

**A.2 Prüfbericht für den NA-Schutz  
(DIN V VDE V 0124-100)  
F.4 Prüfbericht für den NA-Schutz  
(VDE-AR-N 4105)**



**Aufbau und NA-Schutz der Erzeugungseinheit BYD MINI ES (BEG – 3000)**

Zentraler NA-Schutz			
NA-Schutz als zentraler NA-Schutz		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Typ des NA-Schutz	---	WeitereHerstellerangaben	
Softwareversion	---	---	
Hersteller	---		
Hersteller	---		
Messzeitraum		---	
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Auslösezeit
Spannungsrückgangsschutz > U	$0.8 * U_n$	$* U_n$	---
Spannungssteigerungsschutz < U	$1.1 * U_n$	$* U_n$	---
Spannungssteigerungsschutz << U 升压保护	$1.15 * U_n$	$* U_n$	---
Frequenzrückgangsschutz > f	47.5Hz	Hz	---
Frequenzsteigerungsschutz < f	51.5Hz	Hz	---
Integrierter NA-Schutz			
NA-Schutz als integrierter NA-Schutz		<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Typ des NA-Schutz	Integrierter NA-Schutz	WeitereHerstellerangaben	
Softwareversion	Converter 2.0	---	
Hersteller	BYD Auto Industry Company Limited.		
	NO.3001, Hengping Road, Pingshan, Shenzhen, 518118, P.R China		
Messzeitraum		---	
Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit
Spannungsrückgangsschutz > U	$0.8 * U_n$	183.6V	100.5ms
Spannungssteigerungsschutz << U	$1.15 * U_n$	265.2V	161ms
Frequenzrückgangsschutz > f	47.5Hz	47.55Hz	124ms
Frequenzsteigerungsschutz < f	51.5Hz	51.45Hz	120ms
Entsprechende Umschaltzeit	200ms Max.		
Die Abschaltzeit (Wirkung NA-Schutz plus Ansteuerung des redundanten Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten. Das effektive Zusammenspiel der Wirkkette "NA-Schutz Kuppelschalter" führt zu einer erfolgreichen Abschaltung.			

**BYD Auto Industry Company Limited**

No. 3009, BYD Road, Pingshan, Shenzhen, 518118, P.R.China  
Shenzhen, 22.11.2016

Zhang Zifeng / Chief Engineer