

Mindestwirkungsgrade für die Effizienzklassen IE1 - IE4

Motorleistung	IE1 50 Hz		IE2 50 Hz		IE3 50 Hz		IE4 50 Hz		GA VSD+
in kW	2pol	4pol	2pol	4pol	2pol	4pol	2pol	4pol	
5,5	84,7	84,7	87	87,7	89,2	89,6	91,5	92,1	
7,5	86	86	88,1	88,7	90,1	90,4	92,1	92,6	93,3
11	87,6	87,6	89,4	89,8	91,2	91,4	93	93,6	94,3
15	88,7	88,7	90,3	90,6	91,9	92,1	93,4	94	94,5
18,5	89,3	89,3	90,9	91,2	92,4	92,6	93,8	94,3	94,8
22	89,9	89,9	91,3	91,6	92,7	93	94,2	94,7	96,3
30	90,7	90,7	92	92,3	93,3	93,6	94,5	95	96,5
37	91,2	91,2	92,5	92,7	93,7	93,9	94,8	95,3	96,7
45	91,7	91,7	92,9	93,1	94	94,2	95,1	95,6	96
55	92,1	92,1	93,2	93,5	94,3	94,6	95,4	95,8	96
75	92,7	92,7	93,8	94	94,7	95	95,6	96	96
90	93	93	94,1	94,2	95	95,2	95,8	96,2	96
110	93,3	93,3	94,3	94,5	95,2	95,4	96	96,4	96
132	93,5	93,5	94,6	94,7	95,4	95,6	96	96,5	
160	93,8	93,8	94,8	94,9	95,6	95,8	96,2	96,5	
200	94	94	95	95,1	95,8	96	96,3	96,6	

ab 1.1.2015: Einhaltung der gesetzlich geforderten Mindestwirkungsgrade IE3 für Leistungen von 7,5 kW bis 375 kW
oder als Alternative IE2-Motor plus Frequenzumrichter

ab 1.1.2017: Einhaltung der gesetzlich geforderten Mindestwirkungsgrade IE3 für Leistungen ab 0,75 kW bis 375 kW
oder als Alternative IE2-Motor plus Frequenzumrichter