

Asynchronní motory nakrátko

Technické informace

Elektrické údaje

Výkon

- Jmenovitý výkon platí pro trvalé zatížení S1 dle ČSN EN 60 034-1 při kmitočtu 50Hz, teplotě okolí a chladiva θ_{CS} do 40°C a montáži stroje v nadmořské výšce do 1000m.

Motory jsou provedeny v tepelné třídě izolace F, využití odpovídá tepelné třídě B. Při dodržení tohoto využití se při odlišných pracovních podmínkách určí dovolený výkon podle následujících tabulek.

m	Teplota chladiva ve °C	
	<30	30-40
1000	1,07	1
1500	1,04	0,97
2000	1,00	0,94
2500	0,96	0,90
3000	0,92	0,86
3500	0,88	0,82
4000	0,82	0,77

m	Teplota chladiva ve °C	
	50	55
1000	0,92	0,87
1500	0,89	0,84
2000	0,86	0,82
2500	0,83	0,78
3000	0,79	0,75
3500	0,75	0,71
4000	0,71	0,67

Teplota a nadmořská výška se zaokrouhlují na 5° C resp. 500m.

Při větším snížení výkonu se v důsledku nižšího využití motorů zhoršují i provozní hodnoty.

Teplota okolí

Všechny motory lze v normálním provedení použít pro teploty okolí od -30°C do +40°C.

Výkonový štítek

Každý motor je opatřen výkonovým štítkem. Příklad výkonového štítku viz. obrázek.

Jednootáčkové motory mají výkonový štítek, který v normálním výkonovém rozsahu při Δ/Y 230/400V, 50Hz (Δ/Y 400/690V, 50Hz) obsahuje také údaje pro Y 460V, 60Hz (Δ 460V, 60Hz)

U provedení určených pouze pro 50Hz se údaje pro 60Hz neuvádí.

U všech motorů lze dodat další (duplicitní) výkonový štítek s daty, vložený ve skříni svorkovnice, zkrat-ka **K31**, (za příplatek).



Účinnost a účinník

Účinnost η a účinník $\cos\phi$ jsou v tabulkách technických dat pro výběr a objednání motoru udány pro jmenovitý výkon (viz str. 16 - 19).

Hodnoty v tabulce pro dílčí zatížení jsou pouze průměrnými hodnotami (viz str. 10).

Koeficienty zvýšení výkonů motorů s přepínáním počtu pólů pro 60Hz

Velikost	počet pólů	Koeficient zvýšení výkonu pro 60Hz
56 - 160	2 až 8	1,15

Tabulka výkonů motorů 1LA7 pro 60Hz

Typ motoru	Přípustný výkon pro 60 Hz			
	2 - pólové kW	4 - pólové kW	6 - pólové kW	8 - pólové kW
1LA7 050	0,105	0,07	0,043	-
1LA7 053	0,14	0,105	0,05	-
1LA7 060	0,21	0,14	0,07	-
1LA7 063	0,29	0,21	0,105	-
1LA7 070	0,43	0,29	0,21	0,1
1LA7 073	0,63	0,43	0,29	0,14
1LA7 080	0,86	0,63	0,43	0,21
1LA7 083	1,3	0,86	0,63	0,29
1LA7 090	1,75	1,3	0,86	0,43
1LA7 096	2,55	1,75	1,3	0,63
1LA7 106	3,45	2,55	1,75	0,86
1LA7 107	-	3,45	-	1,3
1LA7 113	4,6	4,6	2,55	1,75
1LA7 130	6,3	6,3	3,45	2,55
1LA7 131	8,6	-	-	-
1LA7 133	-	8,6	4,6	3,45
1LA7 134	-	-	6,3	-
1LA7 163	12,6	12,6	8,6	4,6
1LA7 164	17,3	-	-	6,3
1LA7 166	21,3	17,3	12,6	8,6