

MOTORIDUTTORE
GEARMOTOR

K917

Kenta S.R.L.

Nell'ampia gamma dei motoriduttori K917 sono presenti versioni con motori in corrente alternata (AC) a poli spezzati e in corrente continua (DC) con motore a magnete permanente.

Il collegamento motore - riduttore è realizzato tramite un ingranaggio a denti elicoidali ricavato sull'albero del motore che a sua volta è mantenuto in posizione grazie a cuscinetti a sfera per ottimizzare la silenziosità di funzionamento e la durata nel tempo.

Il progetto innovativo, i sistemi di produzione ed i controlli sul processo produttivo assicurano prodotti affidabili e con alti livelli prestazionali

Simile per tipologia al motoriduttore K911 consente, grazie al dimensionamento degli ingranaggi e a una carcassa rinforzata, una superiore resistenza agli sforzi.

Applicazioni tipiche

- Stufe a pellets
- Macchine da caffè
- Girarrosti-Gyros
- Mescolatori
- Cioccolatiere
- Attuatori per l'industria

Caratteristiche costruttive

Il riduttore

La scatola del riduttore è realizzata in pressofusione di zama e incorpora i fissaggi per l'applicazione. La catena cinematica degli ingranaggi è composta da: albero motore a denti elicoidali, ingranaggi veloci in speciali materiali termoplastici e ingranaggi in acciaio sinterizzato. Questo sistema garantisce un'alta affidabilità consentendo ai motoriduttori K917 la possibilità di applicazioni in ambienti freddi (es. refrigeratori) e caldi (es. forni). La scatola del riduttore prevede 2 fori di fissaggio passanti e 7 fori di fissaggio con penetrazione max. di 4 mm.

I motori in corrente alternata (AC)

I motoriduttori K917 AC utilizzano una ampia gamma di motori asincroni monofase a due poli con spire di cortocircuito e senso di rotazione prestabilito. Le dimensioni dei motori sono fisse per quanto concerne la larghezza e l'altezza (61x61 mm) mentre lo spessore del pacco motore è disponibile in 4 misure: 16 - 20 - 30 - 40 mm. Gli avvolgimenti delle bobine sono realizzati tramite un impianto automatico dotato di controllo filo-stabilizzato del tensionamento. Le connessioni elettriche sono realizzate tramite faston 6,3 x 0,8 applicati con l'innovativo sistema a perforazione d'isolante senza saldatura (sistema Amtronics omologato UL) che impedisce falsi contatti. Tensioni e frequenze disponibili: da 24 a 240 V e 50/60 Hz.

I motori in corrente continua (DC) per il "servizio intermittente"

I motoriduttori K917 DC utilizzano motori in corrente continua a spazzole e magnete permanente per alimentazione a 12 e 24V. Questi motori consentono la doppia rotazione.

The wide range of K917 gearmotors is available with pole-changing AC motors and permanent magnet DC motors.

The connection between motor and reduction gear is achieved thanks to a helical toothing gear on the motor shaft, which is positioned through double spherical self-aligning bushings or ball bearings that guarantee precise movements and silent operations.

The innovative project, the production equipment and the tests performed on the production line enable to achieve reliable and highly performing products.

The construction is similar to the K911 gearmotor. The elements are oversized as to guarantee high stress resistance.

Typical applications

- Pellet heaters
- Coffee machines
- Professional spit roasters
- Mixers
- Chocolate machines
- Industrial actuators

Construction features

Reduction gear

The reduction gear case is made of Zn + Al + Mg alloy pressure die-casting, provided with assembly fasteners.

The kinematical gear chain consists of: helical toothing motor shaft, special plastic fast gears and sintered steel slow gears. This system guarantees high reliability so that K917 gearmotors can be used both in cold and warm environments (ex. refrigerators or ovens).

The reduction gear case is provided with 2 through fastening holes and 7 threaded fastening holes with max. 4 mm thread depth.

AC motors

The K917 AC gearmotors use a wide range of single-phase asynchronous two poles motors provided with shading coils and pre-set direction of rotation.

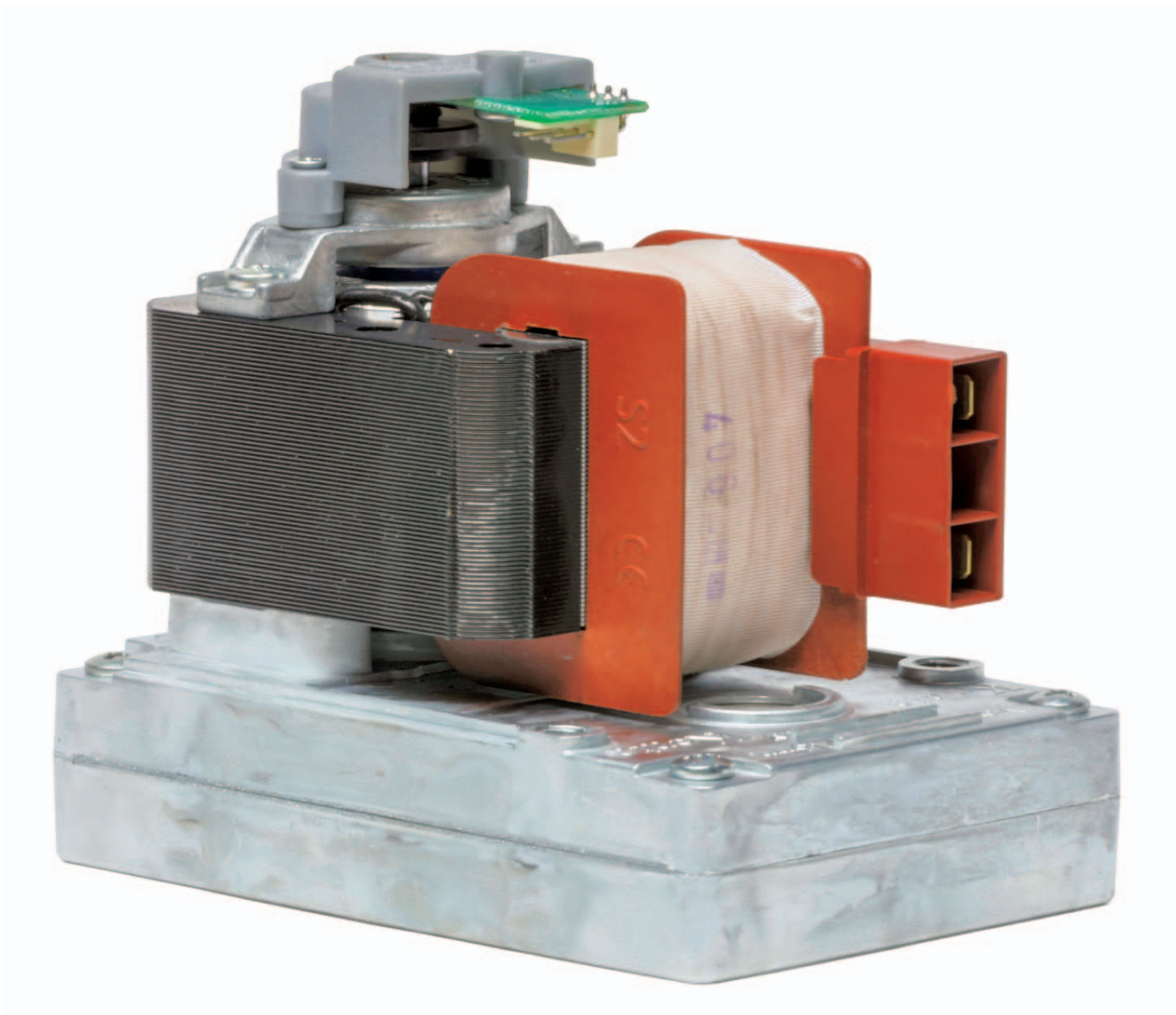
The motor width and height are established (61x61 mm) while the thickness is available in 5 sizes: 12 - 16 - 20 - 30 - 40 mm. The coil windings are produced by an automatic plant, which is provided with a wire-stabilized tensioning control device.

The 6,3 x 0,8 Faston connectors are used for the electric connections and are applied by means of the innovative insulator perforation weld-less system (Amtronics system, UL approved) to prevent bad contacts. Available voltage and frequency: 24 to 240 V, 50 and 60 Hz.

DC motors for "intermittent supply"

The K917 DC gearmotors use DC brush and permanent magnet motors for 12 and 24 V power supply.

These motors enable the double rotation.

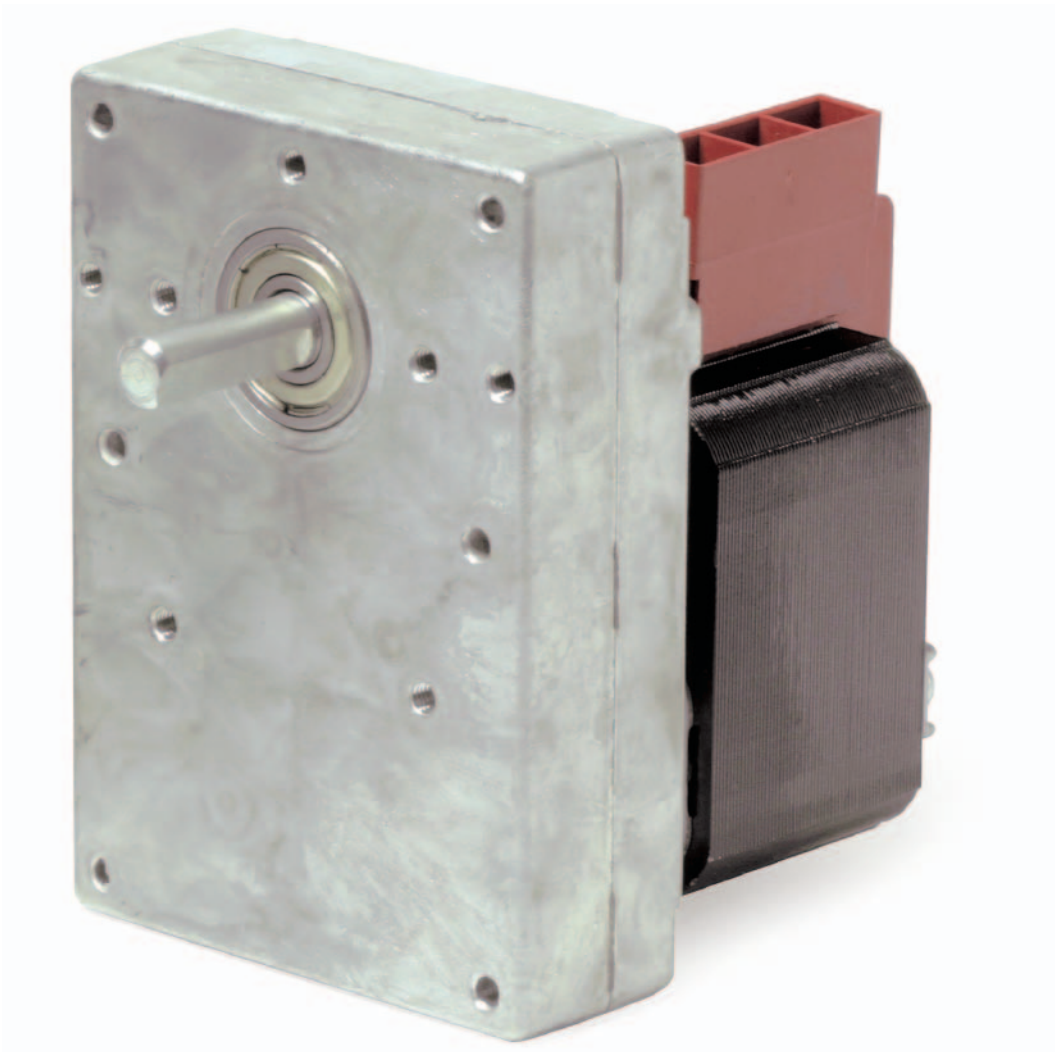


Versione in corrente alternata (AC)
“con Gancio Radiale (GR) solo servizio intermittente”
AC model “with Radial Hook (GR) for Intermittent supply only”

Questo motoriduttore, identico nelle caratteristiche elettriche a quello precedente, è dotato di un freno meccanico che assicura l'istantaneo arresto della rotazione e consente inoltre di bloccare l'eventuale coppia applicata al riduttore. Il sistema tollera condizioni ambientali sfavorevoli, come ambienti polverosi e umidi, ed è progettato per assicurare un elevato numero di azionamenti.

This gearmotor, with the same electric characteristics as the previous one, is provided with a mechanical brake that instantly stops the rotation therefore blocking the reduction gear torque, if any.

This system is proof against bad environmental conditions such as dusty and humid settings and its design guarantees a wide range of operations.



Versione in corrente alternata (AC) per il “servizio intermittente”

AC model for “Intermittent supply”

Quando il motoriduttore è utilizzato per azionamenti che richiedono tempi brevi, si ha la possibilità di utilizzare un motore che a parità di spessore ha una resa più che doppia rispetto alla versione in servizio continuo.

Questi motori esigono il rispetto dei tempi di funzionamento che per le versioni standard rientrano in un periodo di tempo massimo di funzionamento (ON) di 6-10 secondi e di un tempo minimo di sosta (OFF) di 14-10 secondi.

When the gearmotor is used for short term operations, it is possible to use a motor as thick as the continuous supply one, whose performance is more than doubled.

These motors must comply with the operating times: for standard models the maximum operating time (ON) is 6-10 seconds and the minimum pause time (OFF) is 14-10 seconds.



Versione in corrente continua (DC) per il “servizio intermittente”

DC model for “Intermittent supply”

I motoriduttori K917 DC utilizzano motori in corrente continua a spazzole e magneti permanenti per alimentazione a 12 e 24. Questi motori consentono la doppia rotazione.

The K917 DC gearmotors use DC brush and permanent magnets motors for 12 and 24 V power supply. These motors enable the double rotation.



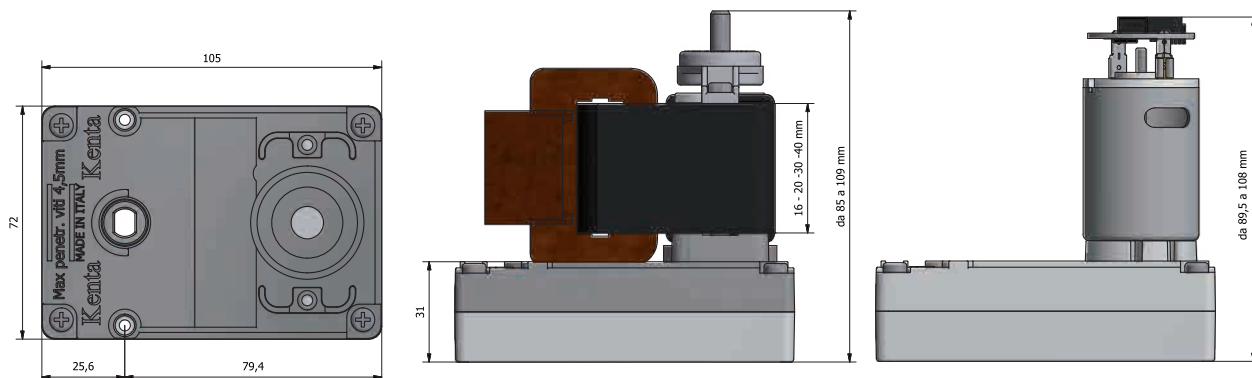
Versione in corrente continua senza spazzole (Brushless) a “servizio continuo”
DC Brushless model for “Continuous supply”

I motoriduttori K917 Brushless utilizzano motori in corrente continua senza spazzole e magneti permanente per alimentazione a 24 V. Con opportuna scheda elettronica è possibile gestire i parametri funzionali di questo motore, coppia, velocità e senso di rotazione.

*The K917 DC gearmotors use DC brush and permanent magnets motors for 24 V power supply.
Thanks to an appropriate electronic card you can manage the functional parameters of this engine, torque speed and direction of rotation.*

Dimensioni costruttive e di ingombro

Design and overall dimensions



Per motoriduttori in corrente alternata l'altezza massima per l'ingombro varia da 67 mm a 108 mm nella versione più alta con freno meccanico a gancio radiale, ventola di raffreddamento o scheda con sonda di hall.

For AC gearmotors the maximum encumbrance height varies from 67 mm to 108 mm in the highest model with radial hook mechanical brake, provided with cooling fan or Hall sensor card.

Per i motoriduttori in corrente continua l'altezza è in funzione del motore utilizzato o della presenza della scheda con sonda di hall, e varia da 89.5 mm a 108 mm.

For DC gearmotor the maximum dimensions range from 89.5 mm to 108 mm depending on the engine used or on the eventual presence of the Hall sensor electronic card.

Informazioni utili

Useful information

Temperatura ambiente

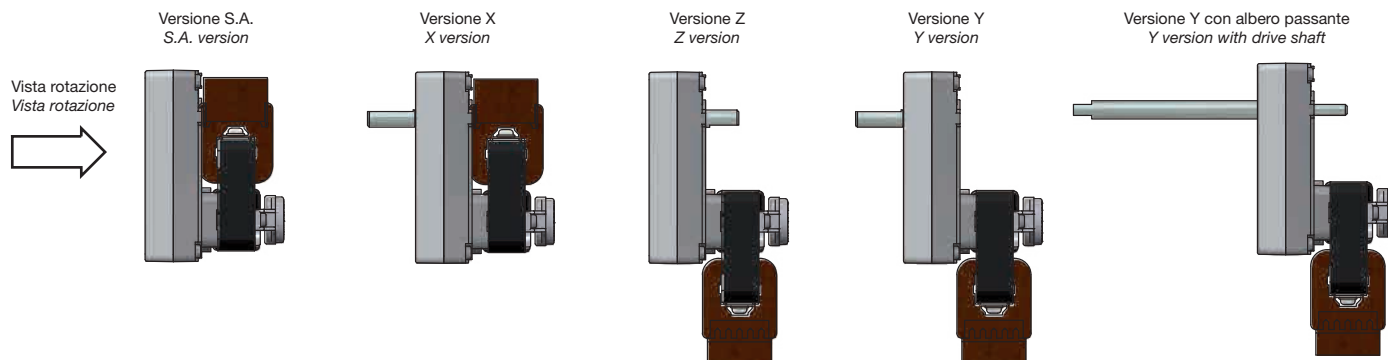
Il sistema lubrificante del motoriduttore ed i suoi componenti consentono l'utilizzo nelle più svariate applicazioni, i nostri motori standard possono lavorare con temperature ambiente comprese tra - 5° e +80° C.

Considerare il tipo di motore al fine di evitare sovratemperature.

Room temperature

Our gearmotors' lubricating system and its components enable a wide range of applications as our standard motors can operate at room temperatures between - 5° and +80° C.

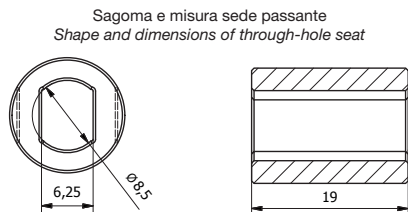
Evaluate the right kind of motor in order to prevent over-temperature.



Alberi di trasmissione

L'ampia gamma degli alberi di trasmissione disponibili consente di scegliere quello più idoneo alle proprie necessità incluse quelle che richiedono la doppia applicazione. Vedi in alto lo schema di posizionamento e le relative sigle utili per la definizione del componente.

N.B. Il senso di rotazione dell'albero è sempre da considerare guardando il riduttore dal lato opposto al motore.



Drive shafts

The wide range of drive shafts, enables to choose the most suitable one according to the different requirements, also for double application.

Check the above mentioned positioning diagram and the corresponding useful initials for element identification.

N.B. The shaft direction of rotation must always be considered by looking at the reduction gear from the opposite motor side.

Sistema di trasmissione senza albero

A nostro standard è disponibile la versione senza albero di trasmissione (SA) che consente tramite un foro passante il collegamento diretto ad un vostro attacco predisposto. Vedi riquadro a lato.

Drive system without shaft

Our standard product range involves one model without drive shaft (SA) provided with a through hole enabling the direct connection to your attachments. See picture on the left.

Forniture opzionali a richiesta

Available by request



Versione con riduttore fornito di cuscinetto per migliorare la tenuta con carichi a sbalzo.

Model with reduction gear provided with ball bearing to improve sealing action by external loads.

- Versione con termoprotettore (posizionato in apposita sede tra generatore di flusso listello e bobina)
- Versione per alte temperature
- Versione a bassa rumorosità
- Versione con cavi di alimentazione
- Versione di bobine realizzate con sistema di isolamento omologato UL
- Versioni personalizzate



Versione con ventola di raffreddamento.

Motors provided with cooling fan.

- Motor provided with temperature protecting device (in special seat between flow generator, fillet and coil)
- High temperature models
- Low-noise models
- Power supply cables
- Coils provided with UL approved insulation system
- Customized models

Tabella delle prestazioni

Table of performances

I dati nella tabella sottostante sono puramente indicativi, espressi in Nm e fanno riferimento alla coppia massima delle versioni standard.

The data given in the table below and expressed in Nm only refer to the standard models maximum torque.

Versione AC (50 Hz) • AC Model (50 Hz)

RPM	1	1,5	2	2,5	3	4	5	8,5
fino a/ up to Max [Nm]	50	50	50	50	40	37	21	16

Versione DC (24V) • DC Model (24V)

RPM	1,6	2,5	3,5	4	8,5	14
fino a/up to Max [Nm]	50	50	25	25	17	10