

## AVVERTENZE / WARNING

Di seguito si riportano alcune caratteristiche proprie dei variatori, sulle quali Var-Spe invita i clienti a porre attenzione soprattutto in applicazioni particolari dove temperatura e rumore sono parametri limitativi.

Var-Spe asks customers to pay attention on some own features of variators that could be limiting parameters in some particular applications.

### TEMPERATURA

La temperatura superficiale che la cassa può raggiungere è in funzione delle ore lavorative giornaliere, dei sovraccarichi, del corretto dimensionamento e della temperatura ambiente.

Rispettando le indicazioni sui lubrificanti da utilizzare e con temperature ambiente inferiori a 40°C (vedi pag.14), la cassa può raggiungere le temperature riportate nella tabella a fianco, senza pregiudicare l'integrità e il buon funzionamento del variatore.

Size	T [°C]
K2	70÷80
K4	85÷95
K5	75÷85

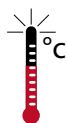
Se la temperatura ambiente supera i 40°C, contattare l'Ufficio tecnico Var-Spe; si devono utilizzare oli adeguati, valutare il fattore di servizio e l'eventuale installazione di uno scambiatore di calore per il raffreddamento dell'olio.

Per temperature ambiente inferiori a -15°C, contattare l'Ufficio Tecnico Var-Spe, per l'utilizzo di oli idonei e valutare l'installazione di un preriscaldatore.

### TEMPERATURE

The surface temperature on housing depends on working hours per day, overloads, right dimensioning and room temperature.

Following instructions for lubrication and with room temperature lower than 40°C (see pag.14), the housing can reach the values on table, without injuring integrity and the good working of the variator.



If the room temperature is higher than 40°C, contact Var-Spe Technical Dept.: you have to use appropriate oils, check the service factor and eventually install an oil cooler.

For room temperature lower than -15°C, contact Var-Spe Technical Dept.: use appropriate oils and check if installing a pre-heater.

### RUMOROSITA'

Il livello sonoro proprio del variatore (pressione sonora  $L_p$  [dB(A)]) può essere ricavato dai grafici sotto (motore 4 poli 50 Hz).

Varia in funzione del carico e della velocità di uscita, nell'area grigia compresa fra le curve di carico massimo e funzionamento a vuoto.

Eventuali livelli di rumorosità superiori sono da imputare a sovraccarichi o alla non corretta installazione del variatore sulla struttura della macchina, che favorisce la propagazione delle vibrazioni creando un effetto di risonanza che incrementa il livello sonoro. L'uso a 60 Hz può aumentare la rumorosità.

Un accorgimento utile per limitare questo fenomeno è isolare gli elementi in moto (es il variatore) dalla struttura metallica, mediante l'utilizzo di supporti antivibranti, oppure utilizzare motori a 6 poli.

Nel caso di carichi molto elevati, possono intervenire le valvole di sicurezza, che generano un rumore più forte. Il variatore può continuare ad essere utilizzato, ma se l'apertura delle valvole avviene spesso, contattare l'ufficio tecnico Var-Spe.

### NOISE

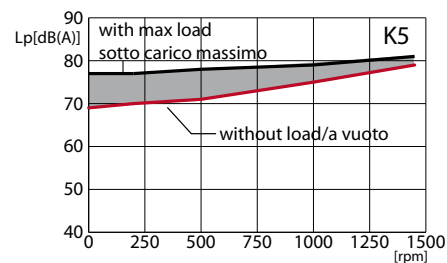
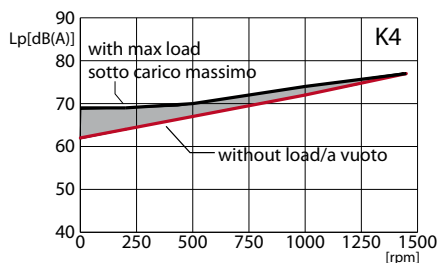
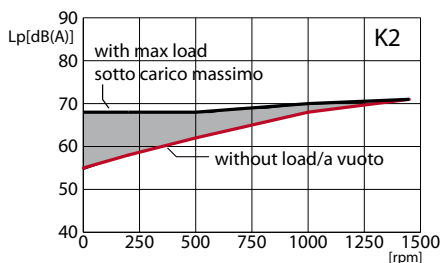
The noise level of variator (noise pressure  $L_p$  [dB(A)]), can be obtained by graphics below (4 poles 50 Hz motor).

It changes depending on load and output speed, inside the grey area, between the max load and idling curves (without load).

If higher noise level occurs, it depends on overloads or on wrong installation of variator into the machine structure, that facilitates the propagation of vibrations, making an acoustic resonance that increases the noise level. The use with 60 Hz can increase the noise.

A stratagem to limit this phenomenon is to isolate the moving elements from the metal structure by using anti-vibration supports or to use 6 poles motor.

With very high loads, the safety valves can open, making a stronger noise. The variator can be used, but if this often happens, contact Var-Spe Technical Department.



Noise diagram for use with 4 poles 50Hz motor; grafici rumorosità con motore 4 poli 50 Hz

### VELOCITA' INGRESSO

La massima velocità consentita in ingresso è di 1750 giri/min, pari ad un motore 4 poli utilizzato a 60Hz (contattare l'ufficio tecnico Var-Spe per verificare il fattore di servizio).

Non utilizzare motori a 2 poli.

I motori a 6 poli, 900 giri/min, possono essere utilizzati.

La velocità minima di ingresso è circa 700 gir/min.

### INPUT SPEED

The max allowed speed on input shaft is 1750 rpm, like a 4 poles motor used with 60 Hz (contact Tech. Dept. of Var-Spe to check the service factor).

Don't use 2 poles motor.

6 poles motors, 900 rpm, can be used.

The minimum input speed is about 700 rpm.