

For a proper selection of the required gearbox it is important to follow the following table:

Per una corretta selezione del riduttore o motoriduttore è importante rispettare le seguenti indicazioni:

### Service factor Fattore di servizio

- Find out the application service factor through the following table.  
Determinare tramite la seguente tabella il fattore di servizio  $f_s$  relativo all'applicazione.

Type of load and starts per hour <i>Tipo di carico e avviamenti per ora</i>		Oper. hours per day <i>Ore di funz. giorn.</i>		
		<2 h	2 - 8 h	8 - 16 h
<b>Continuous or intermittent appl. with start/hour</b> <i>Applicazione cont. o interm. con n.ro operazioni/ora</i>	Uniform / <i>Uniforme</i>	0.9	1	1.25
	Moderate / <i>Moderato</i>	1	1.25	1.5
	Heavy / <i>Forte</i>	1.25	1.5	1.75
<b>Intermittent application with start/hour</b> <i>Applicazione intermittente con n.ro operazioni/ora</i>	Uniform / <i>Uniforme</i>	1.25	1.5	1.75
	Moderate / <i>Moderato</i>	1.5	1.75	2
	Heavy / <i>Forte</i>	1.75	2	2.25

N.B. For applications with flameproof motors or instantaneous reversal, multiply the service coefficient by 1.15.

N.B. Per azionamenti con motore a scoppio o per funzionamento alternato istantaneo, moltiplicare il valore del coefficiente di servizio per 1.15.

### Gearbox selection Scelta di un riduttore



- A gearbox version R (or B) is to be found from the selection tables, considering the required power  $P_{1r}$  (or torque  $M_{2r}$  required) and output speed  $n_2$  referred to  $1400 \text{ min}^{-1}$  (or to gearbox ratio). Once the gearbox has been chosen,  $P_{1R}$  power and  $n_1$  speed (given in the table), it should comply with the following conditions:

Un riduttore nella configurazione R (o B) dovrà essere ricercato nelle tabelle di selezione riduttori in base alla potenza richiesta  $P_{1r}$  (o alla coppia richiesta  $M_{2r}$ ) e ai giri uscita  $n_2$  riferiti a  $1400 \text{ min}^{-1}$  (o al rapporto di trasmissione  $i$ ).

Il riduttore selezionato in base alla potenza  $P_{1r}$  (indicata in tabella) e a  $n_1$ , dovrà soddisfare le seguenti condizioni:

2 Poles 2 Poli	N.B.	$n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$	$P_{1R} \geq P_{1r} \times f_s$
		$n_1 = 2800 \text{ min}^{-1}$	$P_{1R} \times 1.6 \geq P_{1r} \times f_s$
6 Poles 6 Poli	N.B.	$n_1 = 900 \text{ min}^{-1}$	$P_{1R} / 1.5 \geq P_{1r} \times f_s$

Where 2 pole motors are required, specify when placing order to foresee lubricant and synthetic oil.  
Per l'abbinamento a motori a  $2800 \text{ min}^{-1}$ , specificare sempre tale caratteristica in fase di ordine per prevedere lubrificante e olio sintetico.

Following symbols will be found in the selection tables of the gearboxes:  
Alle tabelle di selezione dei riduttori è associata la seguente simbologia:

$n_2$  [ $\text{min}^{-1}$ ] output speed ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$n_2$  [ $\text{min}^{-1}$ ] giri in uscita ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$i$  — reduction ratio

$i$  — rapporto di riduzione

$P_{1M}$  [kW] motor input power ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$P_{1M}$  [kW] potenza nominale motore ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$M_{2M}$  [Nm] output torque ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$M_{2M}$  [Nm] coppia in uscita ( $n_1 = 1400 \text{ min}^{-1}$ )

$P_{1R}$  [kW] Transmitted power at input gearbox

$P_{1R}$  [kW] potenza trasmessa in entrata

$M_{2R}$  [Nm] Transmitted output torque

$M_{2R}$  [Nm] coppia trasmessa in uscita

RD — Dynamic efficiency

RD — rendimento dinamico

Mn — Tooth normal module

Mn — modulo normale del dente

Output speed	Ratio	Motor power	Output torque	Service factor	Nominal power	Nominal torque
$n_2$ [ $\text{min}^{-1}$ ]	$i$	$P_{1M}$ [kW]	$M_{2M}$ [Nm]	f.s.	$P_{1R}$ [kW]	$M_{2R}$ [Nm]
280	5	0.18	5	3.3	0.60	17
200	7	0.18	7	2.4	0.44	17
140	10	0.18	10	1.8	0.32	17
93	15	0.18	13	1.4	0.25	19
70	20	0.18	17	1.1	0.20	19
47	30	0.12	15	1.4	0.17	21