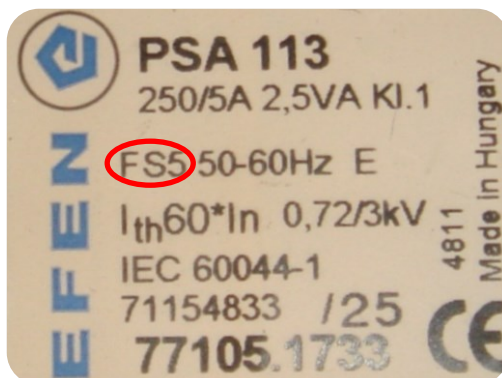


## Begriffserklärung Überstrombegrenzung

### Überstrom Begrenzungsfaktor (FS):

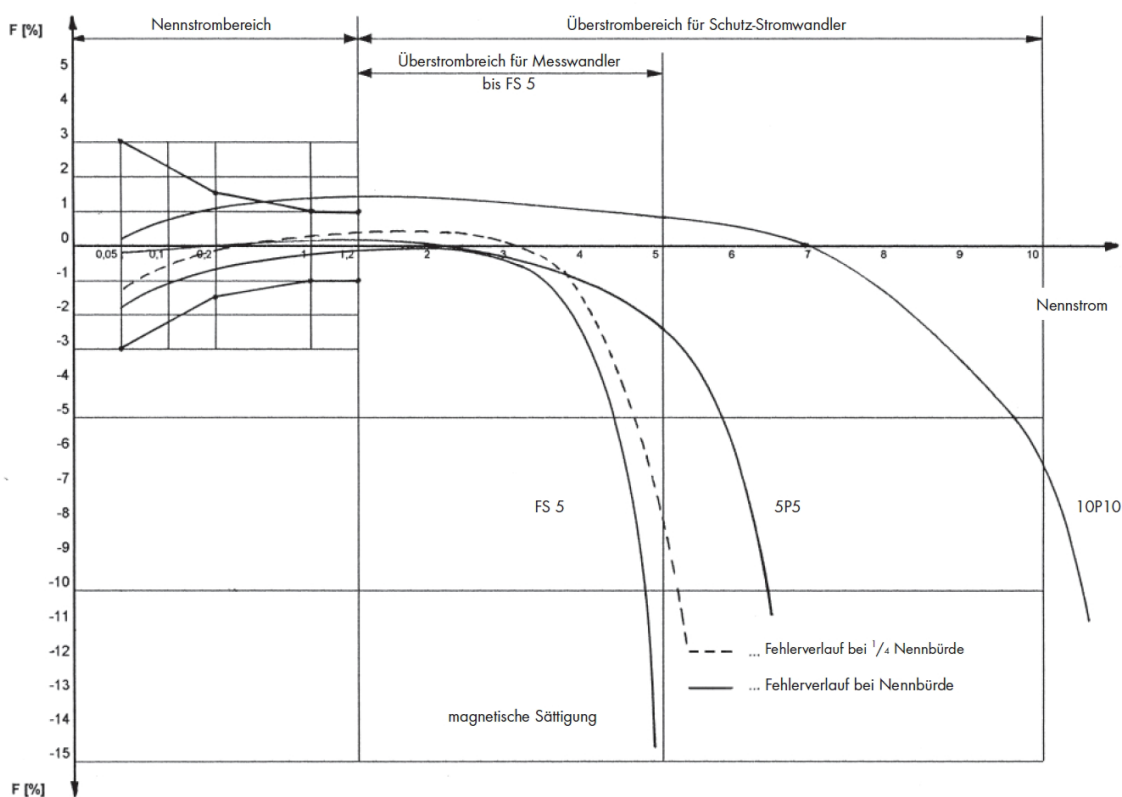
Verhältnis des Bemessungsbegrenzungsstromes zum primären Bemessungsstrom.

Bei den EFEN Stromwandlern ist dieser Wert wenn nicht anders angegeben FS5 und steht auf jedem Typenschild (siehe Bild)



FS5 bedeutet, dass der Wandler spätestens beim 5fachen Nennstrom in die Sättigung geht.

### Fehlerkurven von Niederspannungs-Stromwandlern



## Begriffserklärung Genauigkeitsklassen

### Genauigkeitsklasse:

Angabe für einen Stromwandler, dass dessen Messabweichungen unter vor geschriebenen Anwendungsbedingungen innerhalb festgelegter Grenzen liegen.

### Strommessabweichung:

Messabweichung, die ein Stromwandler bei der Messung eines Stromes verursacht und die sich daraus ergibt, dass die tatsächliche Übersetzung von der Bemessungsübersetzung abweicht.

Die in Prozent ausgedrückte Strommessabweichung wird nach folgender Formel berechnet:

$$F_i [\%] = \frac{(K_n \times 100 I_s - I_p)}{I_p}$$

$F_i$  = Strommessabweichung in %

$K_n$  = Nennübersetzung

$I_p$  = tatsächlicher primärer Strom

$I_s$  = tatsächlicher sekundärer Strom, wenn  $I_p$  unter Messbedingungen fließt

Fehlergrenzwerte für Messwandler der Klassen 0,2 – 3 nach DIN IEC 60044/1										
Klassengenauigkeit	Stromfehler $\pm\Delta_F$ bei					Fehlwinkel $\pm\Delta_F$ bei				
	1,2 $I_n$ 1,0 $I_n$	0,2 $I_n$	0,1 $I_n$	0,05 $I_n$	0,01 $I_n$	1,2 $I_n$ 1,0 $I_n$	0,2 $I_n$	0,1 $I_n$	0,05 $I_n$	0,01 $I_n$
	%	%	%	%	%	min	min	min	min	min
<b>0,2</b>	0,2	0,35		0,75		10	15		30	
<b>0,2s</b>	0,2	0,2		0,35	0,75	10	10		15	30
<b>0,5</b>	0,5	0,75		1,5		30	45		90	
<b>0,5s</b>	0,5	0,5		0,75	1,5	30	30		45	90
<b>1</b>	1	1,5		3		60	90		180	