデータを本体に記憶できます。)
- ・オートリセット機能 (測定の連続作業が手間なく行えます。)
- ・パソコンとの接続は市販のケーブル (USB Type B) をご使用ください。

规格/仕様

型号/型式	DLT1173A	DLT1673A	DLT1973A
测定范围/測定範囲	0.015 - 1.50	0.15 - 10.00	4.00 - 12.00
精度/精度 (Nm)	± 0.5 % (F.S.) 以内/以内	± 0.5 % (F.S.) 以内/以内	± 0.5 % (F.S.) 以内/以内
表示/表示	4位数字表示/4桁デジタル表示(1行), 数据采样/データサンプリング 1,000回/sec, 表示比率/表示レート 12回/sec		
测量单位/測定単位	kgf・cm, Nm, lbf・in (3个单位可选/3単位切替)		
数据记忆/メモリ	800个数据/800データ		
测量方向/測定方向	可以CW/CCW/CW/CCW可能		
测定方式/測定モード	3种模式/3 モード: PD-TR-PP		
自动关闭/オートパワーオフ	当10分钟无人使用时, 电源自动关闭/10分間放置すると電源オフ		
外部输出/外部出力	USB输出依据(单方向, 无顺序)/USB出力準拠(単方向、無手順) Mitutoyo Digimatic(按次序输出)/ミツトヨデジマチック(逐次出力)		
模拟输出/アナログ出力	MAX約1.5 V/MAX約1.5V	MAX約1.0 V/MAX約1.0V	MAX約1.1 V/MAX約1.1V
充电电池/充電電池	镍氢电池/ニッケル水素電池		
充电器型号/充電器型式	DLE1833A		
充电器额定输入电压/充電器定格入力電圧	100 - 240 V AC, 50/60 Hz		
充电时间/充電時間	4个小时/4時間		
连续运行时间/連続使用時間	20个小时/20時間		
外形尺寸/外形寸法	160 (W) × 110 (D) × 47 (H)		200 (W) × 112 (D) × 48.5 (H)
质量/質量 (mm)	1,100		1,400
标准附件/標準付属品 (g)	・螺丝接头DLW4430:1个 ねじジョイントDLW4430:1個	・批嘴接头DLW4360:1个 ビットジョイントDLW4360:1個 ・接头专用弹簧DLW4660:1个 スプリングDLW4660:1個	・柔性接头DLW4000:1个 ソフトジョイントDLW4000:1個 ・批嘴NK35(13×19×10×75):1个 ビット:1個

*脉冲螺丝刀, 缓冲离合器螺丝刀不能使用这台扭矩测试器。/インパクトドライバ、クッションクラッチドライバには使用できません。

另售品/別売品

◎: 标准附件/付属品 ○: 可对应/対応可 -: 不可对应/対応不可

品名	Parts No.	型号/型式	规格/仕様・備考/備考	DLT1173A	DLT1673A	DLT1973A
批嘴接头/ビットジョイント	TD03305	DLW4330	φ4 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.015 - 0.25 Nm	○	-	-
	TD03306	DLW4340	φ4 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 1.50 Nm	○	○	-
	TD03307	DLW4350	HEX5・HEX6.35 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 1.50 Nm	○	○	-
	TD03308	DLW4360	HEX5・HEX6.35 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 6.50 Nm	-	◎	-
螺丝接头/ねじジョイント	TD03309	DLW4430	#1 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 1.50 Nm	◎	○	-
	TD03310	DLW4530	#2 用 扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 5.00 Nm	-	○	-
柔性接头/ソフトジョイント	TD04123	DLW4000	扭矩范围 / トルク範囲: 4.00 - 12.00 Nm	-	○	◎
硬性接头/ハードジョイント	TD04124	DLW4040	扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 12.00 Nm	-	○	○
接头专用弹簧/スプリング	TV03826	DLW4660	扭矩范围 / トルク範囲: 0.15 - 1.50 Nm	○	◎	-

* 请使用在10 Nm以下的扭矩范围内。/10 Nm以下でのご使用ください。

Brushlessdelvo® C系列专用: 螺丝接头 / ブラシレスデルボ® Cシリーズ専用: ねじジョイント

用途	型号/型式	对应機種/対応機種			
		DLV04C	DLV10C	DLV45C	DLV70C
SOFT紧固用/SOFT締め用	DLW4050	-	-	○	-
	DLW4080	-	-	-	○
	DLW4540	○	-	-	-
	DLW4550	-	○	-	-
HARD紧固用/HARD締め用	DLW4040	-	-	○	○
	DLW4560	○	○	-	-

* DLT1173A使用

另售品/補用品

示例) DLW4550 例)	螺丝销ASSY/ねじコマASSY	
	DLW4430-M3	DLW4530-M4
	対象機種/対象機種	
	DLW4430/DLW4540 DLW4550/DLW4560	DLW4530

* 1袋5个/1袋5個入り



* 全部是正转专用接头。/すべて正転専用ジョイントです。

- *1 测定用批嘴(NK35BN 13×19×10×75)另售/測定用ビット(NK35BN 13×19×10×75)別売
*2 测定用批嘴(NK35BN 13×19×10×75)附属/測定用ビット(NK35BN 13×19×10×75)付属

扭矩测试器的选择 / トルクチェッカの選択

DLT1173A (for miniature screw)	DLT1633A	DLT1933A
DLV3300*3 DLV04C	DLV3100*4 DLV7104	DLV70A
DLV5700 DLV10C	DLV30A DLV8104	DLV70S
DLV5800	DLV45A DLV8204	
DLV7300	DLV30S DLV45C	
DLV7400A	DLV45S DLV70C	

*3 为松开接头, 需要可以反转的螺丝刀。/ジョイントを緩めるには、反転可能なスクリュードライバが必要です。

*4 为松开接头, 需要可以反转的螺丝刀。再者, 使用的接头是螺丝接头。
ジョイントを緩めるには、反転可能なスクリュードライバが必要です。また、使用するジョイントは、ねじジョイントです。

NK BIT 螺丝刀头

耐磨耐断的「NK BIT」用在以电动螺丝刀为主各种机型上, 可对应品种繁多气动及电动产品的各种尺寸。
 摩擦・折れに強い「NKビット」は、「デルボ」をはじめとする多様な機種のア・電動ドライバに豊富な種類とサイズで適合します。

DLV5700C/DLV5800C/DLV7300/DLV3300/C 系列 批嘴类型/シリーズ適合ビット

φ4 mm 批嘴插口 /シャンク

* 最低数量一箱10根
最低数量1パック10本入り

型号/型式		商品编码 商品コード	尺寸/サイズ (mm)		形状/形状	
		No. x d x L				
十字 螺丝用 プラス	NK4D	TD20009	00	2	44	
		TD20010			64	
		TD20021			44	
		TD20022	0	1.8	44	
		TD20029			44	
		TD20030	2.5		64	
		TD20037			44	
		TD20038			64	
		TD20039	1	3	44	
		TD20040			64	
		TD20047		4	44	
		TD20048	2	4	44	
		TD20050			64	
			3	6	44	
型号/型式		商品编码 商品コード	W x T x L		形状/形状	
一字 螺丝用 マイナス	NK4DM	TD20051	2	0.3		
		TD20052	2.5	0.3		
		TD20053	3	0.4		
		TD20054	4	0.5		
		TD20055	5	0.65		
型号/型式		商品编码 商品コード	H x L		形状/形状	
六角孔 螺丝用 六角レンチ	NK4DX	TD20056	1.5			
		TD20057	2			
		TD20058	2.5			
		TD20059	3			
		TD20060	4			
型号/型式		商品编码 商品コード	H x d x L		形状/形状	
六角 螺母 套筒 套头	NK4DB	TD20064	4	6		
		TD20065	4.5	7		
		TD20066	5	7		
		TD20067	5.5	8		

DLV7104/DLV8104/DLV8204/DLV3100 系列 批嘴类型/シリーズ適合ビット

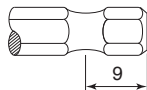
5 mm 六角批嘴插口 / 六角シャンク

* 最低数量一箱10根
最低数量1パック10本入り

型号/型式		商品编码 商品コード	尺寸/サイズ (mm)			形状/形状			
		No. x d x L							
十字螺丝用 プラス	NK31	TD20193	1	4	70				
		TD20194			100				
		TD20196		5	70				
		TD20197			100				
		TD20200			70				
		TD20201		6	100				
		TD20207	2	4	70				
		TD20208			100				
		TD20210		5	70				
		TD20211			100				
		TD20214			70				
		TD20215		6	100				
型号/型式		商品编码 商品コード	No. x L			形状/形状			
十字螺丝用 プラス	NK16	TD20224	1		70				
		TD20225			100				
		TD20232			70				
		TD20233	2		100				
		TD20235			150				
型号/型式		商品编码 商品コード	H x d x L			形状/形状			
六角孔螺丝用 六角レンチ	NK31X	TD20254	2	4	70				
		商品编码 商品コード	H x L						
		TD20256	2.5						
		TD20258	3		70				
		TD20260	4						
		TD20262	5						
型号/型式		商品编码 商品コード	H x D x d x L			形状/形状			
六角螺母套筒头 六角ボックス	NK31B	TD20272	5.5	9	4	70			
		TD20274	6	10	4.5	70			
		TD20276	7	11	5.5	70			
		TD20277				100			
		TD20278	8	13	6	70			
		TD20279				100			
		TD20282				70			
		TD20283	10	16	8	100			

DLV7300/DLV7104/DLV8104/DLV8204/A/S/DLV45C 系列 批嘴类型 / シリーズ適合ビット

6.35 mm 六角批嘴插口 / 六角シャンク



* 最低数量一箱10根
最低数量1パック10本入り

型号/型式		商品编码 商品コード	尺寸/サイズ (mm)			形状/形状			
			No. × d × L						
十字螺丝用 プラス	NK35	TD20306	1	4	75				
		TD20307			100				
		TD20308			50				
		TD20309		75					
		TD20310		100					
		TD20311		120					
		TD20312	7	150					
		TD20313		200					
		TD20316		50					
		TD20317	4	75					
		TD20319		50					
		TD20320		75					
		TD20321	2	100					
		TD20322		120					
		TD20323		150					
		TD20324		200					
		TD20327		7	50				
		TD20328			75				
		TD20329	100						
		TD20330	3	120					
		TD20331		150					
		TD20332		200					
		型号/型式	商品编码 商品コード	No. × d × L			形状/形状		
		プラス用	NK36	TD20335	0	3.8	50		
				TD20336	1				
				TD20337	2				4.5
				TD20338					

型号/型式		商品编码 商品コード	尺寸/サイズ (mm)			形状/形状		
			No. × L					
十字螺丝用 プラス	NK15	TD20354	1		50			
		TD20355			75			
		TD20356			100			
		TD20357			120			
		TD20358			150			
		TD20359	2	200				
		TD20362		50				
		TD20363		75				
		TD20364		100				
		TD20366		150				
		TD20367	3	200				
		TD20371		75				
		TD20372		100				
		TD20374		150				
		TD20375		200				
型号/型式		商品编码 商品コード	W × T × L			形状/形状		
一字螺丝用 マイナス	NK35M	TD20378	7	0.9	50			
		TD20379			75			
		TD20380			100			
型号/型式		商品编码 商品コード	H × d × L			形状/形状		
六角孔螺丝用 六角レンチ	NK35X	TD20382	1.27	3	70			
		TD20385	1.5					
		TD20388	2					
		商品编码 商品コード			H × L			
		TD20391	2.5	70				
		TD20394	3					
		TD20397	4					
		TD20400	5					
		TD20404	6	50				
		型号/型式		商品编码 商品コード			H × D × d × L			形状/形状
六角螺母套头 六角ボックス	NK35BN	TD20442	10	16		8	75	
		TD20443					100	
		TD20457					75	
		TD20458	10	100				

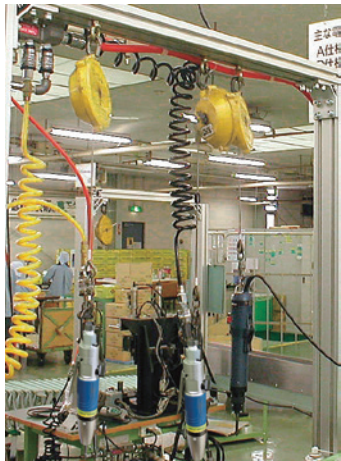
平衡吊 / バランサ



悬吊能力 / 吊り上げ能力
0.5 - 70 kg

弹簧平衡吊提高了现场作业的效率 and 安全性。
スプリングバランサは作業現場の効率と安全性を高めます。

型号/型式	容量/容量 (kg)	行程/ストローク (m)	主体质量/本体質量 (重量) (kg)
TW-00	0.5 - 1.5	0.5	0.2
TW-5	2.5 - 5.0	1.3	1.5
TW-9	4.5 - 9.0	1.3	3.4
TW-15	9.0 - 15.0	1.3	3.8
TW-22	15.0 - 22.0	1.5	7.2
TW-30	22.0 - 30.0	1.5	7.6
TW-40	30.0 - 40.0	1.5	9.8



喉辘平衡吊 / ホースリールバランサ



同时具有平衡及喉辘的功能。
バランサとホースリールの両方の機能を持っています。

型号/型式	容量/容量 (kg)	行程/ストローク (m)	主体质量/本体質量 (重量) (kg)	软管径/ホース径 (mm)
HW-0	0.5 - 1.5	1.3	1.6	φ 6.5 / φ 10
HW-3	1.5 - 3.0	1.3	1.7	φ 6.5 / φ 10
HW-5	3.0 - 5.0	1.3	1.8	φ 6.5 / φ 10

拉钩 / リトラクタ



使用“调节旋钮”可调张力的强度。
ノブを使って簡単に張力の強さを調節できます。

型号/型式	容量/容量 (kg)	行程/ストローク (m)	主体质量/本体質量 (重量) (kg)
TW-1R	0.5 - 1.5	1.5	0.3
RW-0	0.5 - 1.5	2.0	0.5
RW-3	1.0 - 3.0	2.0	0.7
RW-5	2.5 - 5.0	2.0	0.9

吸着附件, 套管

/ 吸着アタッチメント / スリーブ

吸着附件的形状有4款类型, 各款都有附带各种套管。
吸着アタッチメントの形状は4タイプあり、それぞれに各種スリーブが添付しています。

吸着附件: 适用表

/ 吸着アタッチメント: 適合表

适宜螺丝刀系列/適合ドライバシリーズ		吸着附件/吸着アタッチメント		附带套管/添付スリーブ	
		型号/型式	Part No.	型号/型式	
DLV3300		DLP6500	TD00343	DLS2124/DLS2127/DLS2130	1个/個
DLV7400A/DLV5700/DLV5800		DLP5300	TD04342	DLS2120/DLS2124	
DLV30A(自动机用)		DLP7401-J	TD09525-0	DLS3223/DLS3225	
A, S, C (DLV45C) 系列 DLV7104/DLV8104/DLV8204		DLP7401-K	TD09526-0	DLS4220/DLS4221	
C系列 (DLV04C/DLV10C)		DLP6600/DLP6610	TD08748/TD08751	DLS2124/DLS2127/DLS2134	
		DLP6640/DLP6650	TD08804/TD08805	DLS4225/DLS4227	

吸着附件 吸着アタッチメント	DLP6500 	DLP5300 	DLP7401-J 	DLP7401-K 	DLP6600 	DLP6610 	DLP6640 	DLP6650
-------------------	-------------	-------------	---------------	---------------	-------------	-------------	-------------	-------------

附带套管 添付スリーブ	DLS2000 系列 (塑料)/DLS2000シリーズ (プラスチック) 	DLS3000 系列 (金属)/DLS3000シリーズ (金属) 	DLS4000 系列 (金属)/DLS4000シリーズ (金属)
----------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------

吸着附件的适用软管外径是6 mm。/ 吸着アタッチメントの適用チューブ外径は6mmです。

套管DLS2000系列 / スリーブDLS2000シリーズ ϕ 4 mm用

附带套管/添付スリーブ					批嘴类型/適合ビット	
型号/型式	Part No.	识别标记颜色 識別マーク色	ϕ d mm	ϕ D mm	型号/型式	(No. $\times$ d $\times$ L) (+)
DLS2120	TD00348	红色/赤	2	3.5	NK4D	No. 0 $\times$ 1.8 $\times$ 44
DLS2121	TD00349	紫色/紫	2.2			
DLS2122	TD00350	绿色/緑	2.5			
DLS2123	TD00351	黄色/黄	2.7	4.5	NK4D	No. 0 $\times$ 2.5 $\times$ 44
DLS2124	TD00352	桃子/桃	3.1			
DLS2125	TD00353	棕色/茶	3.3			
DLS2126	TD00354	蓝色/青	3.5	5.5	NK4D	No. 1 $\times$ 3 $\times$ 44
DLS2127	TD00355	黑色/黒	3.7			
DLS2128	TD00356	红色/赤	4			
DLS2129	TD00357	紫色/紫	4.2	6.5	NK4D	No. 1 $\times$ 4 $\times$ 44
DLS2130	TD00358	绿色/緑	4.5			
DLS2131	TD00359	黄色/黄	4.7			
DLS2132	TD00360	桃子/桃	5.1	7	NK4D	No. 2 $\times$ 4 $\times$ 44
DLS2133	TD00361	棕色/茶	5.3			
DLS2134	TD00362	蓝色/青	5.6			
DLS2135	TD00363	黑色/黒	6.1	7		

套管DLS3000系列 / スリーブDLS3000シリーズ HEX. 5 mm用

附带套管/添付スリーブ						批嘴类型/適合ビット			
型号/型式	Part No.	φd mm	φD mm	ℓ mm	L mm	型号/型式	(No. × d × L) (+)		
DLS3222	TD00364	5.6	7	5	34	NK31	No. 1 × 5 × 70		
DLS3223	TD05024	6.1	9				34	NK31	No. 2 × 6 × 70
DLS3224	TD00365	6.4							
DLS3225	TD00366	7.1							
DLS3232*	TD07410	9.1	11	6	65	NK31	No. 1 × 4 × 100 No. 1 × 5 × 100 No. 2 × 5 × 100 No. 2 × 6 × 100		
DLS3226	TD00367	4.6	7	18					
DLS3227	TD00368	5.1							
DLS3228	TD00369	5.6							
DLS3229	TD00370	6.1	9						
DLS3230	TD00371	6.4							
DLS3231	TD00372	7.1							

* 订购生产产品/受注生産品



吸着附件/吸着アタッチメント

套管DLS4000系列 / スリーブDLS4000シリーズ HEX. 6.35 mm (1/4")用

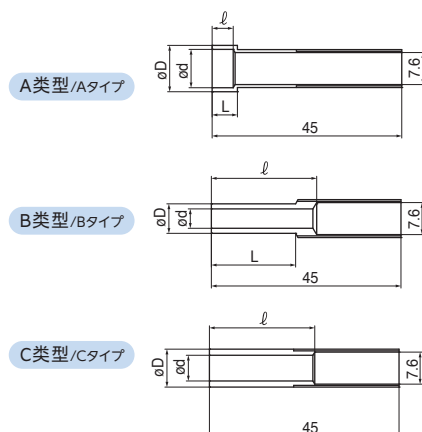
附带套管/添付スリーブ						型号/型式	批嘴类型/適合ビット ^{*2} (No. × d × L) (+)	类型/タイプ
型号/型式	Part No.	φd mm	φD mm	ℓ mm	L mm			
DLS4220	TD08001	9.1	11	5	6	NK35	No. 2 × 7 × 75	A
DLS4221	TD08002	10.6	12.5	5.5	7		—	
DLS4222 *1	TD07850	8	11	5.3	22		No. 2 × 7 × 75	C
DLS4223 *1	TD07851	8.2	10	5	6			
DLS4224 *1	TD07852	6.8	9	25	—		No.1 × 4 × 75	B
DLS4225	TD09344	4.6	7		20			
DLS4226	TD09617	5.1						
DLS4227	TD09345	5.6						
DLS4228	TD09618	6.1	9		—		No.2 × 4 × 75	C
DLS4229	TD09619	6.4						
DLS4230	TD09620	7.1						

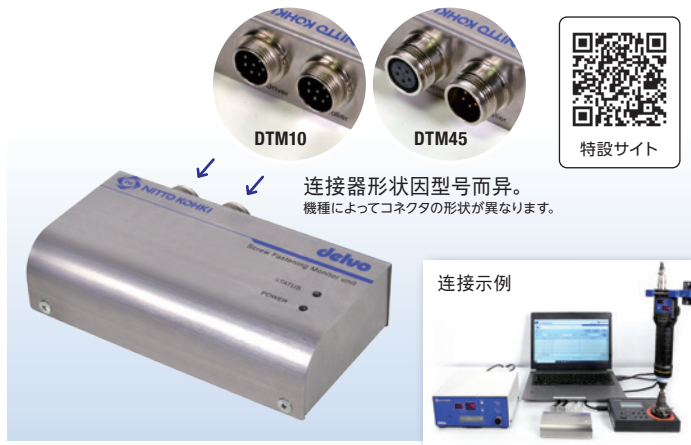
*1 订购生产产品/受注生産品

*2 选择适合螺丝头的正确尺寸数字/先端呼び番号は、ねじに合ったものを選定してください。

【套筒选定基准】套筒使用的螺丝头直径请选择套筒 ϕ d 是 0.1 ~ 0.3 毫米左右螺丝。(请注意, 根据螺丝的不同, 限制范围也不同)

【スリーブご選定目安】スリーブは、ご使用のねじの頭径よりスリーブの ϕ d が 0.1 ~ 0.3 mm 程度大きいものをご選定ください。(ねじによってはこの限りではないのでご了承ください)





规格 / 仕様

型号/型式	DTM10	DTM45
可连接型号 接続機種	电动螺丝刀 電動ドライバ 控制器 コントローラ	DLV04C10L-AX DLV10C10L-AX DCC0101X-AZ DCC0241X-AZ
发送数据/送信データ	操作通道/电流转换值*	
通信方法/通信方法	RS-232C (连接电脑时, 请使用市售的转换适配器。) (パソコンと接続する場合、市販の変換アダプタをご使用ください。)	
标准配件/標準付属品	・连接线 2 m (DLW9075)/接続コード ・橡胶垫块/ゴム足	・连接线 2 m (DLW9078)/接続コード ・橡胶垫块/ゴム足

* 电流转换值: 将扭矩到达时的马达电流转换为 0 ~ 4095 之间的值
トルクアップ時のモータの電流を、0~4095の値に変換したものを。

用于"delvo"无碳刷式C系列/ブラシレスデルボ®Cシリーズ用 アクセサリー

外形尺寸图 P46
外觀寸法図

螺丝紧固监测器 / ねじ締めモニタ DTM10/DTM45

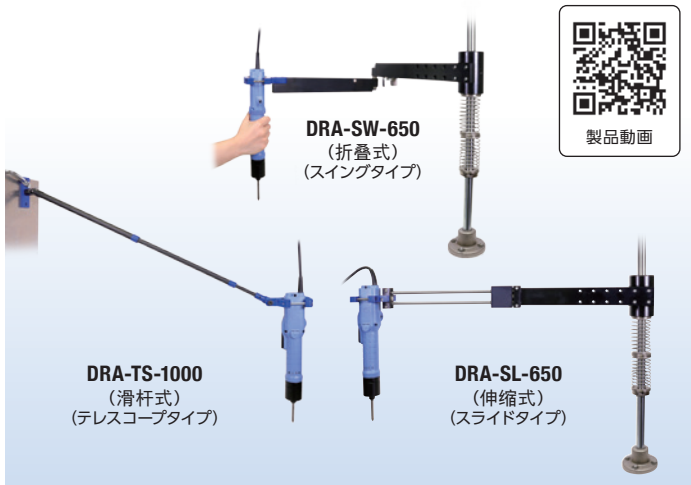
用于可跟踪性管理! 输出螺丝刀的扭力值 (换算值)

- ・将扭矩到达时的马达电流转换为扭矩值
- ・将数据发送至电脑和 PLC 等外部装置
- ・日东工器网站上提供免费专用软件
- ・OK (通过)/NG (错误) 可通输出扭矩 (转换值) 和螺丝紧固时间来判断
- ・トレサビリティ管理に! ドライバからのトルク値を出力 (換算値)
- ・トルクアップ時のモータの電流をトルク値に換算。
- ・パソコンやPLC等の外部機器にデータ送信可能。
- ・専用ソフトは無料でダウンロード。
- 出力トルク (換算値)、ねじ締め時間の合否判定が可能。

另售品 / 別売品

RS-232C	RS-232C 通信线 3 m 通信ケーブル DLW9092
规格: D-SUB 9 针 (母) 螺丝: 英制内螺纹 (#4-40) 仕様: D-SUB 9ピン(メス) ねじ: インチメスネジ (#4-40)	
连接图/接続図	
DLW9078 DLW9092 USB B型ケーブル 转换适配器	

* 使用市场上提供的转换适配器和电缆 (USB B 型) 连接到电脑。
変換アダプタ、USB Type-Bケーブルは市販のものをご用意ください。



配件 / アクセサリー

外形尺寸图 P46
外觀寸法図

减震悬臂 / トルクリアクションアーム DRA-SW-650/DRA-SL-650 DRA-TS-1000

减少对操作员的反作用力
以及改善螺丝紧固工作的质量!

- ・通过减少反作用力改进操作
- ・垂直于工件紧固可改善工作质量*
- ・薄型设计, 便于安装*

作業者への反力低減、品質向上に!

- ・反力低減による作業改善
- ・製品に対して垂直締め付けが可能*、品質向上に貢献
- ・設置性の良い低背タイプ*

*DRA-TS-1000 除外
DRA-TS-1000除く

规格 / 仕様

型号/型式	DRA-SW-650 (折疊式/スイングタイプ)	DRA-SL-650 (伸缩式/スライドタイプ)
总高度/全高 (mm)	550	
质量/質量 (kg)	4.2	
最大操作半径 *1/最大可動半径 (mm)	R650 (臂角为 30°时/アーム角30°時)	R400 - R650
垂直冲程 *2/上下ストローク (mm)	100 (150*3)	
滑动量/スライド量 (mm)	—	250
螺丝刀的适用外径/適合ドライバ径 (mm)	φ30 - φ52	
螺丝刀最大重量/最大ドライバ重量 (kg)	1.0	
适用型号/適用ドライバ	"delvo" 所有型号 / 「デルボ」全機種	

型号/型式	DRA-TS-1000 (滑杆式/テレスコープタイプ) *4
操作范围 (臂长) / 使用範圍 (アーム長さ) (mm)	503 - 1000 (503 - 1123)
质量/質量 (kg)	0.47
螺丝刀的适用外径/適合ドライバ径 (mm)	φ30 - φ52
适用型号/適用ドライバ	"delvo" 所有型号 / 「デルボ」全機種

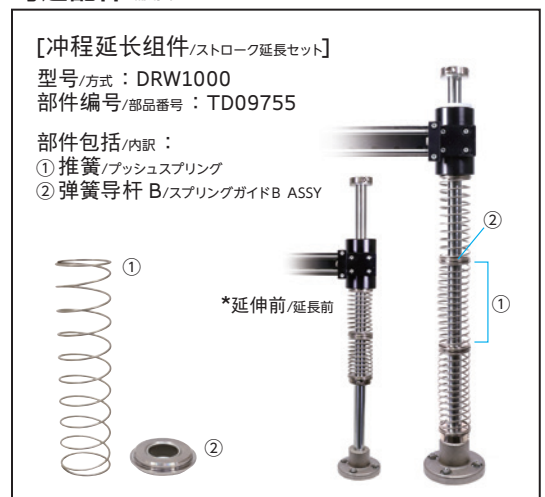
*1 安装直径52 mm的电动螺丝刀时/φ52mm取付時

*2 安装 DLV70A 时/DLV70A取付時

*3 使用冲程延长组件时/ストローク延長セット使用時

*4 悬挂螺丝刀时, 请使用工具用平衡吊/ドライバの吊り下げは、ツールバランスをご使用ください。

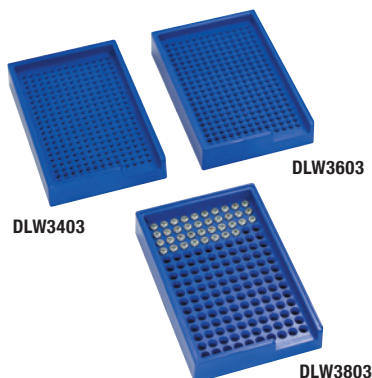
可选配件 / 補用部品



配件/アクセサリ

螺丝排列盒(防静电型)

ねじ整列皿 (防静電タイプ)



可以将螺钉头简单而整齐地排列；
具有防静电的功效因而使灰尘不易粘附螺钉。

ねじ頭の整列が簡単にできます。
静電気などによる帯電が少ないためゴミが付着しにくく静電気障害にも効果があります。

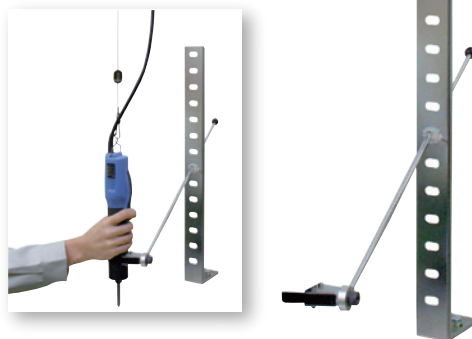
规格/仕様

型号/型式	DLW3403	DLW3603	DLW3803
部件编号/部品番号	TD10096	TD10097	TD10098
孔间距/穴ピッチ (mm)	6	6	8
孔深度/深さ (mm)	13.5	13.5	12.5
孔数量/穴数	273	273	160
螺丝尺寸/ねじサイズ (mm)	1.7 - 2	2 - 2.6	3 - 4
尺寸/寸法 (mm)	W142 x H25 x D94		

配件/アクセサリ

螺丝刀的台座

ドライバスタンド



减少对工人的反作用力。
作業者への反力低減。

规格/仕様

部品番号/部品番号	TD06180
適用型号/適用ドライバ	A 系列/シリーズ (DLV30A/DLV45A/DLV70A) S 系列/シリーズ (DLV30S/DLV45S/DLV70S)

配件/アクセサリ

螺丝吸着泵

ねじ吸着ポンプ



利用真空压力, 吸附螺钉放于批嘴的前端部位, 这样可以避免手装螺钉的烦恼。
真空圧を利用して、ねじをビット先端に吸い付けるため、手でねじを拾う煩わしさから開放されます。

规格/仕様

型号/型式	DLP2530	DLP2570
输入电压/入力電圧	100 V AC, 50/60 Hz	230 V AC, 50/60 Hz
消费电力/消費電力 (W)	30(50 Hz), 26(60 Hz)	
到达真空度/到達真空度 (kPa)	- 33.3	
解放时流量/解放時流量 (L/分)	24	
螺钉尺寸(标准)/適合ねじ(目安) (mm)	4 以下/以下	
质量/質量 (kg)	3.8	
附件/添付品	软管/ホース 3 m	

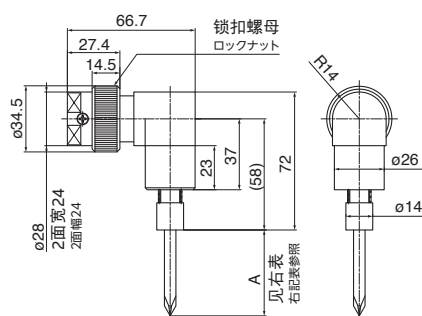
配件/アクセサリ

L型头

L型アタッチメント

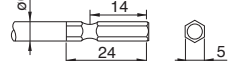


外形尺寸图 (单位:mm)



在垂直方向上的紧固作业。
直角方向への締め付け作業に。

规格/仕様

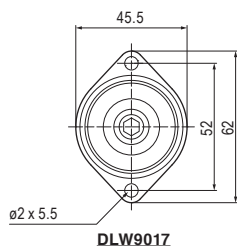
型号/型式	DLW9020	DLW9021
可用型号/使用可能機種	DLW7104/DLW8104/DLW8204 MJC系列/シリーズ	DLV45C/DLW7104/DLW8104/DLW8204 MKC系列/シリーズ DLV30S ⁺ /DLV30A
使用扭矩范围/使用トルク範囲 (Nm)	小于 2.0 ⁺ /以下	
齿轮传动比/ギヤ比	1:1	
A尺寸/A寸法 (mm)	约44.8 (使用 70 mm 批嘴时/ビット使用时)	
	约56 (使用 75 mm 批嘴时/ビット使用时)	
批嘴类型/適合ビット (mm)	 NK31 (5 mm 六角批嘴插口/六角シャンク)	 NK35 (6.35 mm 六角批嘴插口/六角シャンク)

*1 请在刻度2以上使用。/目盛り2以上でご使用ください。

*2 使用超过扭矩范围的话,会导致故障发生。/使用トルク範囲を超えてご使用の場合は、故障の原因になります。

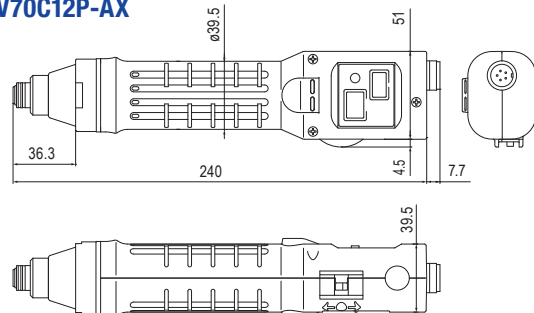
C系列/シリーズ (电流控制型/電流制御タイプ)

DLV45C12L-AX
DLV70C12L-AX



DLW9017

DLV45C12P-AX
DLV70C12P-AX



DLW9019

安装了菱形凸缘护手/ひし形カップリング
安装了凸缘护手/フランジカップリング
DLW9017/DLW9019 时/装着時

用批嘴調整
 ビットに合わせて調整

53.8

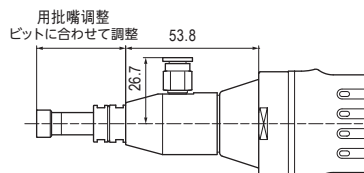
6.5

39.3

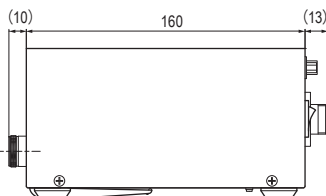
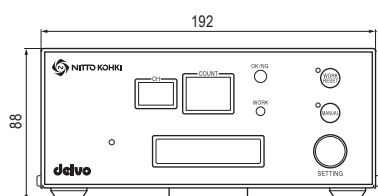
26.7

ø6

吸着附件/吸着アタッチメント
DLP7401-K 時/装着時



控制器/コントローラ DCC0241X-AZ



電源开关
電源スイッチ

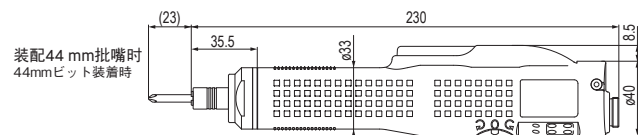
AC 插口
ACインレット

RS-232C 连接器
コネクタ
/

— 外部信号连接器
外部信号コネクタ

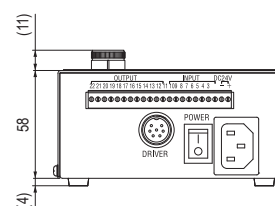
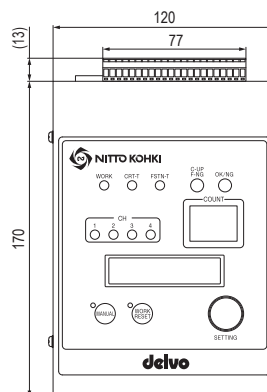
— 插座
レセプタクル

• DLV04C10L/DLV10C10L
φ4mm批嘴类型/φ4 mmビットタイプ

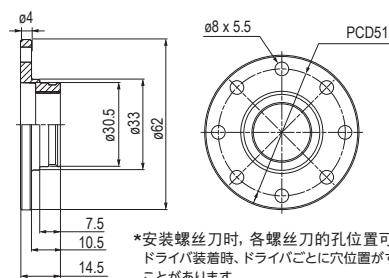


根据螺丝钉及批嘴进行调节
ねじやビットに合わせ調整

- **DCC0101X-AZ**



凸缘护手
フランジカップリング
DLW9015

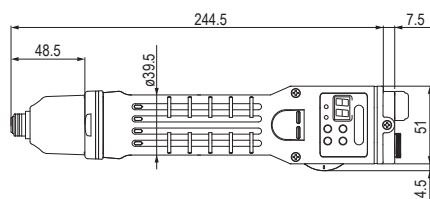


*安装螺丝刀时, 各螺丝刀的孔位置可能会偏移。
ドライバ装着時、ドライバごとに穴位置がずれてしまう
ことがあります。

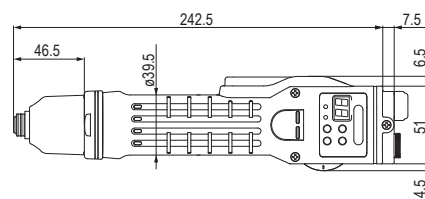
外形尺寸图 (単位:mm)

P17掲載

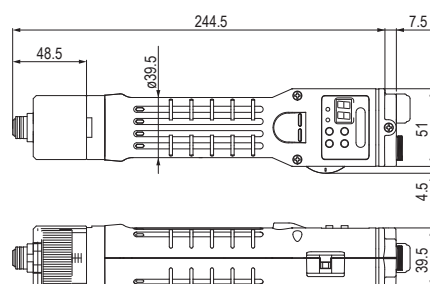
•DLV30S06P/DLV30S12P/DLV30S20P



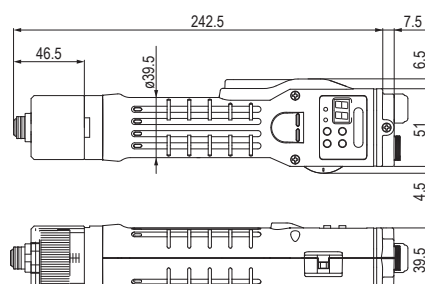
•DLV30S06L/DLV30S12L/DLV30S20L



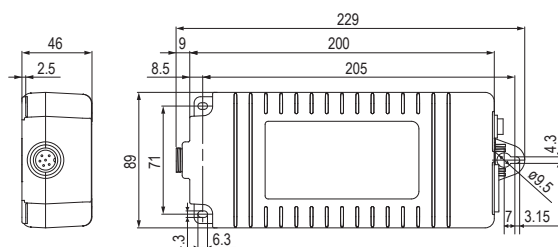
•DLV45S06P/DLV45S12P/DLV70S06P



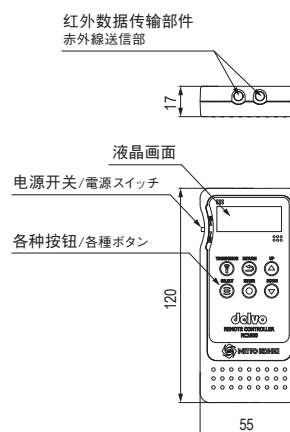
•DLV45S06L/DLV45S12L/DLV70S06L



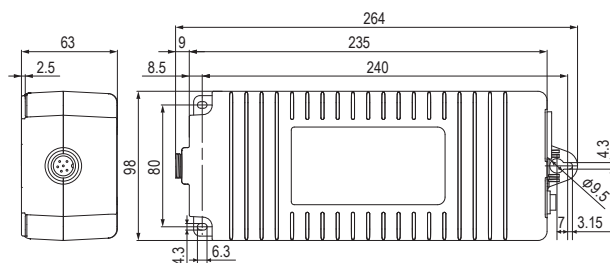
•DEA0151N-AZ



•RC1000



•DEA0241N-AZ

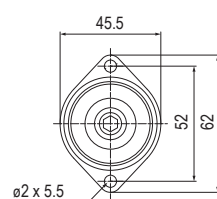


凸缘护手/フランジカップリング

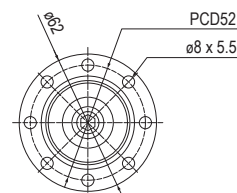
DLW9016/DLW9017/DLW9018/DLW9019

DLW9016 (For DLV30), DLW9017 (For DLV45/DLV70)
DLW9018 (For DLV30), DLW9019 (For DLV45/DLV70)

*安装螺丝刀时, 各螺丝刀的孔位置可能会偏移。
ドライバ装着時、ドライバごとに穴位置がずれてしまうことがあります。



DLW9016/DLW9017



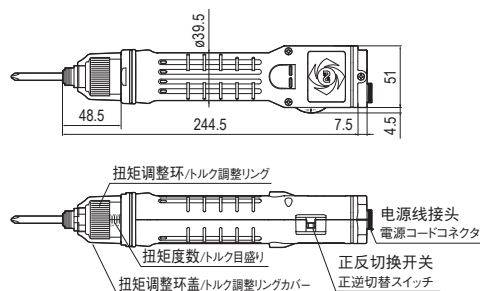
DLW9018/DLW9019

外形尺寸图 (単位:mm)

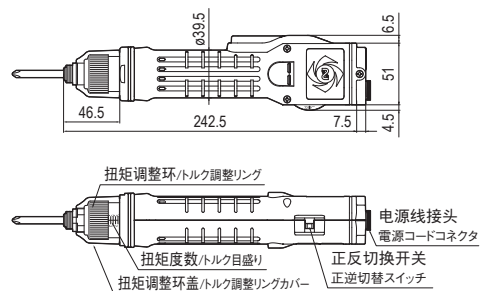
A系列/シリーズ (低电压[DC]/低電圧)

P21掲載

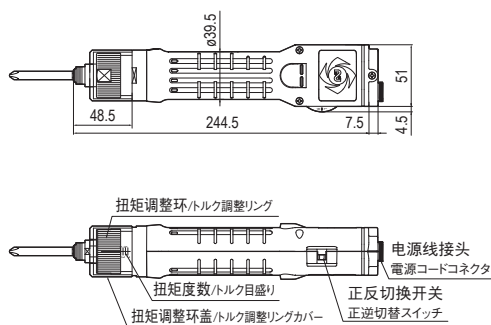
・DLV30A06P/DLV30A12P/DLV30A20P



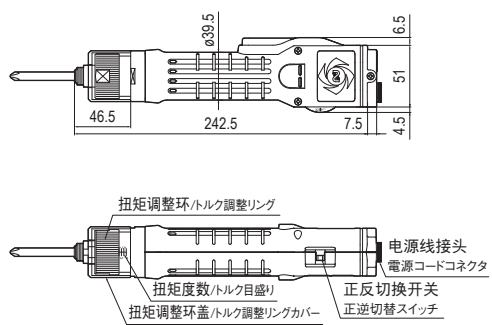
・DLV30A06L/DLV30A12L/DLV30A20L



・DLV45A06P/DLV45A12P/DLV70A06P



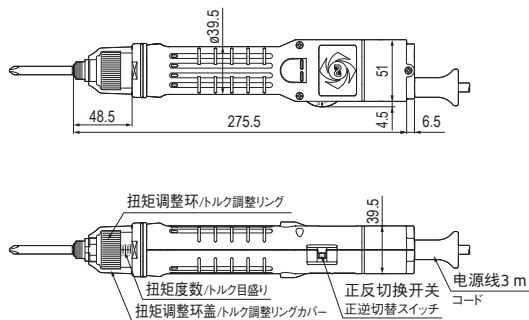
・DLV45A06L/DLV45A12L/DLV70A06L



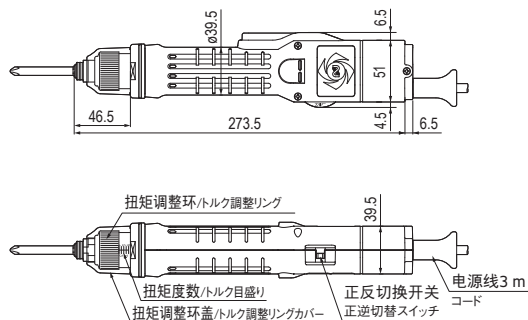
A系列/シリーズ (无控制器[AC]/トランスレス)

P22掲載

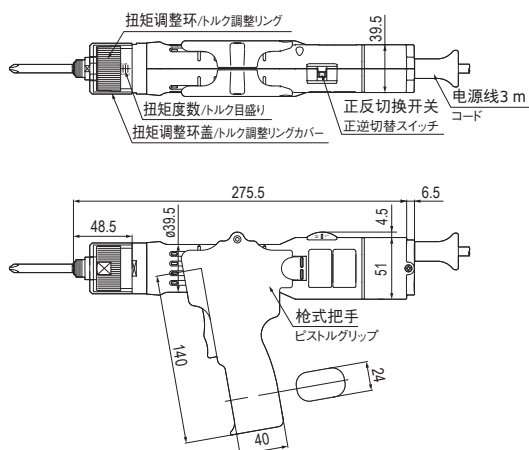
・DLV30A06P/DLV30A12P/DLV30A20P



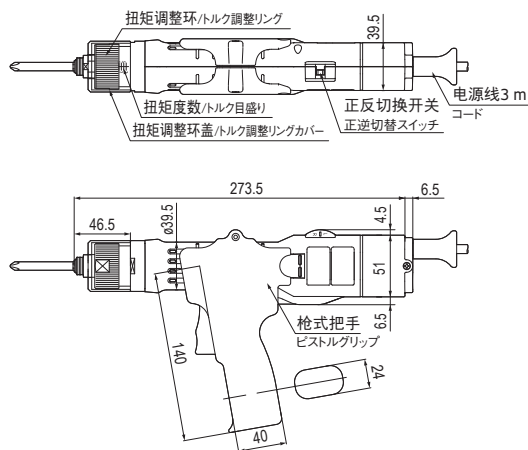
・DLV30A06L/DLV30A12L/DLV30A20L



・DLV45A06P/DLV45A12P/DLV70A06P

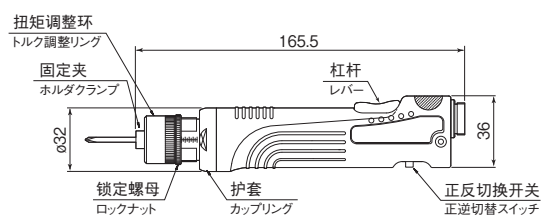


・DLV45A06L/DLV45A12L/DLV70A06L

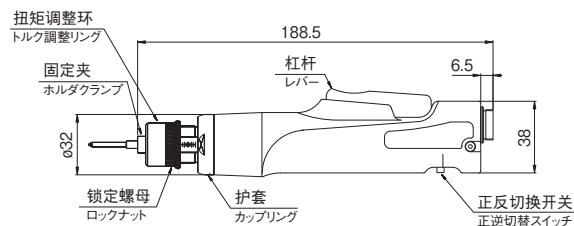


外形尺寸图 (单位:mm)

•DLV5720C/DLV5720HC/DLV5740C

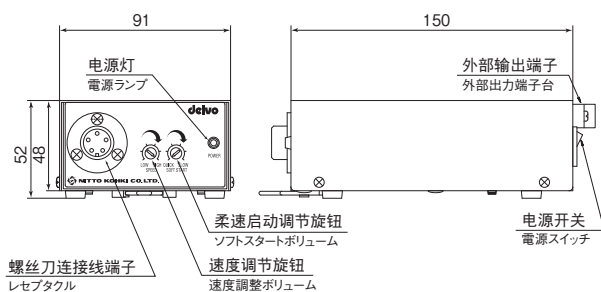


•DLV5740HC/DLV5750C

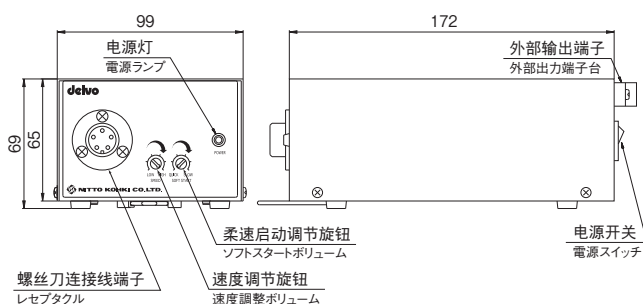


P23掲載

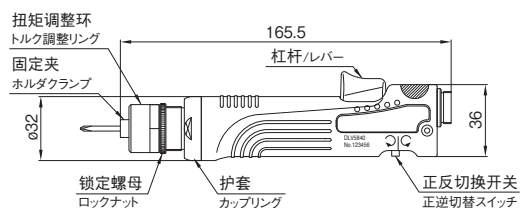
•DLC0350GC



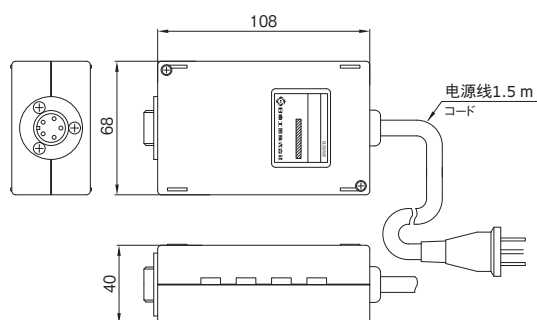
•DLC0950GC



•DLV5820C/DLV5820HC/DLV5840C

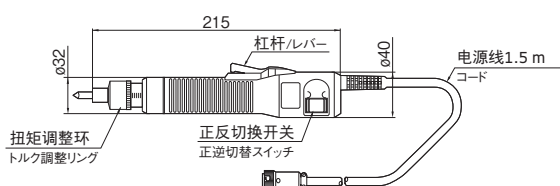


•DLC0250E

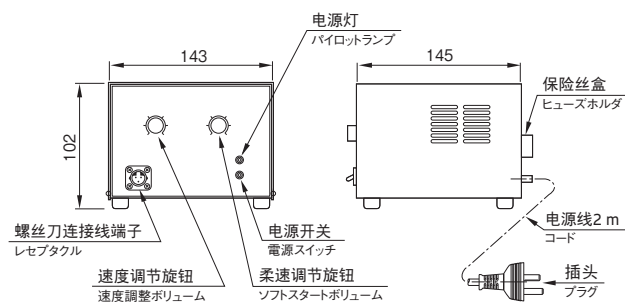


P24掲載

•DLV7321/DLV7331



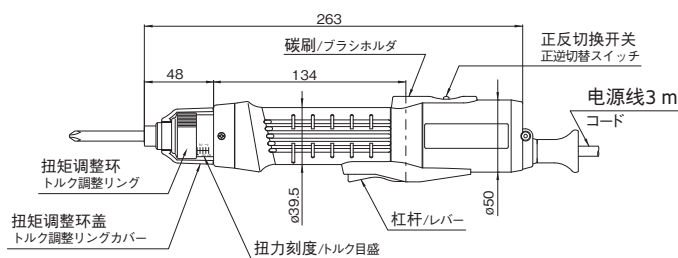
•DLC1213-GC



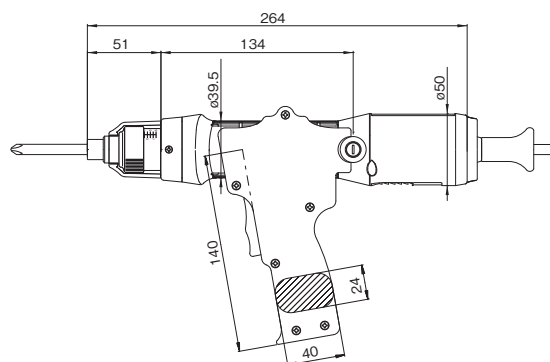
P25掲載

外形尺寸图 (単位:mm)

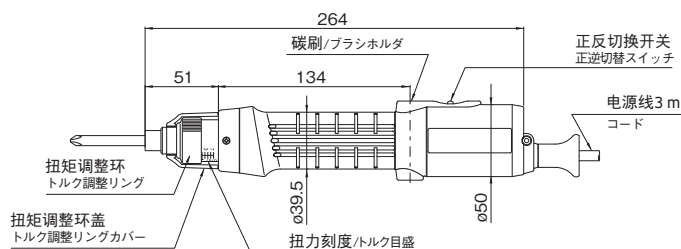
・DLV7124/DLV7134/DLV7144



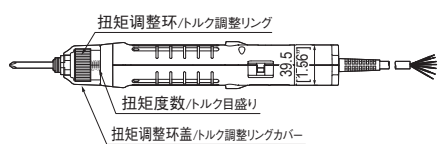
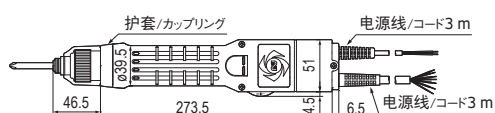
・DLV8154



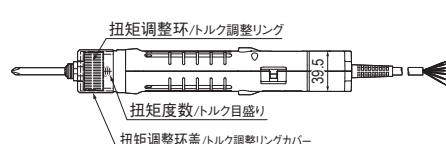
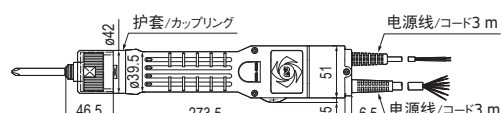
・DLV8124/DLV8134/DLV8144/DLV8224/DLV8234/DLV8244



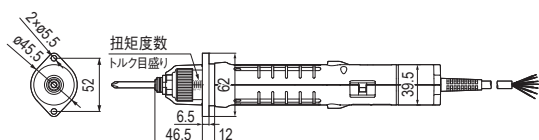
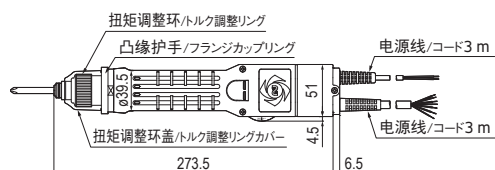
・DLV30A06A-N/DLV30A12A-N/DLV30A20A-N



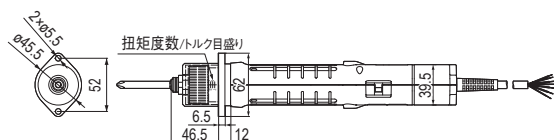
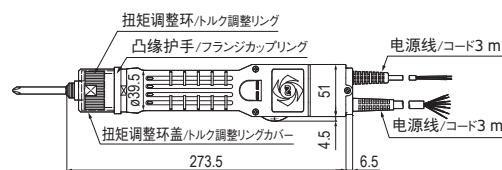
・DLV45A06A-N/DLV45A12A-N/DLV70A06A-N



・DLV30A06A-F/DLV30A12A-F/DLV30A20A-F



・DLV45A06A-F/DLV45A12A-F/DLV70A06A-F

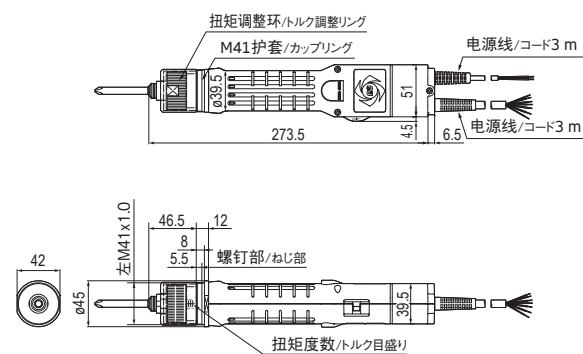
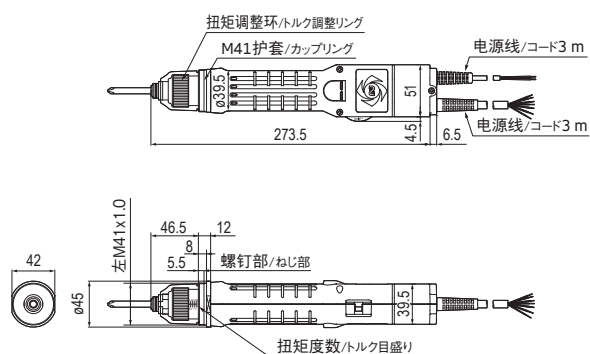


外形尺寸图 (単位:mm)

・DLV30A06A-M/DLV30A12A-M/DLV30A20A-M

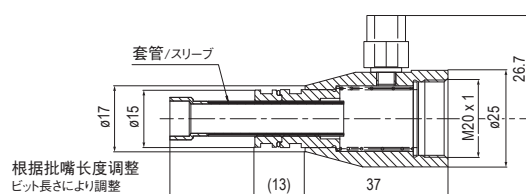
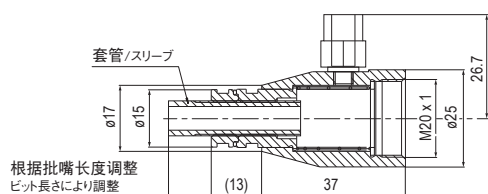
・DLV45A06A-M/DLV45A12A-M/DLV70A06A-M

P27掲載



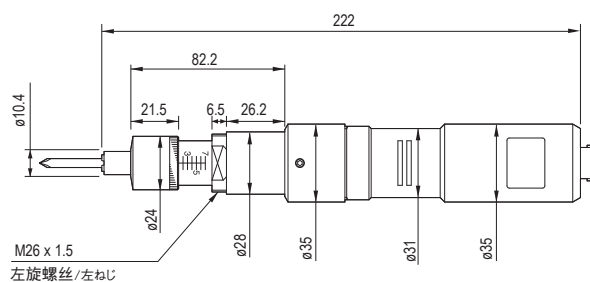
・DLP7401-J

・DLP7401-K

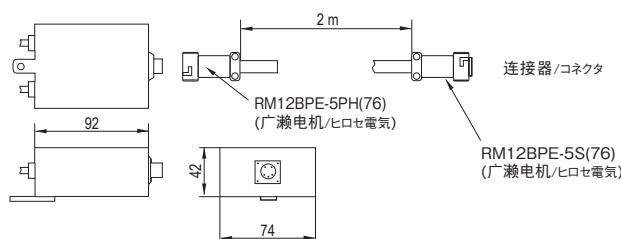


・DLV3321/DLV3331

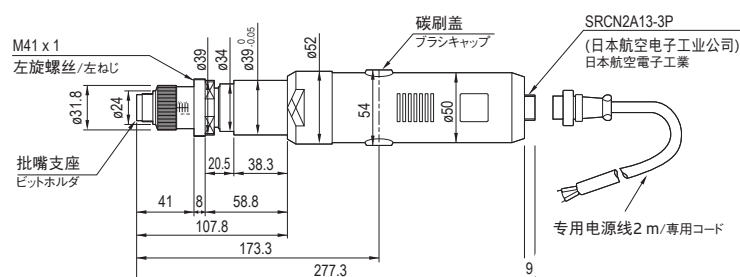
P29掲載



・DLC3310 (另售品/別売品)

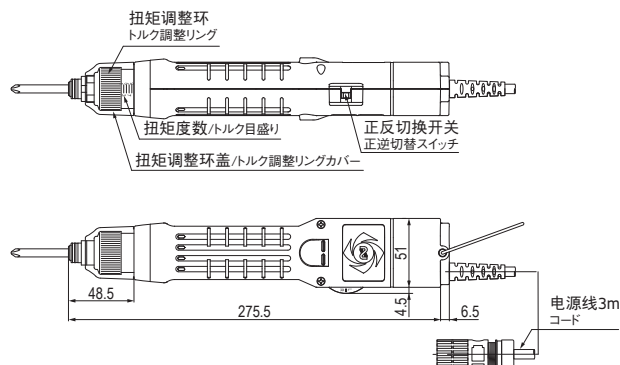


・DLV3121/DLV3131/DLV3141/DLV3151

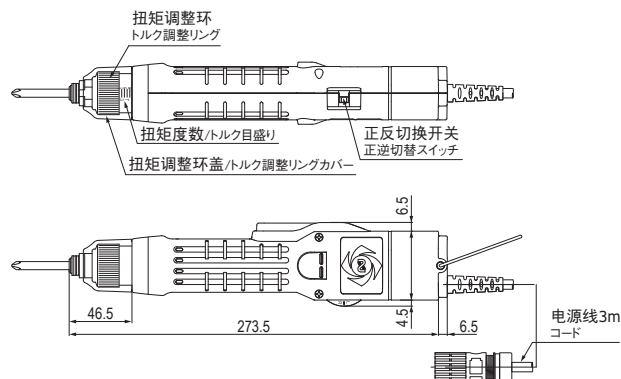


外形尺寸图 (単位:mm)

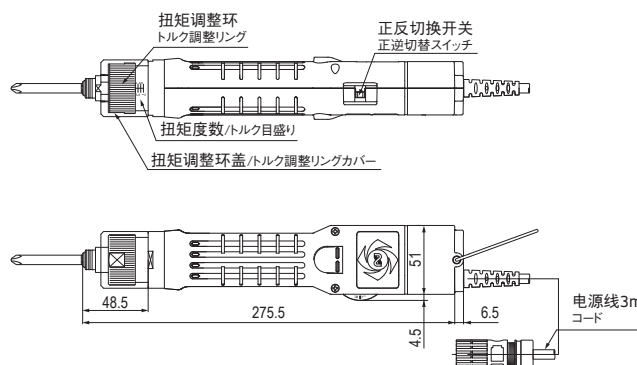
・DLV30A06P-SPC(AC)/DLV30A12P-SPC(AC)/DLV30A20P-SPC(AC)



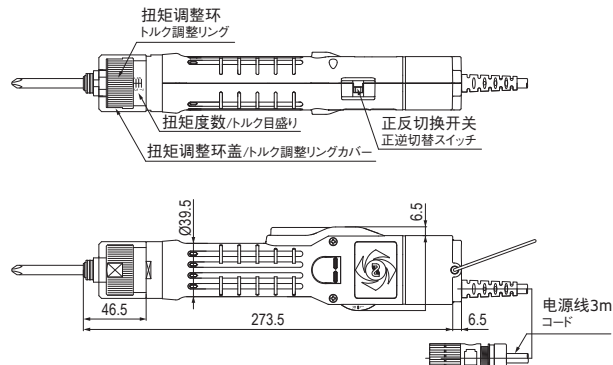
・DLV30A06L-SPC(AC)/DLV30A12L-SPC(AC)/DLV30A20L-SPC(AC)



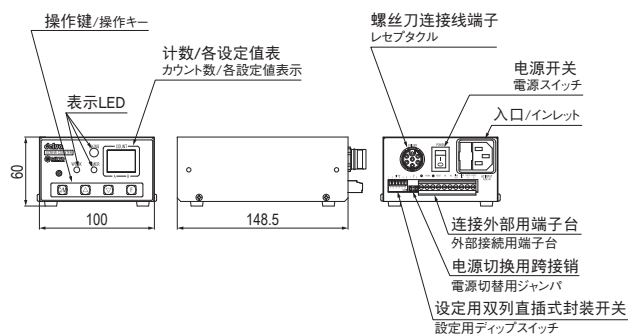
・DLV45A06P-SPC(AC)/DLV45A12P-SPC(AC)/DLV70A06P-SPC(AC)



・DLV45A06L-SPC(AC)/DLV45A12L-SPC(AC)/DLV70A06L-SPC(AC)



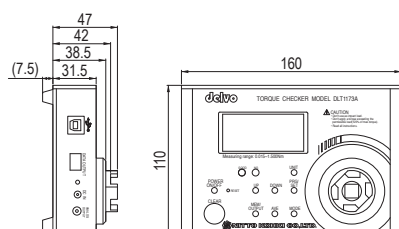
・DLR5040A-WC



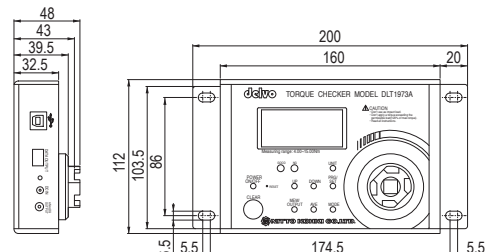
接线板规格/端子台仕様

No.	名称	内容	备注/備考	输入输出
1	⊕	+DC 24V	内置开关电源容量200 mA 最大 内蔵電源容量 MAX200mA	
2	WORK	工件信号 ワーク信号	当工件处于紧固位置时, 保持输入 ON 信号。 ワークセット中 ON信号入力	输入 入力
3	⊖	电源负极 電源マイナス側		
4	RESET	复位信号 リセット信号	DIP-SW4 设置为自动: 大于1 秒 オート設定時: 1秒以上ON信号入力 设置为手动: 大于3 秒 マニュアル設定時: 3秒以上ON信号入力	输入 入力
5	OK	OK 信号	信号保持为开, 直到工件被释放。 ワークリリースするまで ON	输出 出力
6	NG	NG 信号	信号保持为开, 直到工件被复位或按下复位开关。 ワーク再セットまたはリセットスイッチを押すまでON	输出 出力
7	LINK-OUT	断开联接 リンクアウト	从最后一个计数器连接到前面每个计数器的链接输入 最終カウンタより前段すべてのカウンタへ出力	输出 出力
8	LINK-IN	联接 リンクイン	自最后一个计数器的链接输出 最終カウンタより入力	输入 入力
9	PARTS_A	外部计数功能 A 外部カウント入力A	当拆除部件时, 输入ON 信号。	输入 入力
10	PARTS_B	外部计数功能 B 外部カウント入力B	部品取り出し時ON信号入力	输入 入力

・DLT1173A/DLT1673A



・DLT1973A

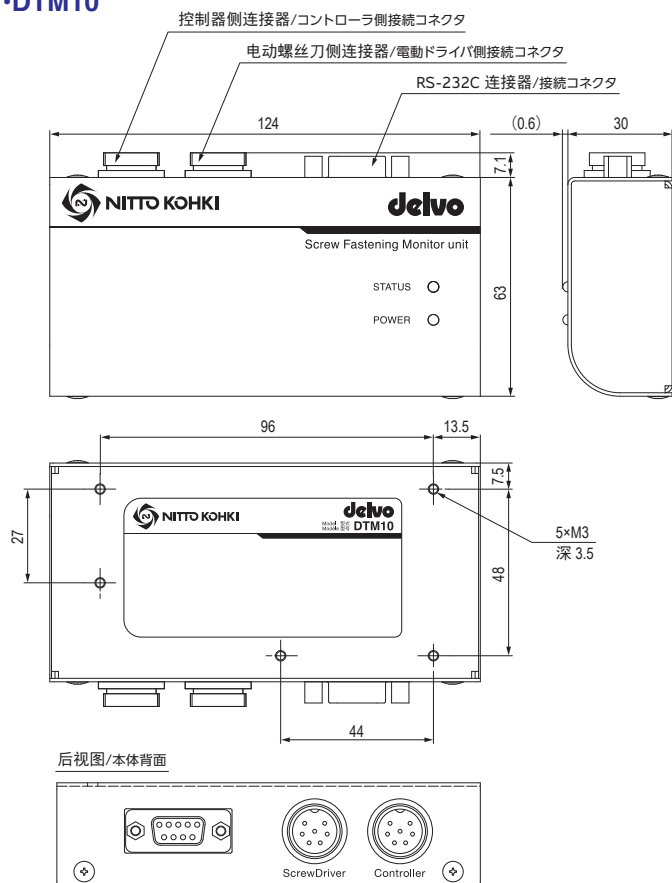


P30掲載

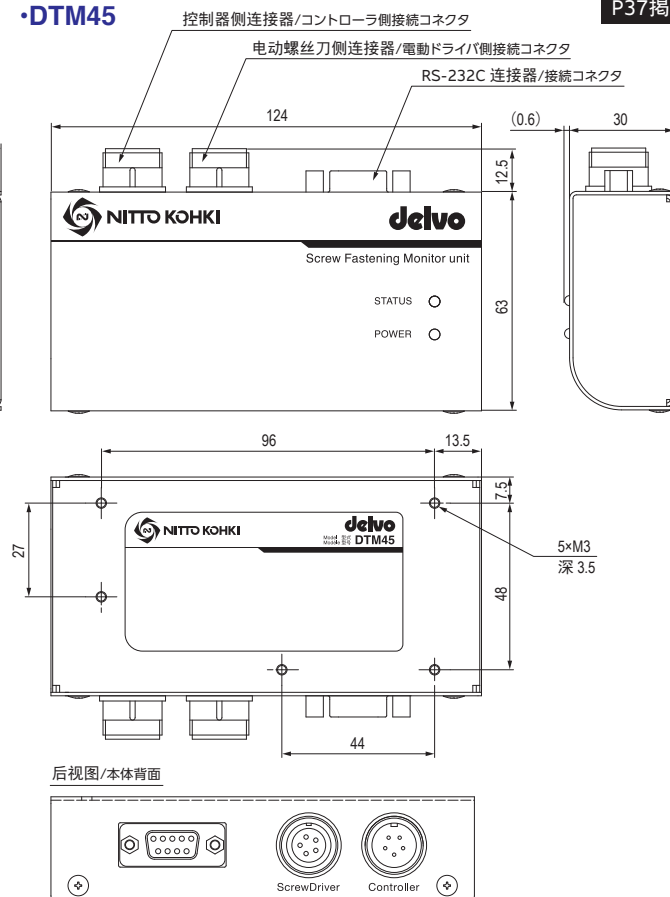
P32掲載

外形尺寸图 (单位:mm)

・DTM10

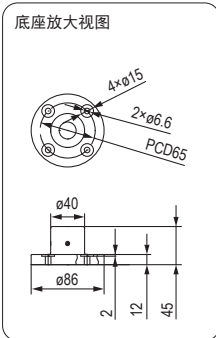
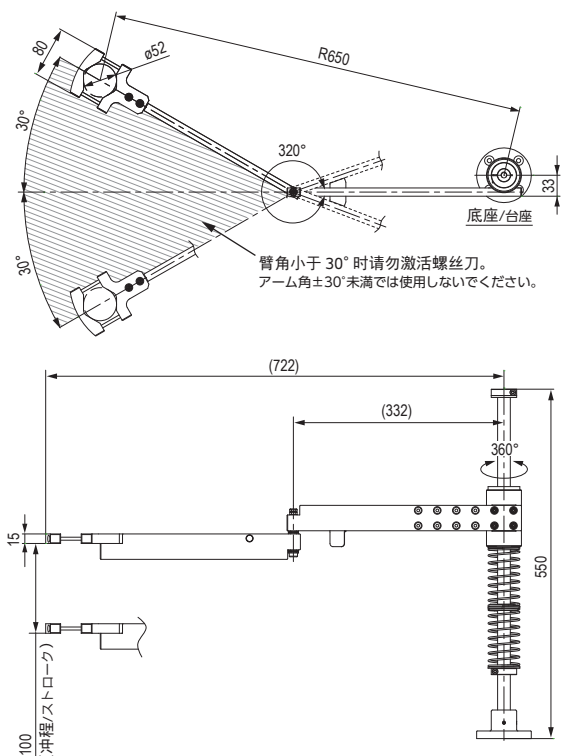


・DTM45

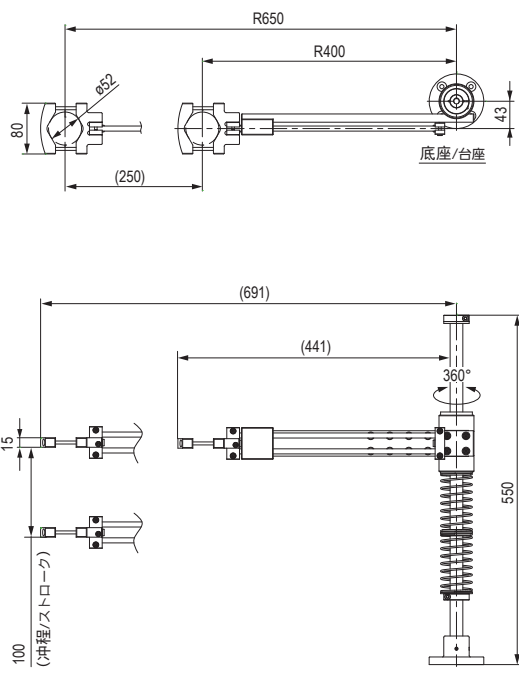


P37掲載

垂直型/垂直型 DRA-SW-650 (折叠式/スイングタイプ)



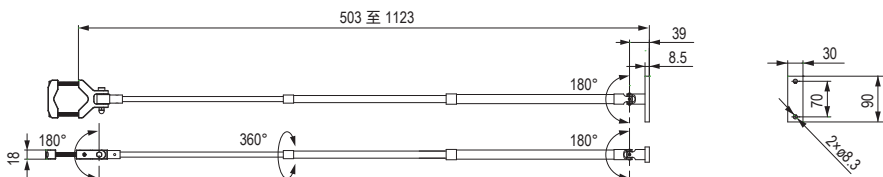
垂直型/垂直型 DRA-SL-650 (伸缩式/スライドタイプ)



P37掲載

延伸型/伸縮型

DRA-TS-1000 (折叠式/テレスコープタイプ)



NITTO KOHKI CO., LTD.

总部/研究所/ Head Office

2-9-4, Nakaikegami, Ota-ku, Tokyo 146-8555, Japan

Tel: +81-3-3755-1111 Fax: +81-3-3753-8791 E-mail: overseas@nitto-kohki.co.jp

Web www.nitto-kohki.co.jp/e/



ISO9001
JQA-2025
ISO14001
JQA-EM4057
总部/研究所

海外关联公司/办事处 (Overseas Affiliates / Offices)

NITTO KOHKI U.S.A., INC.

46 Chancellor Drive, Roselle, Illinois 60172, U.S.A.

For Tool

Tel: +1-630-924-9393 Fax: +1-630-924-0303

For CUPLA

Tel: +1-630-924-5959 Fax: +1-630-924-1174

For Pump

Tel: +1-630-924-8811 Fax: +1-630-924-0808

www.nittokohki.com/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH

Gottlieb-Daimler-Str. 10, 71144 Steinenbronn, Germany

Tel: +49-7157-989555-0 Fax: +49-7157-989555-40

www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH UK Branch

Unit A5, Langham Park Industrial Estate, Maple Road,
Castle Donington, Derbyshire DE74 2UT, United Kingdom

Tel: +44-1332-653800 Fax: +44-1332-987273

www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI CO., LTD. Bangkok Representative Office

2 Jasmine Building, 22nd Floor, Soi Prasarnmitr(Sukhumvit23),
Sukhumvit Road, North Klongtoey, Wattana, Bangkok 10110, Thailand

Tel: +66-2612-7388

Thai www.nitto-kohki.co.jp/network/th/

Vietnamese www.nitto-kohki.co.jp/network/vi/

NITTO KOHKI CO., LTD. India Liaison Office

14th Floor, Tower 5B, DLF Epitome, DLF Cyber City, Phase 3, Gurugram,
Haryana 122002, India

Tel: +91-124-460-7701

www.nitto-kohki.co.jp/network/

NITTO KOHKI CO., LTD. Singapore Branch

18, Kaki Bukit Road 3, #02-12, Entrepreneur Business Centre, Singapore 415978

Tel: +65-6227-5360 Fax: +65-6227-0192

www.nitto-kohki.co.jp/network/

NITTO KOHKI CO., LTD. Indonesia Representative Office

Plaza Marein 23rd Floor Jl. Jend. Sudirman Kav. 76-78, Jakarta 12910, Indonesia

Tel: +62-21-8065-7808

www.nitto-kohki.co.jp/network/id/

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY LTD

77 Brandl Street, Eight Mile Plains, Queensland 4113, Australia

Tel: +61-7-3340-4600 Fax: +61-7-3340-4640

www.nitto-australia.com.au/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.

Room 2602, Shanghai International Trade Centre,
No.2201 Yan An West Road, Shanghai 200336, China

Tel: +86-21-6415-3935 Fax: +86-21-6472-6957

www.nitto-kohki.cn/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD. Shenzhen Branch

Room 708, Building 1, Wanting Building, No. 2009 Baoyuan Road,
Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, China

Tel: +86-755-8375-2185 Fax: +86-755-8375-2187

www.nitto-kohki.cn/

日东工器省力机器贸易(上海)有限公司

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.

地址: 上海市长宁区延安西路2201号 上海国际贸易中心2602室 邮政编码200336

电话: 021-6415-3935 传真: 021-6472-6957

邮箱: sh-office@nitto-kohki.cn

www.nitto-kohki.cn



日东工器省力机器贸易(上海)有限公司 深圳分公司

地址: 深圳市宝安区宝源路2009号万庭大厦1栋708室 邮政编码518102

电话: 0755-8375-2185 传真: 0755-8375-2187

邮箱: szn-office@nitto-kohki.cn

销售代理商:

⚠ 为了您能正确安全的使用本公司的产品, 在使用前请务必仔细阅读“使用说明书”以及“注意书”。/正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」または「注意書」をよくお読みください。

本目录记载的®标记上的商标是中国日东工器株式会社的注册商标。/本カタログに記載されている®マークを付けた商標は、中国における日東工器株式会社の登録商標です。

本产品样本为2024年11月制作。如产品改良, 内容可能发生变化。恕不另行通知, 敬请谅解。/このカタログの記載内容は2024年11月現在のもので、改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。

Printed in China

24KCn-①