

## Energieeffizienzdaten <sup>1</sup> 12F6K12-1A11

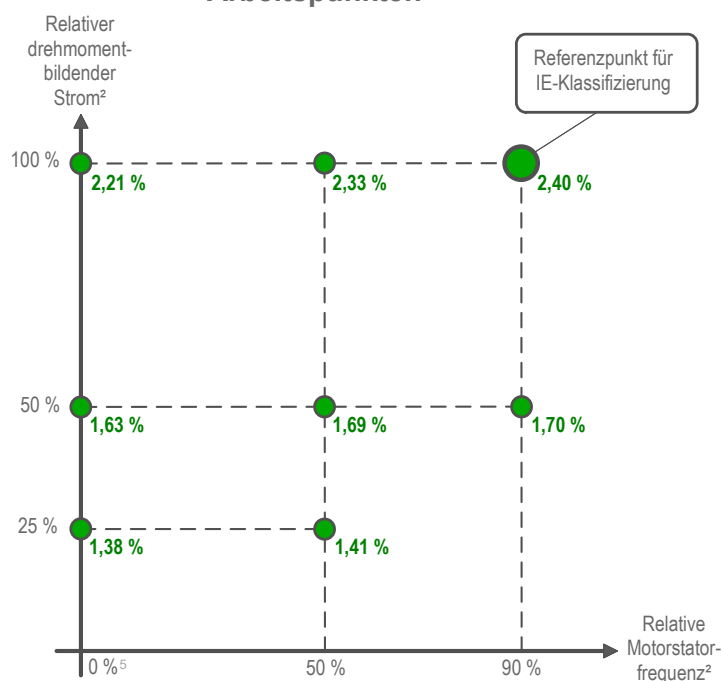
Effizienzklasse

**KEB IE 2**

Arbeitspunkt	rel. Frequenz <sup>2</sup>	rel. Strom <sup>2</sup>	rel. Verluste <sup>3</sup>	abs. Verluste <sup>4</sup>
1	90 %	100 %	2,40 %	168 W
2	50 %	100 %	2,33 %	163 W
3	0 %	100 %	2,21 %	155 W
4	90 %	50 %	1,70 %	119 W
5	50 %	50 %	1,69 %	118 W
6	0 %	50 %	1,63 %	114 W
7	50 %	25 %	1,41 %	98,6 W
8	0 %	25 %	1,38 %	96,7 W
Standby	-	-	-	18,80 W



### Relative Verluste in den Arbeitspunkten



### Gerätedaten

Materialnummer	12F6K12-1A11
Produktserie	F6
Gehäusegröße	2
Gerätegröße	12
Eingangsbemessungsspannung	230V
Motorbemessungsleistung	4kW
Ausgangsbemessungsleistung	7kVA
Ausgangsbemessungsstrom	17.5A
Bemessungsschaltfrequenz	8kHz

- 1) Alle Verlustdaten gelten für eine Umgebungstemperatur von 45°C und beziehen sich auf den Betrieb bei Bemessungsschaltfrequenz und maximaler Kühlleistung. Die Daten sind mit Steuerkarte APPLIKATION und Sicherheitsmodul vom Typ 1 dargestellt. Alternative Gerätevarianten mit abweichender Steuerungselektronik führen zu keiner signifikanten Änderung der Verlustdaten.
- 2) Die Arbeitspunkte werden normativ vorgegeben und definieren sich durch den „drehmomentbildenden Strom“ und die „relative Motorstatorfrequenz“. Ziel der Verwendung dieser Parameter ist es, die Verluste von Frequenzumrichtern mit Motoren in vergleichbaren Betriebspunkten abzubilden.
- 3) Die relativen Verluste beziehen sich auf die Bemessungsscheinleistung des Frequenzumrichters und sind maßgebend für die normative Klassifizierung nach EN 61800-9-2.
- 4) Alle Verlustangaben sind lediglich derzeitige Prüfwerte, die der Veränderung unterliegen.
- 5) Nach EN 61800-9-2 ist es zulässig, die Verluste in den Punkten mit 0 % relativer Motorstatorfrequenz bei einer absoluten Frequenz von 5 Hz zu messen.

## Energy efficiency data <sup>1</sup> 12F6K12-1A11

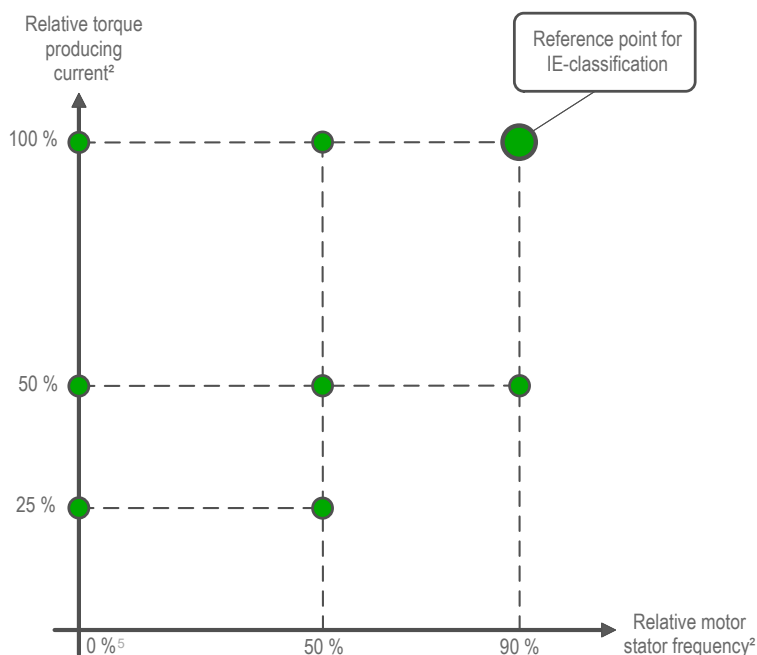
Efficiency class

**KEB IE 2**

Load point	rel. frequency <sup>2</sup>	rel. current <sup>2</sup>	rel. losses <sup>3</sup>	abs. losses <sup>4</sup>
1	90 %	100 %	2,40 %	168 W
2	50 %	100 %	2,33 %	163 W
3	0 %	100 %	2,21 %	155 W
4	90 %	50 %	1,70 %	119 W
5	50 %	50 %	1,69 %	118 W
6	0 %	50 %	1,63 %	114 W
7	50 %	25 %	1,41 %	98,6 W
8	0 %	25 %	1,38 %	96,7 W
Standby	-	-	-	18,80 W



Relative power losses  
in load points



### Device data

Material number	12F6K12-1A11
Series	F6
Housing size	2
Inverter size	12
Rated input voltage	230V
Rated motor power	4kW
Rated apparent output power	7kVA
Rated output current	17.5A
Rated switching frequency	8kHz

1) All power loss data are valid for an ambient temperature of 45 °C and refer to the operation at rated switching frequency with maximum cooling capability. The data are applicable for the base device with control board APPLICATION and safety module Type 1. Alternative device variants with different control electronics do not lead to any significant change in the loss data.

2) The load points are specified by EN 61800-9-2 and are defined through the "relative torque producing current" and the "relative motor stator frequency". The purpose of these parameters is to depict the power losses of drives with motors in comparable load points.

3) The relative power losses refer to the rated apparent output power of the inverter and are decisive for the normative classification according to EN 61800-9-2.

4) All power loss data are only current test values, that are subject to change.

5) In accordance to EN 61800-9-2, it is permissible to measure the power losses in load points with 0 % relative motor stator frequency at an absolute stator frequency of 5 Hz.