

# カタログご活用にあたって

## For better use of our Catalog

---

### 〈仕様に関して〉

当カタログに記載されている仕様は、お断りなしに変更する場合がありますので、予めご了承ください。当カタログに記載されている一部の製品の仕様に関しましては、都合によりその全てを記載できない場合がありますので、ご発注の際はお問い合わせ願います。

### 〈インフォメーション〉

- ご注文に際して、受注生産品と標準在庫品の区分がございますので、ご注意願います。
  - 印付型式
  - ポリゴンレーザスキャナ
- は、受注生産となります。  
上記以外は標準在庫品です。

当社総合カタログは、Vol.1, Vol.2 の二部構成としておりますが、本誌はセンサ製品・モータ製品を掲載している Vol.2 になります。

スイッチ・トリマポテンショメータ・アッテネータ・過電流保護素子などの製品をご覧になりたい場合は、別冊の Vol.1 をお取り寄せのうえ、ご確認ください。

### 〈For specifications〉

Specifications in this product catalog are subject to change without prior notice. Detailed specifications are omitted for some of the products due to limited space.

Please inquire and ask for individual specification sheets when ordering.

### 〈Information〉

- Please note that the following models with The products indicated by ↻ mark will be manufactured upon receipt of your order.

- ↻ mark models

- POLYGON LASER SCANNERS

Those without ↻ mark are standard stock items unless otherwise specified.

Our product catalog consists of two volumes.

This catalog, the second volume, carries product information on sensors and motors. Please see the first volume for other products such as switches, trimmers, attenuators, circuit protector and so on.

# ご注文に際してのお願い

## Note prior to placing order

本製品は、生命・身体に影響を与えるおそれのある機器または装置及び財産に損害を及ぼすおそれのある機器または装置（医療機器、防災機器、防犯機器、燃焼制御機器、インフラ制御機器、車両機器、交通機器、車載機器、航空機器、宇宙機器、および原子力関連機器等を含みますが、これらに限られません。）への使用を想定して設計されたものではありません。

上記の機器または装置への使用をご希望される場合は、必ず事前に弊社窓口までご相談下さい。保証内容は本書に記載のとおりとし、本書に合致しない設備や機器（制御システムを含む）への使用（以下「違反使用」といいます。）について貴社に損害が生じたとしても、弊社は一切責任を負いません。また、貴社が弊社製品を転売された場合において、第三者による違反使用によって第三者に損害が生じたとしても、弊社は一切責任を負わないものとし、仮に当該違反使用に関して弊社が第三者に対して損害賠償その他名目の如何を問わず金銭の支払いを行った場合には、弊社は貴社に対し、その全額について求償できるものとしします。

### 〈保証期間〉

本カタログに記載された製品の保証期間は、ご指定場所に納入後1年間とさせていただきます。なお、ここで言う保証は納入された製品単体の保証に限るもので、電池などの消耗品についてはこの範囲外とさせていただきます。

### 〈保証範囲〉

万一、保証期間中に本製品に弊社側の責による故障が生じた場合は、その製品の交換又は修理を無償にて速やかに行わせて頂きます。ただし、故障の原因が次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させて頂くものとしします。

- 本カタログ、取り交わした仕様書などに記載された以外の条件、環境、取扱いに起因する場合。
- 納入後に弊社以外による改造、調整、修理による場合。
- 弊社出荷後に実用化されていた科学、技術では予見する事ができなかった事由による場合。
- 天災、火災、その他不可抗力に起因する場合。

The product is not designed for use in equipment or devices that could have an impact on life or body, or those that could damage property (These include, but are not limited to, medical equipment, disaster prevention equipment, security equipment, combustion control equipment, infrastructure control equipment, vehicle equipment, transportation equipment, on-board equipment, aviation equipment, space equipment, and nuclear-related equipment).

If you want to use this product for any of the above-mentioned equipment or devices, be sure to contact our point of contact beforehand. The details of warranty shall be as per the descriptions in this document and we shall not be liable for any damage on you resulting from the use of any equipment or device (including control systems) which is not in accordance with this document (hereinafter referred to as "use in violation").

In the case where you resell our products, we shall not be liable for any damage on a third party resulting from use in violation by the third party, and even if we make payment to the third party in connection with such use in violation regardless of the name by which such payment may be called, we may demand the whole amount thereof from you.

### 〈Warranty Period〉

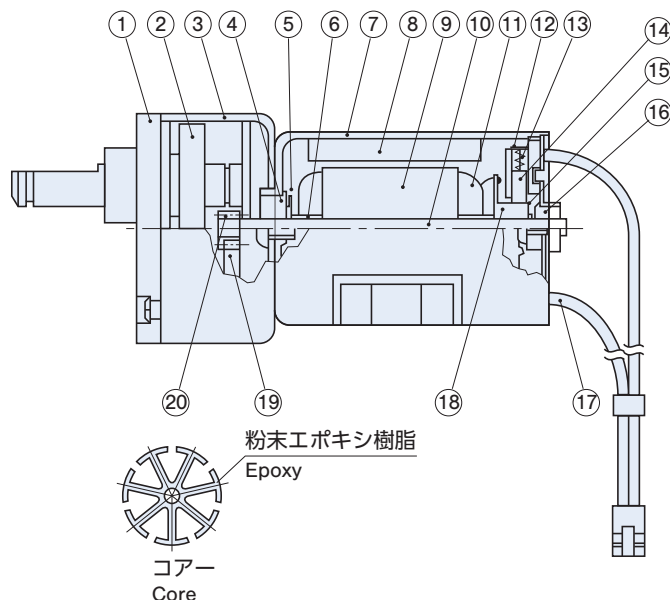
The warranty period is one year from the date of delivery. The warranty is only applicable to the product itself, not applicable to consumable products such as batteries and etc.

### 〈Warranty Coverage〉

If any malfunctions should occur due to our fault, NIDEC COMPONENTS warrants any part of our product within one year from the date of delivery by repair or replacement at free of charge. However, warranty is not applicable if the causes of defect should result from the following conditions:

- Failure or damages caused by inappropriate use, inappropriate conditions, and inappropriate handling.
- Failure or damages caused by inappropriate modifications, adjustment, or repair.
- Failure or damage caused by technically and Scientifically unpredictable factors.
- Failure or damage caused by natural disaster, fire or unavoidable factors.

### ■基本構造 BASIC CONSTRUCTIONS



名称		Part name		
①	フランジ	Flange	⑪ コイルワイヤ	Coil wire
②	ギヤブロックアッシ	Gear block assembly	⑫ ブラシホルダ	Brush holder
③	ギヤケース	Gear case	⑬ ブラシバネ	Brush spring
④	メタル	Metal	⑭ ブラシ	Brush
⑤	ワッシャ	Washer	⑮ オイルデフ	Oil differential
⑥	スリーブ	Sleeve	⑯ メタル	Metal
⑦	ケース	Case	⑰ リードワイヤ	Lead wire
⑧	マグネット	Magnet	⑱ コミテータ	Commutator
⑨	コアー	Core	⑲ 初段ギヤ	First stage gear
⑩	シャフト	Shaft	⑳ ピニオン	Pinion

### ■用語解説 GLOSSARY

#### ● 定格トルク

定格電圧と定格電流を加えた時に発生するトルク

#### ● 定格回転数

定格トルクを加えた時の回転数

#### ● 無負荷回転数

定格電圧を印加し、出力軸に負荷の無い状態での回転数

#### ● 瞬時最大電流

モータが 1 秒定格で許容できる最大電流でマグネットの減磁等の不具合の発生しない電流

#### ● トルク定数

モータに 1 A 通電した時、モータに発生するトルク

#### ● Rated torque

The torque generated when running at the rated voltage and rated current.

#### ● Rated revolutions per minute

The revolution when running at rated torque.

#### ● No load speed

Output shaft speed with no load when rated voltage is applied.

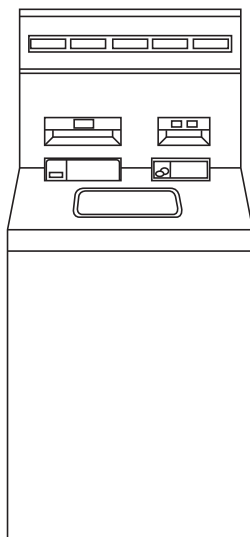
#### ● Momentary maximum current

The maximum current that can be tolerated for one second without demagnetizing the magnets or causing other damage.

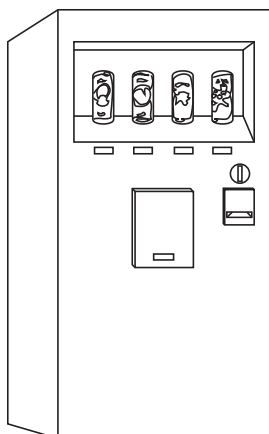
#### ● Torque constant

The torque generated by the motor when a current of 1 A is applied.

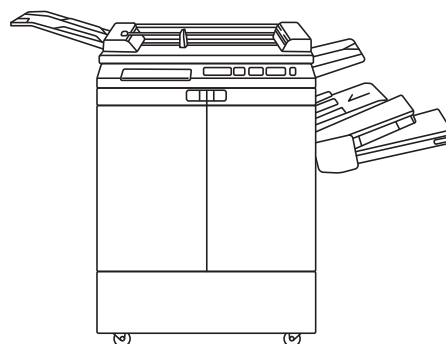
- キャッシュディスプレイの紙幣投入口シャッター開閉  
For actuation of front shutters of cash dispensers (ATM)



- 自動販売機の取り出し口への搬送用エレベータ  
Transport mechanism for vending machines



- コピー機の紙送り  
Paper feeder in copying machines



# HANDLING NOTES

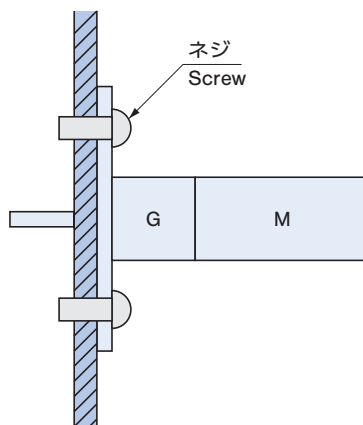
## DC GEARED MOTORS

# ご使用上の注意

- 減速比を増すことによって出力トルクも増加しますが、ギヤの材質等による強度は限界があり、ギヤードモータの起動トルクがギヤ強度保証値を越える場合、出力軸のロックは避けてください。
- 出力軸にベルト駆動またはカム方式による伝達方式を使用される場合、ギヤの軸受材料等によるPV値の問題が発生し、寿命に大きく影響しますので、十分ご注意ください。
- 出力軸への圧入部品はなるべく避けてください。
- 動作モードでのパルス駆動的な使用の場合、ギヤに必要以上の衝撃荷重が加わる恐れがありますので、ご注意ください。
- 納品致しましたDCギヤードモータの追加加工及び分解は絶対に行わないようお願い致します。特にシャフトのピン穴加工・切削加工等は性能の劣化を招く可能性がありますので、絶対に避けるようお願い致します。
- Increasing the reduction ratio produces increased torque, but there are limits to the strength of the material, so if the starting torque for the geared motor exceeds the guaranteed strength, avoid locking the output shaft.
- When using belts or cams to transmit the torque from the output shaft, problems can occur to the PV value of the gear shaft material drastically reducing the life, so due care is required.
- Avoid press fitting components to the output shaft.
- When using pulse drive in the operating mode, be careful to avoid applying unnecessary shock loads to the gears.
- Do not attempt to modify or disassemble the DC geared motors. In particular, pinholing or cutting the shaft will result in degraded performance and should be absolutely avoided.

## ■取付方法 INSTALLATION

### ● Attachment flange type



### ● Body attachment type

