

**MANUALE DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE  
MOTORI ELETTRICI CC serie EC - ND**

**INSTALLATION USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS  
EC - ND series DC ELECTRIC MOTORS**








<b>Indice</b>	<b>Index</b>	<b>Pagina Page</b>	
	Simboli utilizzati all'interno del manuale	Symbols used in the manual	2
<b>1.</b>	Dichiarazione di conformità UE	EU declaration of conformity	5
<b>2.</b>	Avvertenze generali sulla sicurezza	General safety warnigs	6
<b>2.1</b>	Premessa	Foreword	6
<b>2.2</b>	Avvertenze per la sicurezza e l'installazione e rischi residue	Safety and installation warnings and residual risks	7
<b>3.</b>	Campo di applicazione e ambito d'uso	Scope of application and use	9
<b>4.</b>	Installazione e messa in servizio	Installation and commissioning	10
<b>4.1</b>	Premessa	Foreword	10
<b>4.2</b>	Installazione meccanica	Mechanical installation	11
<b>4.3</b>	Installazione elettrica	Electric installation	12
<b>4.4</b>	Verifica della resistenza di isolamento	Checking the insulation resistance	13
<b>5.</b>	Ispezione e manutenzione	Inspection and maintenance	14
<b>6.</b>	Stoccaggio	Storage	15
<b>7.</b>	Smaltimento	Disposal	16
<b>8.</b>	Avvertenze per sicurezza bambini	Warning for child safety	16
<b>9.</b>	Collegamenti elettrici	Connection diagram	17
<b>10.</b>	Linee guida di assemblaggio	Assembly line guides	18
<b>11.</b>	Consumo spazzole	Brushes wear	20
<b>12.</b>	Consumo del collettore	Commutator wear	21
<b>13.</b>	Targhetta	Nameplate	22
<b>14.</b>	Dati tecnici	Technical data	23

## Simboli utilizzati all'interno del manuale

## Symbols used in the manual

SIMBOLO SYMBOL	SIGNIFICATO MEANING	CONSEGUENZA SE SI IGNORA POSSIBLE CONSEQUENCES
	<b>Pericolo di natura elettrica</b>	Indica il pericolo di elettrocuzione dovuta al motore elettrico, si riportano disposizioni da osservare tassativamente onde garantire l'incolumità delle persone
	<b>Electric danger</b>	<i>Indicates a risk of shock caused by the electric motor; the provisions set forth must be strictly observed, to guarantee people's safety</i>
	<b>Pericolo generico</b>	Indica il pericolo di danni dovuto ad un uso improprio e contengono disposizioni da osservare tassativamente onde garantire l'incolumità delle persone e/o evitare danni rilevanti alla macchina o all'impianto
	<b>General danger</b>	<i>Indicates a risk of damage due to improper use; the provisions set forth must be strictly observed to guarantee people's safety and/or prevent significant damage to the machine/system</i>
	<b>Pericolo termico</b>	Indica il pericolo di danni dovuti a contatto con superficie superiore a 50°C di temperatura.
	<b>Thermal danger</b>	<i>Indicates the danger of damage due to contact with surfaces above 50 ° C in temperature</i>

### 1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE

### 1. EU DECLARATION OF CONFORMITY

I motori elettrici a CC a magneti permanenti della serie EC-ND sono conformi ai requisiti essenziali della Direttiva Comunitaria EMC 2014/30/UE, e ROHS 2011/65/UE applicabili al prodotto e alle pertinenti normative di armonizzazione dell'Unione. Per le versioni di riferimento contattare il Servizio Tecnico Transtecno per richiedere la dichiarazione di conformità UE in versione ultima aggiornata.

*EC-ND series CC permanent magnets motors comply with the essential requirements set forth by Community Directive EMC 2014/30/EU and ROHS 2011/65/EU applicable to the product, and with the relevant Union harmonization. Contact Transtecno Technical Service to request the EU declaration of conformity in the latest updated version.*

**1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA UE**

**1. EU CONFORMITY DECLARATION**

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' UE (doc N.011\_22/1NR)**  
**EU DECLARATION OF CONFORMITY (doc N.011\_22/1NR)**

**Noi: Transtecno Srl**

*We: Transtecno srl*

**Indirizzo/Address: Via Caduti di Sabbiuno, 11/D-E - 40011 Anzola Emilia (BO) - ITALY**

**dichiariamo che l'oggetto della dichiarazione è il prodotto: Motori in corrente continua**

*declare that the object of the declaration is the product: DC electric motors*

**Modello: EC600, EC350, EC250, EC180, EC100, EC070, EC050, EC035, ND180, ND120**

**Model: EC600, EC350, EC250, EC180, EC100, EC070, EC050, EC035, ND180, ND120**

**Designazione completa/full code structure: ECxxx.yyy.zzz**

*EC/ND = tipo di motore/ type of motor*

*xxx = taglia motore da 600 a 035 come da precedente lista/motor size from 600 down to 035 as per previous list*

*yyy =*

240	24E	120	12E
24 Vdc	24 Vdc con predisposizione encoder/encoder ready	12 Vdc	12 Vdc con predisposizione encoder/encoder ready

*zzz =*

**EN 61000-6-1:2019**

**EN 61000-6-3:2021**

**EN 55014-1:2021**

**EN 55014-2:2021**

**La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto responsabilità esclusiva del fabbricante**

*This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.*

**Informazioni supplementari: la conformità è soggetto all'uso secondo le linee guida di montaggio.**

*Additional information: The compliance is subject to use in accordance with guidelines.*

Anzola Emilia, 28/11/2022

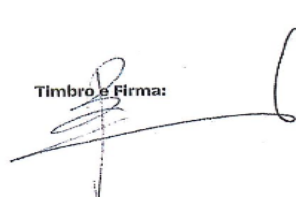
**Firmato a nome e per conto di/ Signed for and on behalf of: Transtecno Srl**

**Nome e Cognome/Name and Surname: Sergio Bisi**

**Funzione aziendale/Company's role: Direttore Ufficio tecnico /Tech office direc-**

**Timbro e Firma:**

tor

Timbro e Firma: 

## 2. AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA

### 2.1 Premessa

**Prima dell'installazione e messa in servizio si raccomanda di leggere attentamente il presente manuale e di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni in esso contenute.**

Il motore è destinato a essere incorporato in altri apparecchi o macchinari e non deve essere messo in funzione prima che questi siano dichiarati conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Tutte le operazioni, dal trasporto, all'installazione, messa in servizio e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato e qualificato nel rispetto di tutte le disposizioni legislative e norme tecniche vigenti e dalle prescrizioni in termini di sicurezza. Si considera personale specializzato e qualificato il personale che, per via della propria formazione professionale, esperienza e istruzione e per la conoscenza delle norme, delle direttive anti-infortunistiche e della situazione d'impresa, è autorizzato ad eseguire le necessarie operazioni disponendo di qualifiche conformi alla propria attività, che abbia ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti e che pertanto non abbia ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali.

Questo documento non esime dall'applicare tutte le norme tecniche specifiche del settore di applicazione del motore elettrico, o comunque di carattere generale per la sicurezza di persone, animali e cose secondo le normative della Comunità Europea.

E' altresì obbligatorio tenere conto:

- **condizioni ambientali nelle quali la macchina può essere utilizzata;**
- **obbligo di eseguire tutte le operazioni di manutenzione con la quasi-macchina spenta;**
- **obbligo di eseguire tutte le operazioni di movimentazione, stoccaggio, messa in funzione, manutenzione in prossimità di componenti elettrici munendosi dei DPI (scarpe anti-infortunistiche, guanti, tuta ed altri secondo la situazione).**

## 2. GENERAL SAFETY WARNINGS

### 2.1 Foreword

***Before installing and commissioning the motor, read this manual thoroughly and strictly observe all the provisions set forth.***

*The motor must be installed in other equipment/machines, and it should never be started before they are declared compliant with Machinery Directive 2006/42/CE.*

*All operations - from transport, to installation, commissioning and maintenance - should be performed by expert and qualified personnel, in compliance with all applicable regulatory and safety provisions and technical standards. "Expert and qualified personnel" means personnel that, due to their professional training, experience, instruction and knowledge of standards, anti-accident provisions and company situation, has appropriate qualifications, is authorized to perform the required operations, has been instructed on the equipment safe use and on the relevant dangers, and does not have limited physical, sensory and mental capacities.*

*This document does not exempt from applying all specific general technical standards for the electric motor application field, and/or general safety provisions for people, animals and objects, according to existing European Community legislation.*

*Make sure the motor is not a source of noise with unacceptable sound power level, according to EU directives.*

You also must be take care about:

- ***environmental conditions in which the machine can be used;***
- ***carry out all maintenance operations with the partly completed machine switched off;***
- ***carry out all handling, storage, commissioning and maintenance operations near electrical components wearing PPE (safety shoes, gloves, overalls and others according to the situation).***

## 2.2 Avvertenze per la sicurezza e l'installazione e rischi residui

Durante il funzionamento i motori presentano parti pericolose in movimento e con superfici molto calde, pertanto la rimozione delle necessarie protezioni elettriche e meccaniche, l'uso improprio o la non adeguata manutenzione possono causare danni a persone o cose. In caso di funzionamento anomalo (aumento di temperatura, rumorosità inusuale, ecc..) arrestare immediatamente la macchina.

## 2.2 Safety and installation warnings and residual risks

*When the motors are running, they have dangerous moving parts and very hot surfaces, therefore removing the required electric and mechanic guards, an improper use or insufficient maintenance may cause damages and/or injuries. In case of malfunction (temperature increase, unusual noise, etc.), stop the machine immediately.*



### Pericolo di scossa elettrica

Il motore è azionato da tensione elettrica non direttamente pericolosa. Tuttavia la rottura di componenti dell'alimentatore (nel caso il motore non sia alimentato da batteria) potrebbe portare tensione pericolosa ai morsetti, è quindi prudente evitare il contatto con parti che conducono elettricità (morsetti di alimentazione). L'arresto del motore non equivale alla separazione galvanica dal dispositivo di alimentazione.

Attività sulla macchina elettrica deve avvenire a macchina ferma e scollegata dall'alimentatore (compresi gli equipaggiamenti ausiliari). Installazione e lavori devono essere eseguiti esclusivamente con l'apparecchio scollegato dalla tensione di alimentazione e il motore fermo. Se sono presenti protezioni elettriche o termiche eliminare ogni possibilità di riavviamento improvviso attenendosi alle specifiche raccomandazioni sull'impiego delle varie apparecchiature.

Se il motore è trascinato diventa una dinamo e potrebbe generare un livello pericoloso di tensione; assicurarsi che non ci siano componenti che possano trascinare il motore.

E' obbligatorio installare una protezione contro le sovracorrenti e i sovraccarichi del motore elettrico, tramite l'utilizzo di relè amperometrico e teleruttore oppure con fusibili.

Nel capitolo 14 sono riportate le correnti nominali e di spunto per ogni motore; ciò consente all'installatore di dimensionare in maniera adeguata e sicura le protezioni contro i sovraccarichi o contro il cortocircuito.

E' obbligatorio prevedere un'adeguata protezione contro i fulmini.

### Danger of shock

*The motor is supplied by electrical voltage that is not directly dangerous. However, the breakage of power supply components (if the motor is not powered by the battery) could bring dangerous voltage to the terminals, it is therefore prudent to avoid contact with parts that conduct electricity (power terminals). Stopping the motor is not the same as galvanic separation from the power device.*

*Activities on the electric machine must take place with the machine stopped and disconnected from the power supply (including auxiliary equipment). Installation and work must only be carried out with the appliance disconnected from the supply voltage and the motor stopped. If there are electrical or thermal protections, eliminate any possibility of sudden restarting by following the specific recommendations on the use of the various equipment.*

*If the motor is dragged it becomes a dynamo and could generate a dangerous level of voltage; make sure that there are no components that can drag the motor.*

*It is mandatory to install a protection against overcurrents and overloads of the electric motor, through the use of an amperometric relay and contactor or with fuses.*

*Chapter 14 shows the rated and starting currents for each motor; this allows the installer to adequately and safely size the protections against overloads or short-circuits.*

*It is mandatory to provide adequate protection against lightning*



## In sintesi:

Osservare le 5 regole di sicurezza: 1. Scollegare dal dispositivo di alimentazione 2. Assicurare contro il reinserimento accidentale della tensione o trascinarsi 3. Verificare l'assenza di tensione 4. Collegare a terra la macchina 5. Coprire o delimitare le parti adiacenti sotto tensione.

### Pericolo di lesioni per componenti non fissati

Assicurarsi che sul motore non vi siano componenti non fissati. In caso contrario, tali componenti possono essere causa di lesioni durante il trasporto e i lavori di montaggio o durante il funzionamento. È vietato avviare il motore elettrico a vuoto con linguetta albero motore montata in quanto può essere proiettata nell'ambiente circostante durante la rotazione dell'albero.

Fissare i componenti, assicurare o rimuovere le linguette sugli alberi motori.

### Pericolo di lesioni per carichi pesanti

Durante le operazioni di trasporto e montaggio tenere conto del peso del motore. Azioni improprie possono provocare la caduta oppure l'oscillazione incontrollata del motore che a loro volta possono essere causa di lesioni fisiche gravi o letali.

La gamma EC-ND comprende motori di dimensioni e masse diverse. Valutare la massa prima della movimentazione. Indossare scarpe antinfortunistiche e guanti protettivi. QR Q # r o n y d u h # # p r w u h # g d e f d y r # g # d d p h q 0 w d } l r q h # g d l # w u p l r d d # # r # g d e h u r # # h # j h f h v d u l r # # p 0 e u d j d u h # g # # X" il corpo della cassa con una cinghia di adeguata robustezza oppure utilizzare il foro filettato in cima all'albero per inserimento di un golfare. Si possono anche utilizzare i fori filettati della flangia. Spostare il motore in maniera lenta e senza accelerazioni brusche. Non sostare sotto al motore durante la sua movimentazione.

### Pericolo di ustioni

La superficie del motore può raggiungere temperature superiori ai 70°C. Toccando il motore è possibile procurarsi ustioni locali nelle parti del corpo interessate dal contatto.

## In summary:

Observe the 5 safety rules: 1. Disconnect it from the voltage supplier 2. Prevent accidental restart from voltage or dragging 3. Make sure there is no voltage 4. Connect the grounding wires to the machine 5. Cover or close off adjacent live components.



### Danger of injuries due to unfastened components

Make sure there are no free components on the motor. Otherwise, these components may cause injuries during transport, assembly or operation.

Do not start the motor off-load with the motor shaft key fitted: it could be projected into the surrounding environment when the shaft rotates. Fasten or remove the components; secure or remove the keys on the motor shafts.

### Danger of injuries due to heavy loads

During transport and assembly operations, take the motor weight into consideration. Any improper movement may cause the motor to fall or swing uncontrolled, and, in turn, cause severe or deadly injuries.

The EC-ND range includes motors of different sizes and masses. Evaluate the mass before handling. Wear safety shoes and protective gloves. DO NOT lift motor by power cord, terminals, or shaft. If necessary, sling the case body in an "X" shape with a strap of adequate strength or use the threaded hole at the top of the shaft to insert an eyebolt. The threaded holes in the flange can also be used. Move the engine slowly and without sudden accelerations. Do not stand under the motor during its handling.



### Danger of burning

The motor surface can reach a temperature higher than 70°C.

Touching the motor may cause local burning.



## Pericolo di lesioni per elettrocuzione

Sebbene il pericolo di scossa elettrica sia improbabile, tuttavia si consiglia di installare a monte dell'alimentatore un dispositivo che assicuri la disconnessione della rete omipolare dall'alimentatore del motore. Durante le operazioni di rotazione manuale è obbligatorio l'utilizzo di tale sezionatore.

Il quadro elettrico del motore deve essere lucchettabile al fine di evitare il riarmo non previsto alla rete elettrica dell'alimentatore.

## Danger of injuries due to electric shocks

*Although the danger of electric shock is unlikely, it is still recommended to install a device to ensure disconnection of the voltage supplier from the all-pole network upstream of the power supply.*

*During manual rotation operations, use this cutoff device. The motor electric panel must be padlockable, to prevent the accidental mains connection of the voltage supplier.*

### Fonti di pericolo

Tutte le fonti di pericolo vanno adeguatamente segnalate con indicazioni grafiche, quali ad esempio rumore elevato, temperatura, organi in movimento. In particolare **l'integratore ha l'obbligo** di applicare sull'installazione finale della macchina il pittogramma di pericolo di ustione sul corpo motore, in un punto visibile.



### Sources of danger

*All sources of danger should be suitably signalled with graphic indications, such as voltage, excessive noise, temperature, moving parts.*

*Moreover, the machine manufacturer is required to apply the burn hazard pictogram on the motor body in a visible point on the final installation of the machine.*



## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE E AMBITO D'USO

Le seguenti istruzioni si applicano ai motori elettrici CC a magneti permanenti della serie:

- EC
- ND

nella loro versione base, oppure con freno (BR), in protezione IP66 o con encoder.

Informazioni aggiuntive devono essere richieste al Servizio Tecnico Transtecno in caso di motori in esecuzione speciale o con varianti costruttive (cioè diverse da come descritto nei cataloghi e/o nelle relative offerte).

I motori elettrici sono progettati e costruiti per funzionare, in accordo con i dati di targa, in ambienti con una temperatura compresa tra -15°C e +40°C (EN60034) e altitudine massima di 1000m sul livello del mare, l'inosservanza delle istruzioni del presente manuale e delle norme di riferimento può rendere il motore non idoneo all'utilizzo.

## 3. SCOPE OF APPLICATION AND USE

*The following instructions apply to CC electric motors belonging to:*

- EC series
- ND series

*in their basic versions, or with brake (BR), in IP66 protection or with encoder.*

*For additional info on special motors or versions (i.e. different than those described in the catalogues and/or related offers), contact Transtecno Technical Service.*

*Electric motors are designed and manufactured to operate - in compliance with plate data - in environments with a temperature comprises between -15°C and +40°C (EN60034) at a maximum altitude of 1000 m above sea level; the failure to comply with the instructions herein and the reference Standards could make the motor unsuitable for use.*

Si invita, comunque a contattare il Servizio Tecnico di Transtecno nel caso in cui il motore elettrico debba operare a temperatura ambiente inferiore a 0°C.

Non utilizzare il motore elettrico in condizioni ambientali incompatibili col grado di protezione IP specificato nella targhetta.

È vietato l'impiego dei motori elettrici oggetto del presente manuale in aree con atmosfere potenzialmente esplosive o in ambito ATEX.

**I motori della serie EC-ND non sono idonei per uso in ambiente ATEX.**

*If the electric motor must operate at ambient temperature lower than 0°C, contact Transtecno Technical Service.*

*Do not use the electric motor in incompatible environmental conditions, as specified on the plate IP degree of protection.*

*Do not use the electric motors described in this manual in potentially explosive atmospheres or ATEX areas.*

***EC-ND series motors are not suitable for use in ATEX environments.***

## 4. INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

### 4.1 Premessa

Controllare che le condizioni di alimentazione, montaggio e servizio corrispondano a quanto indicato in targa e descritto nella documentazione tecnica.

Il motore elettrico non è dotato di protettore termico di tipo bimetallico PTO come standard ed è compito dell'installatore provvedere alla protezione da sovratemperatura.

Prima della messa in servizio del motore elettrico controllare lo stato di conservazione generale delle parti meccaniche e verificare l'assenza di danni nel motore. Non è consentita la messa in funzione di un motore danneggiato.

## 4. INSTALLATION AND COMMISSIONING

### 4.1 Foreword

*Make sure the power supply, installation and service conditions match those indicated on the plate and described in the technical documents.*

*The electric motor is not equipped with PTO bimetallic thermal protector, and it is the installer's duty to provide protection against overheating.*

*Before commissioning the electric motor, check the general conditions of the mechanical parts, and make sure the motor is not damaged. If the motor is damaged, do not start it.*

## 4.2 Installazione meccanica

I motori possono essere movimentati individualmente sollevandoli con fasce o cinghie se il peso lo richiede. È vietato movimentare il motore dall'albero o dal coperchio della scatola morsettiera.

Fissare il motore nella sede prevista in maniera adeguata.

È vietato alimentare il motore se non è collegato in maniera sicura alla meccanica della macchina.

Per il fissaggio dei fori filettati (flangia B14) scegliere accuratamente la lunghezza delle viti di fissaggio che deve essere tale da garantire un tratto di filetto con sufficiente presa, ma non tanto da sbordare dallo spessore o non assicurare il corretto fissaggio del motore.

In caso di applicazione di carichi radiali e assiali, contattare il Servizio Tecnico Transtecno.

I motori sono disponibili nella versione TENV, raffreddati per convezione naturale, per i quali è necessario riferirsi al servizio previsto S2 dichiarato in targa.

Il motore deve essere posizionato in modo che sia garantito un ampio passaggio d'aria per il raffreddamento.

Pertanto è necessario evitare che non insorgano situazioni che compromettano il regolare smaltimento del calore:

- strozzature nei passaggi dell'aria dell'applicazione;
- fonti di calore nelle vicinanze tali da influenzare la temperatura sia dell'aria di raffreddamento sia del motore (per irraggiamento);
- in generale, casi di insufficiente circolazione d'aria o applicazioni che compromettano il regolare scambio termico.

È proibito togliere eventuali ripari: il copri albero (laddove il motore abbia la bisporgenza) con motore collegato all'alimentatore; è proibito toccare i terminali o i connettori del cavo elettrico col motore sotto tensione.

È proibito alimentare il motore a vuoto senza il cappuccio di protezione dell'albero; pericolo di eiezione della chiavetta.

## 4.2 Mechanical installation

*Motors can be handled individually, by lifting it with straps or belts, if their weight is excessive. Do not handle the motor holding it only from input shaft or terminal box cover.*

*Fasten the motor in its seat.*

*Do not power the motor if it's not securely connected to the machine mechanics.*

*To fasten the threaded holes (flange B14), choose the length of the fastening screws carefully to ensure a sufficient thread grip, but not so much as to protrude from the thickness or not ensure the correct fixing of the motor.*

*In case of radial and axial loads, contact Transtecno Technical Service.*

*Motors are available in the TENV version, cooled by natural convection, for which it is necessary to refer to the expected service S2 declared on the plate.*

*Position the motor so that a large air intake is ensured for cooling.*

*Therefore, you need to prevent any situation that may affect regular heat dissipation:*

- *bottlenecks in the application air intakes;*
- *heat sources nearby that may affect the cooling air and motor temperature (by irradiation);*
- *in general, insufficient air circulation or applications that compromise the regular heat exchange.*

*It is forbidden to remove any guards: the shaft cover (where the motor has a double protrusion) with the motor connected to the voltage supplier; it is forbidden to touch the terminals or connectors of the electric cable with the motor energized.*

*It is forbidden to run the motor without load without the shaft protection cap; key ejection hazard.*

Rimuovere eventuali bloccaggi o protezioni usate per il trasporto (come ad esempio protezione estremità di uscita albero motore) e verificare che l'albero motore ruoti liberamente nella sua sede.

Per preservare il grado di protezione IP66 nei motori EC assicurarsi che la guarnizione sia integra.

La compromissione del grado di protezione IP a causa di anelli di tenuta dell'albero danneggiati può compromettere l'incolumità delle persone e provocare lesioni gravi e danni materiali.

Assicurarsi che il motore non sia fonte di rumore e vibrazioni con potenza acustica e meccanica inaccettabile secondo direttive comunitarie UE.



*Remove any blocks or guards used for transport (such as the motor shaft exit end guard) and check that the motor shaft can rotate freely in its seat.*

*In order to preserve the IP66 degree of protection in EC motor, make sure that the gasket is in perfect conditions.*

*If the IP degree of protection is compromised due to damaged shaft sealing rings, this may affect people's safety and cause severe injuries and damages.*

*Make sure the motor is not source of noise and vibrations with unacceptable acoustic and mechanical power according to EU directives.*

### 4.3 Installazione elettrica

Verificare che i connettori elettrici siano correttamente serrati. Dimensionare correttamente i cavi di alimentazione. Per il corretto dimensionamento dei cavi elettrici fare riferimento ai dati di assorbimento a 12 o 24 Vcc dei motori indicati a catalogo nella sezione Dati Tecnici ([www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)) oppure contattare il Servizio Tecnico Transtecno.

I dati elettrici sono presenti anche nel presente manuale al capitolo 14.

### 4.3 Electric installation

*Check that the electric connectors are correctly tightened. Choose the power supply cables size accordingly. When choosing the electric cable size, refer to the 12Vdc or 24Vdc absorption data for the motors, listed in the Technical Data section ([www.transtecno.com](http://www.transtecno.com)) or contact Transtecno Technical Service.*

*The electrical data is also present in this manual in chapter 14.*

Il motore non funziona con tensione direttamente pericolosa per la salute. Per tale motivo non compare la predisposizione per la vite di terra.

Tuttavia è cosa gradita se l'installatore decide di mettere a terra la quasi-macchina utilizzando una vite del motoriduttore



*The motor does not operate with voltage that is directly dangerous to health. For this reason the predisposition for the earth screw does not appear.*

*However, it is appreciated if the installer decides to ground the partly completed machine using a gearmotor screw*



Installare a monte dell'alimentazione un dispositivo che assicuri la disconnessione dell'alimentatore dalla rete, con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III, le istruzioni devono indicare che tali dispositivi di disconnessione devono essere incorporati nella rete di alimentazione conformemente alle regole di installazione.

Verificare che i terminali elettrici siano collegati correttamente secondo le indicazioni riportate nel paragrafo "Collegamenti elettrici".

Gli scostamenti dell'alimentatore dai valori nominali di tensione aumentano il riscaldamento e influenzano la compatibilità elettromagnetica.

Per eventuali informazioni in merito alla tensione di picco o al massimo gradiente di tensione accettabile, contattare Transtecno

*Install a device upstream of the voltage power supplier that ensures disconnection of the power supply from the network, with an opening distance of the contacts that allows complete disconnection under the conditions of overvoltage category III, the instructions must indicate that these disconnection devices must be incorporated into the supply network in accordance with the installation rules.*

*Check that the electrical terminals are connected correctly according to the indications given in the "Electrical connections" paragraph.*

*Deviations of the power supply from the voltage ratings increase heating and affect EMC.*

*For any information regarding the peak voltage or the maximum acceptable voltage gradient, contact Transtecno*



Verificare che il motore non abbia parti danneggiate, in caso di rilevamento delle stesse e/o valori di targa che non corrispondono esattamente all'uso o all'ambiente, non mettere in servizio il motore elettrico.

*Make sure the motor is not damaged in any of its parts; in case of damage and/or plate values that do not match the use/environment, do not start the electric motor.*

#### 4.4 Verifica della resistenza di isolamento

Controllare la resistenza di isolamento prima della messa in servizio, dopo un lungo periodo di fermo o immagazzinamento quando si sospetti la presenza di umidità negli avvolgimenti. Tipicamente la resistenza di isolamento non deve essere  $< 1M\Omega$ , misurata applicando una tensione continua di almeno 500V tra i terminale e verso terra.

#### 4.4 Checking the insulation resistance

*Before commissioning the motor, after an extended period of stop or storage, or if you suspect moisture in the windings, check the insulation resistance. Typically, the insulation resistance must not be  $< 1M\Omega$ , measured by applying a direct voltage of at least 500V between the terminals and towards earth.*

## 5. ISPEZIONE E MANUTENZIONE

Prima di procedere a qualsiasi intervento sul motore, assicurarsi che la tensione di alimentazione sia fisicamente sezionata con sicurezza onde evitare riavviamenti accidentali, che il motore sia a temperature accettabili e non pericolose al contatto, che le parti mobili siano ferme e non soggette a trascinamento da parte di altri componenti.

Dopo il distacco dalla tensione di alimentazione, le parti che conducono tensione e le connessioni dei conduttori non vanno toccate subito. Qualsiasi attività di ispezione e manutenzione deve essere effettuata solo da personale qualificato e a conoscenza di tutte le normative relative al collegamento e all'uso è autorizzato a operare su questi motori.

Utilizzare scarpe antinfortunistiche e guanti

Si raccomanda di ispezionare il motore e prevedere verifiche periodiche, con una frequenza di controllo non superiore ad 1 anno e/o non superiore a 2000 ore di funzionamento. Sostituire le parti accessibili che siano consumate o danneggiate, pulire la superficie del motore, controllare lo stato dei ripari. Contattare Transtecno in caso non sia possibile.

Verificare che le caratteristiche dell'ambiente di utilizzo non siano mutate rendendo il motore inadeguato o pericoloso.

## 5. INSPECTION AND MAINTENANCE

*Before performing any intervention on the motor, make sure the power voltage has been physically and safely cut-off, to prevent any accidental restart, that the motor temperature is acceptable and not dangerous to touch, and that moving parts have stopped and are not being dragged by other components.*

*When cutting off the voltage supply, do not touch any conductive parts and conductor connections right away. Any inspection and maintenance operation should only be performed by qualified personnel, with knowledge on the connection and use, and authorized to work on these motors.*

*Use safety shoes and gloves*

*It is recommended to inspect the motor and plan periodic checks, with a check frequency not exceeding 1 year and/or not exceeding 2000 hours of operation. Replace accessible parts that are worn or damaged, clean the motor surface, check the condition of the guards. Contact Transtecno if this is not possible. Check that the characteristics of the environment of use have not changed making the motor unsuitable or dangerous.*



Si consiglia di operare come segue:

- Controllare che il funzionamento sia regolare, senza vibrazioni o rumori anomali e gli assorbimenti entro i valori di targa
- Mantenere il motore pulito, è necessario verificare sempre che non ci siano ostruzioni al corretto smaltimento del calore
- Verificare lo stato meccanico generale
- Nella versione IP66 ingrassare il paraolio in caso di sibili da sfregamento dello stesso (senza forzare la molla).
- E' consigliata una frequenza di controllo dell'integrità delle spazzole una volta/anno oppure dopo 2000 ore di funzionamento (eccetto che per la versione IP66). In caso di dubbi, contattare il Servizio Tecnico Transtecno.
- Verificare lo stato dei connettori oppure dei terminali di fissaggio
- In caso di dubbi sull'integrità dell'isolante, non dare corrente e contattare il Servizio Tecnico Transtecno.

You should proceed as follows:

- Check the regular operation, without vibration or anomalous noise and absorption within the plate values
- Keep the motor clean; it is always necessary to check that there are no obstructions to the correct dissipation of heat
- Check the general mechanical conditions
- In the IP66 version, grease the oil seal in the event of hissing noises from rubbing (without forcing the spring).
- It is recommended to check the integrity of the brushes once a year or after 2000 hours of operation (except for the IP66 version). In case of doubts, contact the Transtecno Technical Service.
- Check the condition of the connectors or of the fixing terminals
- In case of doubts about the integrity of the insulation, do not apply electricity and contact the Transtecno Technical Service.

## 6. STOCCAGGIO

## 6. STORAGE



Immagazzinare il motore in un ambiente asciutto, pulito e privo di polveri e ad una temperatura compresa tra -25°C e +55°C (EN60204). Consigliamo di non scendere sotto zero per la condensa. Durante l'immagazzinamento il motore non deve essere sottoposto a vibrazioni esterne onde evitare danni ai cuscinetti. Per periodi di stoccaggio superiori ad 1 anno, verificare lo stato dell'anello di tenuta all'atto della messa in servizio (per la versione IP66).

Dopo un lungo periodo di immagazzinamento fare i controlli del paragrafo 4.4 prima di installare il motore. In caso di dubbi, contattare Transtecno.

Store the motor in a dry, clean and dust-free environment and at a temperature between -25°C and +55°C (EN60204). We recommend not going below zero due to condensation. During storage, the motor must not be subjected to external vibrations to avoid damage to the bearings. For storage periods longer than 1 year, check the condition of the sealing ring when commissioning (for the IP66 version).

After a long period of storage, carry out the checks in paragraph 4.4 before installing the motor. If in doubt, contact Transtecno



## 7. SMALTIMENTO

Smaltire il motore elettrico in base alla natura del materiale e tenendo conto delle normative vigenti nel paese di installazione, rispettando le disposizioni locali più recenti.



Il simbolo qui riprodotto compare sull'etichetta del motore elettrico e indica che esso è un AEE (apparecchiatura elettrica elettronica) e che deve essere smaltito correttamente a fine vita.

Il motore si compone di materiali nobili e riciclabili e devono essere conferiti agli appositi smaltitori e consorzi. Il motore contiene rame (circa 30%), ferro (circa 50%), alluminio (circa 15%). L'imballo si compone di elementi di massa minore ma che devono ugualmente essere smaltiti correttamente:

materiali assimilabili ai plastici (cellophane, polistirolo, sacchetto) ed eventualmente cartone.

E' fatto divieto di gettare il motore elettrico ed i componenti dell'imballo nei rifiuti indifferenziati.

Transtecno aderisce al consorzio ECOEM.

## 8. AVVERTENZA PER SICUREZZA BAMBINI (EN60335)

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

## 7. DISPOSAL

*Dispose of the electric motor based on its materials and in accordance to the latest local regulations in force in the country of installation.*

*This symbol shown on the electric motor label indicates that it is an EEE (electric & electronic equipment) waste, and it should be correctly disposed of at the end of its life.*

*The motor comprises noble and recyclable materials that must be disposed of by special disposal companies. The motor contains: copper (about 30%), iron (about 50%), aluminium (about 15%). The packaging contains less materials, which, nevertheless, should be correctly disposed of: plastic-like materials (cellophane, polystyrene, bag) and possibly cardboard. Do not dispose of the electric motor and packaging components in mixed waste.*

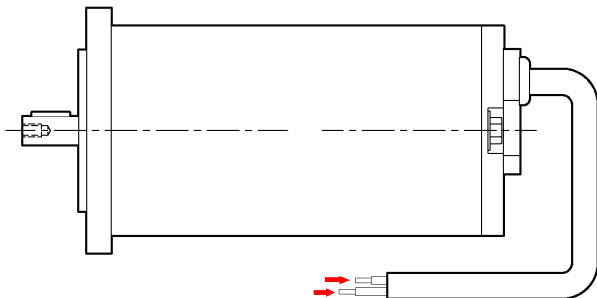
*Transtecno is part of the ECOEM Consortium.*

## 8. WARNING FOR CHILD SAFETY (EN60335)

*The appliance can be used by children under 8 years of age and by people with reduced physical, sensory or mental abilities, or without experience or necessary knowledge, provided that they are under surveillance or after they have received instructions relating to the safe use of the appliance and an understanding of the dangers inherent in it. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance intended to be carried out by the user must not be carried out by children without supervision.*

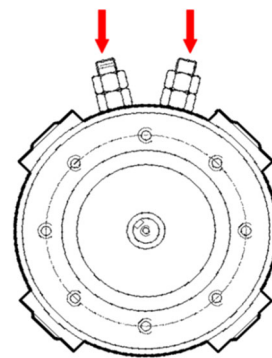
## 9. COLLEGAMENTI ELETTRICI

I motori EC-ND sono riconducibili a due diverse configurazioni, con cavi o con terminali a vite, in entrambi i casi i due poli sono differenziati da colori (nero e rosso). Collegare i poli di alimentazione ai terminali dei cavi o ai terminali a vite del motore. Attenzione al verso: invertire la polarità significa invertire il senso di marcia. Se in ambiente umido, proteggere i terminali. Non toccare i terminali con corpi metallici quando alimentati.

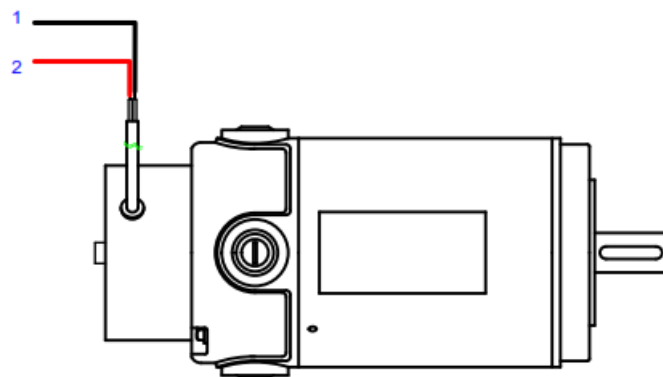


## 9. CONNECTION DIAGRAM

EC-ND motors can be divided into two different configurations, with cables or with screw terminals, in both cases the two poles are differentiated by colors (black and red). Connect the power poles to the wire terminals or screw terminals of the motor. Pay attention to the direction: inverting the polarity means inverting the direction of running. If in humid environment, protect the terminals. Do not touch the terminals with metal bodies when powered.



### Freno di stazionamento



### Parking brake

Alcuni modelli esistono nella versione con freno di stazionamento

Alimentare il polo negativo (1) e positivo (2). Il verso della polarità è indifferente.

Per il filtro EMC della versione con freno, fare riferimento agli stessi filtri delle pagine successive

Avvertenza di sicurezza:

**il freno di stazionamento non è un sistema di sicurezza.**

Alimentare alla tensione indicata in targhetta sul freno  
Assicurarsi che il freno sia attivo prima di alimentare il motore.

Some models are equipped with parking brake

Supply the negative (1) and positive (2) pole. The direction of the polarity is indifferent.

For the EMC filter of the version with brake, refer to the same filters on the following pages

Safety Warning:

**the parking brake is not a safety system.**

Supply at the voltage indicated on the plate on the brake

Make sure the brake is active before powering up the motor.

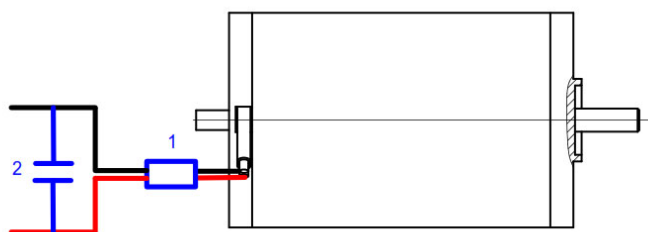
## 10. LINEE GUIDA DI ASSEMBLAGGIO

Per adeguata conformità alle norme EMC, i motori EC-ND sono conformi se dotati dei seguenti elementi di filtraggio. Il filtro definitivo sarà da stabilire a cura del costruttore della macchina e sulla macchina completa. Tuttavia i dati che qui riportiamo sono ottimi punti di partenza per la ricerca del filtro che farà il costruttore della macchina.

## 10. ASSEMBLING GUIDE LINES

*For proper compliance with EMC standards, EC-ND motors are compliant when equipped with the following filter elements. The final filter will be established by the machine manufacturer and on the complete machine. However, the data that we report here are excellent starting points for the search for the filter that the machine manufacturer will make.*

### EC035-EC050-EC070-EC078



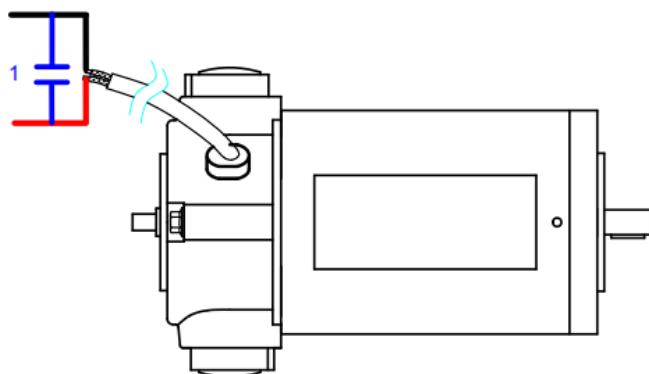
**1:** Ferrite WE codice 74271221 o equivalente. Su entrambi i fili di alimentazione. 2 giri

**2:** condensatore 1 uF tra positivo e negativo, non oltre 20 cm dal corpo motore. tensione consigliata, 50V o superiore.

**1:** Ferrite WE Part No. 74271221 or equivalent. On both power wires. 2 turns

**2:** 1uF capacitor between positive and negative, no more than 20cm from the motor body. recommended voltage, 50V or higher.

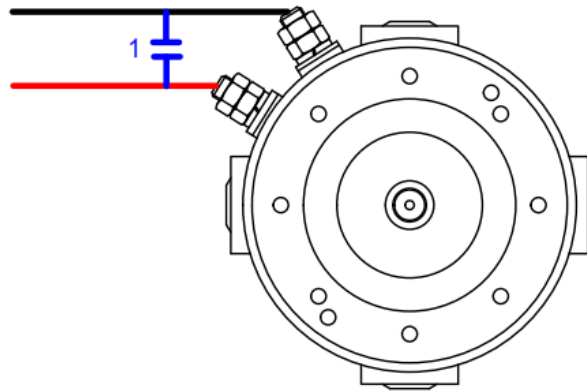
### EC100-EC180



Condensatore 1 uF tra positivo e negativo, non oltre 100 cm dal corpo motore. tensione consigliata, 50V o superiore.

*1 uF capacitor between positive and negative, no further than 100 cm from the motor body. recommended voltage, 50V or higher.*

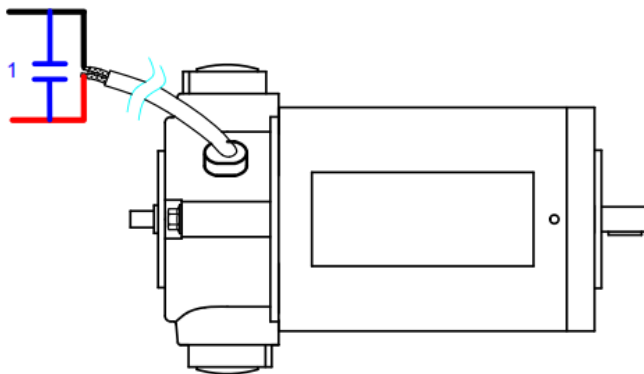
### EC250-EC350-EC600



Condensatore unico o composto di 4 uF posto tra positivo e negativo, non oltre 10 cm dai terminali: tensione consigliata 50V o superiore.

*Single or composite capacitor of 4 uF placed between positive and negative, no more than 10 cm from the terminals: recommended voltage 50V or higher.*

### ND120-ND180



condensatore 1 uF tra positivo e negativo, non oltre 100 cm dal corpo motore. tensione consigliata, 50V o superiore.

*1 uF capacitor between positive and negative, no further than 100 cm from the motor body. recommended voltage, 50V or higher.*

## 11. CONSUMO SPAZZOLE

Le spazzole ed il collettore sono parti soggette a consumo significativo nei motori C.C.

I motori EC100-180-250-350-600 (non in versione IP66) e ND consentono accesso alle spazzole.

Si consiglia di controllare la lunghezza delle spazzole ogni 500 ore (max ogni 2000 ore)

Si consiglia di controllare il diametro e lo stato del collettore ogni 1000 ore (max ogni 2000 ore)

### Procedura:

accertarsi che il motore sia spento

- con un cacciavite a taglio rimuovere i tappi che chiudono il condotto porta spazzole.
- con un paio di pinze estrarre le spazzole esistenti
- controllare la lunghezza delle spazzole, come da tabella ed eventualmente sostituirle con un nuovo set
- richiudere l'alloggiamento delle spazzole e fare ripartire il motore

Sostituire solo con spazzole originali, oppure con spazzole consigliate da Transtecno

Accertarsi che le spazzole una volta montate scorrano liberamente nel condotto del portaspazzole

Accertarsi che le spazzole scorrano agevolmente anche quando siano parzialmente usurate.

Se non dovessero scorrere può servire usare della carta abrasiva per far scorrere meglio le spazzole nel condotto

## 11. BRUSHES WEAR

*Brushes and commutator are parts subject to significant wear in DC motors.*

*The EC100-180-250-350-600 motors (not in the IP66 version) and ND allow access to the brushes.*

*It is recommended to check the length of the brushes every 500 hours (no more than 2000 hours)*

*It is advisable to check the diameter and condition of the commutator every 1000 hours (no more than 2000 hours)*

### Procedure:

*make sure the motor is turned off*

- *using a flathead screwdriver, remove the plugs that close the brush holder duct.*
- *with a pair of pliers extract the present brushes*
- *check the length of the brushes, as per the table and replace them with a new set if necessary*
- *close the brush housing and restart the motor*

*Replace only with original brushes, or with brushes recommended by Transtecno*

*Make sure that the brushes, once mounted, slide freely in the brush holder duct*

*Make sure the brushes slide smoothly even when they are partially worn.*

*If they do not slide, can be used abrasive paper to make the brushes slide better in the duct*

Motore EC	Lunghezza spazzole nuove New brushes length	Lunghezza minima Minimum length
EC 100/180	17 mm.	8.5 mm.
EC 250/350/600	16.8 mm.	8.0 mm
ND 120/180	12.0 mm	6.0 mm

## 12. CONSUMO COLLETTORE

Il collettore è un componente soggetto a consumo. Lo strisciamento con le spazzole e la continua scintillazione della superficie di contatto porta all'erosione e graffiatura della superficie. Un collettore graffiato riduce la vita delle spazzole, è quindi utile controllare periodicamente lo stato del collettore per valutare se si possa sostituire il set di spazzole o se sia preferibile sostituire il motore per intero.

Il controllo non è consigliato sui motori IP66, perché porterebbe alla perdita del grado di protezione.

La procedura consigliata è la seguente:

- spegnere il motore e sezionare la linea
- togliere le spazzole
- svitare i tiranti, fare un segno con pennarello (o simile) al fine di mantenere il corretto allineamento scudo—tubo magneti
- estrarre lo scudo posteriore
- pulire collettore e zona adiacente dalla polvere di grafite con pistola ad aria e/o un pennellino
- Misurare il solco del collettore
- Se il solco supera 1 mm di depressione rispetto al diametro originale (rilevabile a lato della superficie di contatto), si consiglia di sostituire il motore.

Riposizionare lo scudo posteriore aiutandosi col segno del pennarello

Richiudere calotta posteriore e reinserire le spazzole.

## 12. COMMUTATOR WEAR

*The commutator is a consumable component. The sliding with the brushes and the continuous scintillation of the contact surface leads to the erosion and scratching of the surface. A scratched commutator reduces the life of the brushes, it is therefore useful to periodically check the condition of the commutator to evaluate whether the set of brushes can be replaced or whether it is preferable to replace the entire motor.*

*The check is not recommended on IP66 motors, as it would lead to the loss of the degree of protection.*

*The recommended procedure is as follows:*

- *turn off the motor and disconnect the line*
- *remove the brushes*
- *unscrew the tie rods, make a mark with a pen (or similar) in order to maintain correct shield alignment—magnet tube*
- *extract the rear shield*
- *clean the graphite dust from the commutator and adjacent area with an air gun and/or a small brush*
- *Measure the commutator groove*
- *If the groove exceeds 1 mm compared to the original diameter (detectable on the side of the contact surface), it is advisable to replace the motor.*

*Replace the rear shield using the pen marker*

*Close the rear shell and reinsert the brushes.*

### 13. TARGHETTA

Nel riquadro è riportato il disegno di una etichetta, completa dei campi standard.

Numero seriale

K = identificativo del prodotto

Ww = identificativo della settimana (da 1 a 52)

Yy = identificati delle ultime 2 cifre dell'anno.

Esempio 23 = 2023.

### 13. NAMEPLATE

*The picture shows the drawing of a label, complete with the standard fields.*




*Serial number*

*K = product identifier*

*Ww = identifier of the week (from 1 to 52)*

*Yy = identified by the last 2 digits of the year.*

*Example 23 = 2023.*

Designed & Imported by				 	
					
Via Caduti di Sabbiano 11 D/E, 40011, Anzola Emilia (BO)				DC MOTOR	
www.transtecno.com					
<b>MODEL</b>	EC600.120.66	<b>VOLTS</b>	12	<b>IP</b>	66
<b>TORQUE(Nm)</b>	2.54	<b>AMPS</b>	94.4	<b>INSUL.CL.</b>	F
<b>WATT</b>	800	<b>RPM</b>	3000	<b>DUTY</b>	S2
<b>DATE</b>	Kwwyy	warranty void if removed		<b>F.F.</b>	1



## 14. DATI TECNICI

Nelle seguenti tabelle sono riportati i dati prestazionali dei motori EC-ND

## 14. TECHNICAL DATA

The following tables show the performance data of the motor series EC-ND

Motori EC dati nominali				P.M. Ferrite			Rated data EC series motors				
EC	S [duty]	Pn [W]	Mn [Nm]	Nn [min <sup>-1</sup> ]	In [A]	Voltage [V]	IP	Massa Mass [kg]	# brushes	Connection	
020.120	S1	20	0.06	2850	2.6	12	20	0.4	2	Cable	
	S2 6	30	0.08		3.5						
020.24E	S1	20	0.06		1.4	24					
	S2 6'	30	0.08		1.9						
035.120	S1	35	0.11	3000	5.2	12	20	0.8	2	Cable	
	S2 9'	55	0.18		8.0						
035.240	S1	35	0.11		2.6	24					
	S2 9'	55	0.18		4.0						
050.12E	S1	50	0.16	3000	6.5	12	20	1.2	2	Cable	
	S2 30'	70	0.22		9.0						
050.24E	S1	50	0.16		3.2	24					
	S2 30'	70	0.22		4.5						
070.12E	S1	70	0.22	3000	8.4	12	20	1.7	2	Cable	
	S2 30'	100	0.33		11.8						
070.24E	S1	70	0.22		4.2	24					
	S2 30'	100	0.33		5.9						
100.120	S1	100	0.31	3000	12	12	40	2.7	2	Cable	
	S2 25'	140	0.43		16.8						
100.240 100.24E	S1	100	0.31		6	24					40
	S2 25'	140	0.43		8.4						20

Corrente massima ammissibile = 3 x In (S1)  
Coppia massima ammissibile = 3 x Mn (S1)

Maximum permissible current = 3 x In (S1)  
Maximum permissible torque = 3 x Mn (S1)

EC	S [duty]	Pn [W]	Mn [Nm]	Nn [min <sup>-1</sup> ]	In [A]	Voltage [V]	IP	Massa Mass [kg]	# brushes	Connection	
180.120	S1	180	0.57	3000	21.5	12	40	3.4	2	Cable	
	S2 25'	250	0.80		30						
180.240 180.24E	S1	180	0.57		10.8	24	40				
	S2 25'	250	0.80		15		20				
250.120	S1	250	0.80	3000	30	12	40	4.15	4	Terminals	
	S2 25'	350	1.12		38.5						
250.240	S1	250	0.80		15	24					20
	S2 25'	350	1.12		20.5						
350.120	S1	350	1.12	3000	42	12	40	5.1	4	Terminals	
	S2 30'	500	1.57		58.8						
350.240	S1	350	1.12		21	24		20			
	S2 30'	500	1.57		29.4						
600.120	S1	600	1.91	3000	71	12	40	6.6	4	Terminals	
	S2 30'	800	2.54		94.4						
600.240	S1	600	1.91		35.5	24		20			
	S2 30'	800	2.54		47.2						

## Motori ND dati nominali

## P.M. Neodymium

## Rated data ND series motors

ND	S [duty]	Pn [W]	Mn [Nm]	Nn [min <sup>-1</sup> ]	In [A]	Voltage [V]	IP	Massa Mass [kg]	# brushes	Connection	
120.120	S1	120	0.38	3000	13.9	12	20	1.6	4	Terminals	
	S2 20'	160	0.51		19.0						
120.240	S1	120	0.38		6.9	24					20
	S2 20'	160	0.51		9.0						
180.120	S1	180	0.57	3000	20	12	20	1.95	4	Terminals	
	S2 20'	250	0.80		30						
180.240	S1	180	0.57		10	24					20
	S2 20'	250	0.80		14						

Corrente massima ammissibile = 3 x In (S1)  
Coppia massima ammissibile = 3 x Mn (S1)

Maximum permissible current = 3 x In (S1)  
Maximum permissible torque = 3 x Mn (S1)

**Motori EC, IP66 dati nominali**

**P.M. Ferrite**

*Rated data IP66 EC series motors*

EC	S [duty]	Pn [W]	Mn [Nm]	Nn [min <sup>-1</sup> ]	In [A]	Voltage [V]	IP	Massa Mass [kg]	# brushes	Connection
070.120.66	S1	70	0.22	3000	8.4	12	66	1.7	2	Cable
	S2 25'	100	0.31		11.8					
070.240.66	S1	70	0.22		4.2	24				
	S2 25'	700	0.31		5.9					
100.120.66	S1	100	0.31	3000	12	12	66	2.7	2	Cable
	S2 25'	140	0.43		16.8					
100.240.66	S1	100	0.31		6	24				
	S2 25'	140	0.43		8.4					
180.120.66	S1	180	0.57	3000	21.5	12	66	3.4	2	Cable
	S2 25'	250	0.80		30.0					
180.240.66	S1	180	0.57		10.8	24				
	S2 25'	250	0.80		15					
250.120.66	S1	250	0.80	3000	30	12	66	4.15	4	Cable
	S2 30'	350	1.12		38.5					
250.240.66	S1	250	0.80		15	24				
	S2 30'	350	1.12		20.5					
350.120.66	S1	350	1.12	3000	42	12	66	5.1	4	Cable
	S2 30'	500	1.57		58.8					
350.240.66	S1	350	1.12		21	24				
	S2 30'	500	1.57		29.4					
600.120.66	S1	600	1.91	3000	71	12	66	6.6	4	Cable
	S2 30'	800	2.54		94.4					
600.240.66	S1	600	1.91		35.5	24				
	S2 30'	800	2.54		47.2					

Corrente massima ammissibile = 3 x In (S1)  
Coppia massima ammissibile = 3 x Mn (S1)

*Maximum permissible current = 3 x In (S1)*  
*Maximum permissible torque = 3 x Mn (S1)*



**TRANSTECNO SRL  
HEADQUARTERS**

Company subject to the management  
and coordination of INTERPUMP GROUP SPA  
Via Caduti di Sabbiuno, 11/D-E  
40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
ITALY  
T+39 051 64 25 811  
F+39 051 73 49 43  
sales@transtecno.com  
www.transtecno.com

**TRANSTECNO®**  
the modular gearmotor

MEMBER OF INTERPUMP GROUP



**HANGZHOU TRANSTECNO POWER  
TRANSMISSIONS CO LTD**  
No.4 Xiyuan Road Fengdu Industry Zone  
Pingyao Town Yuhang District  
Hangzhou City, Zhejiang Province  
311115 - CHINA  
T+86 571 86 92 02 60  
info-china@transtecno.cn  
www.transtecno.cn



**MA TRANSTECNO S.A.P.I. DE C.V.**  
Av. Mundial # 176, Parque Industrial  
JM Apodaca, Nuevo Leon,  
C.P. 66600 - MEXICO  
T+52 8113340920  
info@transtecno.com.mx  
www.transtecno.com.mx



**TRANSTECNO IBERICA  
THE MODULAR GEARMOTOR, S.A.**  
Carrer de la Ciència, 45  
08840 Viladecans (Barcelona) - SPAIN  
T+34 931 598 950  
info@transtecno.es  
www.transtecno.es



**TRANSTECNO B.V.**  
Siliëumweg 32  
3812 SX Amersfoort - NETHERLANDS  
T+31 (0) 33 45 19 505  
info@transtecno.nl  
www.transtecno.nl



**TRANSTECNO AANDRIJFTECHNIEK B.V.**  
Siliëumweg 32  
3812 SX Amersfoort - NETHERLANDS  
T+31 (0) 33 20 4 7 006  
info@transtecnoaandrijftechniek.nl  
www.transtecnoaandrijftechniek.nl



**TRANSTECNO USA**  
8 Creek Parkway,  
Boothwyn PA 19061-8136 - UNITED STATES  
T+1 (610) 4970154

**TRANSTECNO USA - WEST COAST BRANCH**  
14561 Frylands Blvd SE  
Monroe, WA 98272 - UNITED STATES  
T+1 360-863-1300  
usaoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com



**TRANSTECNO CANADA**  
51 B Calder Road Unit 10  
Vaughan, ON L4K 4G3 - CANADA  
T+1 905 761 0762  
canadaoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com



**TRANSTECNO CHILE-PERU**  
Av. Los Libertadores 41  
Parque Industrial - Los Libertadores 16.500  
Santiago, Colina - CHILE  
T+56 2 29633870

Carretera Panamericana Sur KM 29.5,  
Interior I-3, Z.L. Lurin - PERU  
T+51 1 3546259 / +51 1 3434231  
chileoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com



**TRANSTECNO INDIA**  
#6A, Sipcot Industrial complex, Phase-1, Elasagiri Road  
Hosur - 635126 Tamilnadu - INDIA  
T+91 4344 274434  
M+91 87443 88800

**TRANSTECNO INDIA - NORTH BRANCH**  
Plot No: 3 A, Sector 2, IIE, Sidcul, Pantnagar  
U.S. Nagar, Uttarakhand - 263153 - INDIA  
indiaoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com



**TRANSTECNO BRAZIL**  
Rua Gilberto de Zorzi, 525 Forqueta - CEP. 95115-730  
CX Postal 3544 Caxias do Sul RS - BRAZIL

**TRANSTECNO BRAZIL - SÃO PAULO BRANCH**  
R. Mafalda Barnabe Sofiane, 314 - CEP. 13347-610  
Indaiatuba, São Paulo - BRAZIL  
T+55 19 3437 2520

**TRANSTECNO BRAZIL - PORTO ALEGRE BRANCH**  
Rua Dr. Freire Alemão 155 / 402 - CEP. 90450-060  
Auxiliadora Porto Alegre RS - BRAZIL  
T+55 51 3251 5447  
M+55 51 811 45 962  
braziloffice@transtecno.com  
www.transtecno.com.br



**INTERPUMP ANTRIEBSTECHNIK - TRANSTECNO**  
Vertriebsbüro Stuttgart - GERMANY  
T+49 (0)714 4781909  
germanooffice@transtecno.com  
www.transtecno.com



**SALES OFFICE OCEANIA**  
Unit 5, 12 Nyholt Drive, Yatala 4207  
Queensland - AUSTRALIA  
T+61 07 3800 0103  
M+61 04 38060997



UNIT 9, 94 Boundary Rd, Sunshine West 3020  
Victoria - AUSTRALIA  
T+61 9312 4722  
oceaniaoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com.au



**SALES OFFICE SOUTH KOREA**  
772-41, Bongdong-ro, Bongdong-eup, Wanju-goon  
Chonbuk, 55313  
SOUTH KOREA  
T+82 70 8867 8897  
M+82 10 5094 2107  
koreaoffice@transtecno.com  
www.transtecno.com