




klasse	R_{isolatie} [MΩ]	reële lekstroom [mA]
I 	≥ 1	≤ 1
II 	≥ 2	$\leq 0,5$
III 	$\geq 0,5$	$\leq 0,5$



- ⇒ chippen en materieelbeheer
- ⇒ elektrotechniek; VCA
- ⇒ gebruikerstrainingen meetapparatuur
- ⇒ NEN 1010, NEN-EN 50110 / NEN 3140
- ⇒ leveren meet- en testapparatuur

vermogen [kW]	verv. lekstroom [mA]
≤ 6	≤ 7
> 6	≤ 15

lengte, $S \leq 2,5 \text{ mm}^2$ [m]	$R_{\text{beschermingsleiding}}$ [Ω]
≤ 5	$\leq 0,3$
$> 5 \dots > 40$	$\leq 0,4 \dots 1,0$



Groepen

In de MEGGER® PAT4E zijn standaard acht groepen aangemaakt waarmee alle denkbare apparatuur volgens de NEN3140 kan worden getest. Deze groepen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Groepscode	Klasse	Werkspanning	Metingen	Voorbeelden
A	II & III	230 V	Visueel, R_{iso} , I_{pe}	Slijptol, stofzuiger, radio, adapter, scheertrafo (kl. III)
B	II	230 V	Visueel, I_{vers}	Boormachine met toerentalregeling, elektronisch geschakelde apparatuur
C	I & III	230 V	Visueel, R_{pe} , R_{iso} , I_{pe}	Magnetron, koelkast, vaatwasser, scheertrafo (kl. III)
D	I	230 V	Visueel, R_{pe} , I_{pe}	Keramische verwarmingselementen
E	I	230 V	Visueel, R_{pe} , I_{f}	Gevoelige apparatuur, computers, monitoren, PLC'S
F	I	230 V	Visueel, R_{pe} , R_{iso}	Eenfasige haspels, -(verleng)snoeren
G	I	415 V	Visueel, R_{pe} , R_{iso} , I_{pe}	Driefasige apparatuur, hefbrug, draaibank, lastrafo
H	I	415 V	Visueel, R_{pe} , R_{iso}	Driefasige haspels, -(verleng)snoeren

De standaard groepscode van de fabrikant voorzien niet in een **functietest**. De functietest is geen verplichte test volgens de NEN 3140, deze norm gaat immers over **veiligheid**. Toch is de functietest bij 230 Volt zeer aan te bevelen want dan weet je niet alleen of een testobject veilig is, maar ook dat het daadwerkelijk **functioneert**.

Bij driefasen testobjecten is geen functietest mogelijk: de tester heeft immers een 230 Volt voeding en alleen een 230 Volt testcontactdoos.

De **veiligheidstesten** kunnen wèl bij driefasentestobjecten worden uitgevoerd.

PAT4E	Klasse	Groep naam	Netspanning	Visuele controle	Weerstand beschermingsleiding	Isolatieweerstand	Vervangende lekstroom	Funcietest	Reële lekstroom	Aanraak stroom	Steker omkeerbaar	Voedingssnoeren
					R_{PE}	R_{ISO}	I_{PE}	[VA]	I_{VERS}	I_{F}		
Groepscode			[V]		[Ω]	[MΩ]	[mA]	[VA]	[mA]	[mA]		
A	II	230 KL2/3	230	√	-	2	0,5	3000	0,5	-	JA	-
B	II	KL2 230V	230	√	-	-	0,5	3000	0,5	0,5	JA	-
C	I	KL1 230V	230	√	0,3	1	1	3000	1	-	JA	-
D	I	KL1 KER EL	230	√	0,3	-	7	3000	7	-	-	-
E	I	KL1 IT APP	230	√	0,3	-	1	3000	3,5	-	-	-
F	I	KL1 HASPEL	230	√	1	1	1	-	-	-	JA	√
G	I	3F APP	415	√	0,3	1	1	-	-	-	-	-
H	I	HASPEL 3F	415	√	1	1	1	-	-	-	-	-
S	1	KL1 STBLK	230	√	0,3	1	1	-	-	-	JA	√