

F-ARI

Nya självtestande jordfelsbrytare med automatiska testfunktioner



Innehåll

002 – 003	Introduktion
004 – 005	F-ARI Test funktioner
006	F-ARI Test produktdata
007	Frågor och svar
007	Dimensioner

Produkten F-ARI Test har jordfelsbrytare med automatisk testfunktion.

En jordfelsbrytare ska kontrolleras var sjätte månad för att säkerställa att den fungerar ordentligt och utlöser i händelse av ett jordfel. F-ARI Test tar det periodiska testet till en annan nivå eftersom det körs automatiskt och utan avbrott. Därför kan timmarna som servicepersonalen lägger ned på underhåll minskas.

F-ARI har en återkopplingsenhet som försöker återställa jordfelsbrytaren när den trippar.

Självtestande jordfelsbrytare med automatiska testfunktioner

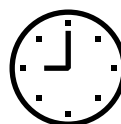
F-ARI Test rekommenderas speciellt för miljöer där driftskontinuitet är viktigt och underhållskostnaden är signifikant. Faktum är att platser som flygplatser och sjukhus behöver en noggrann kontroll av de installerade jordfelsbrytarna för att se till att de alltid är igång.

Inte bara utförs det periodiska testet automatiskt utan driftsavbrott, men det kan också automatiseras på distans tack vare kommunikationsenheten via protokollet Modbus RS485.



Kostnadsbesparing

Underhållskostnaderna minskas eftersom produkten automatiskt kör testet varje månad, i enlighet med EN 61008-bestämmelserna.



Tidsbesparing

Ett komplett utbud av 99 enheter kan styras och läsas av på distans med hjälp av ARBus-gränssnittet.



Kvalitet

F-ARI Test är godkänd enligt IMQ CSV.



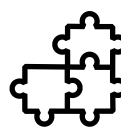
Pålitlighet

Lämplig för krävande miljöer upp till 60 °C.



Alltid igång

När testet körs, inträffar ingen avstängning av tillförseln som i traditionella jordfelsbrytare.



Enkel installation

Enheten är fabriksmonterad och det behöver ingen koppling.



Smart

Komplett övervakning över applikationen tack vare ett felkontrollsystem och en programmerbar aux-kontakt.



Hög immunitet

Jordfelsbrytare typ A APR tillhandahåller kontinuerligt ett tillförlitligt skydd som hindrar enheten från oönskade trippningar.



F-ARI Test Funktioner

F-ARI



F-ARI

Elektriska funktioner

EN61008-1, VDE V 0664-120 (annex M)
/ EN61008-1, CPT054, EN50557

Reference Standards		
Distribution system		TN, TT, IT / TN, TT
Rated current I	A	A, AP-R
Number of poles		2P, 4P
Rated current I _n	A	25, 40, 63
Rated sensitivity I _{Δn}	mA	30, 300
Rated voltage U _e	V	230-400 a.c. -15% ÷ 10%
Insulation voltage U _i	V	500 d.c.
Minimum test voltage U	V	195 a.c.
Rated non-operating resistance between live parts and earth R _{do}	mA	8 kΩ (30) / 2,5 kΩ (300)
Rated operating resistance between live parts and earth R _d	mA	16 kΩ (30) / 5 kΩ (300)
Rated conditional short-circuit Inc	10 kA (SCPD – gL fuse 63 A for In 25, 40 A; gL fuse 80 A for In 63 A)	
Dielectric test voltage at ind. freq. for 1 min	kV	2,5
Rated impulse withstand voltage (1,2/50) U	kV	4
Power consumption	3.5 W (25 A); 6 W (40 A); 12 W (63 A) / 2.2 W (25 A); 5.4 W (40 A); 6.2 W (63 A)	
Power consumption during operation	VA	41
Andra funktioner		
Test cycle time	s	<7
Reclosing time	s	< 10 s (6 s check, 3 s reclosing)
Mekaniska funktioner		
Protection degree	IP20 (terminals) / IP40 (housing)	
Contact position indicator CPI	yes	
Mechanical life	4000	
Installation		
Tightening torque	Nm	2
Ambient temperature	°C	-25...+60
Storage temperature	°C	-40...+70
Aux-kontakt		
Type	V	NO-NC-NO+pulse (100 ms)
Operating features	V/mA	5 ÷ 230 a.c./d.c. I _{max} 100
Terminals cross section	kV	2,5 mm ²
Tightening torque	Nm	0,4
DIN modules	5 (2P); 7 (4P)	
Weight	g	550 (2P); 900 (4P)

F-ARI Test Funktioner

ARBus



ARBus

			Elektriska funktioner
ARBus	Rated voltage U_e	V	230 a.c. -15% ÷ 10%
	Rated frequency	Hz	50
	Insulation voltage U_i	V	500 d.c.
	Rated conditional short-circuit I_{nc}	kA	10 (SCPD – gL fuse 63 A for I_n 25, 40 A; gL fuse 80 A for I_n 63 A)
	Rated impulse withstand voltage (1,2/50) U_{imp}	kV	4
	Power consumption	W	1
	Installation		
	Terminal	mm ²	2,5
	Tightening torque	Nm	0,4
	Ambient temperature	°C	-25...+60
	Storage temperature	°C	-40...+70
			Kommunikation
ARBus	Protocol		Modbus RS485
	Baud rate	Nm	38400
	Addresses		1... 99
	Tightening torque	Nm	0,4
			Dimensioner
	DIN modules		1
	Weight	gr	180

Back-up

			Elektriska funktioner				
2P	Rated current [A]		25	40	63	80	100
Single phase circuit with neutral 230-240V	Fuse gG 25 A	kA	10				
	Fuse gG 40 A		10	10			
	Fuse gG 63 A		10	10	10		
	Fuse gG 100 A		10	10	10		
	S800 S		6	9	10		
	S800 N		6	9	10		
	S200		7	7	5		
	S200 M		7	7	5		
	S200 P		7	7	5		

			TS				
4P	Rated current [A]		25	40	63	80	100
Three phase circuit with neutral 400-415V	Fuse gG 25 A	kA	10				
	Fuse gG 40 A		10	10			
	Fuse gG 63 A		10	10	10		
	Fuse gG 100 A		10	10	10	10	
	S800 S		10	10	10	10	10
	S800 N		10	10	10	10	10
	S200		10	10	10	10	10
	S200 M		10	10	10	10	10
	S200 P		10	10	10	10	10

F-ARI Test

Produktdata



F-ARI 2



F-ARI 3



AbBus

F-ARI Test serier

Poles	Rated current In [A]	Sensivity mA	ABB type	ABB code	E-nr	Modules	Weight g
1P+N	25	30	F-ATi2Test	2CSF302131R1250	21 600 00	5	550
	40	30	F-ATi2Test	2CSF302131R1400	21 600 46	5	550
	63	30	F-ATi2Test	2CSF302131R1630	21 600 47	5	550
3P+N	25	30	F-ATi4Test	2CSF304131R1250	21 600 48	7	900
	40	30	F-ATi4Test	2CSF304131R1400	21 600 49	7	900
	63	30	F-ATi4Test	2CSF304131R1630	21 600 50	7	900
	25	300	F-ATi4Test A-25/0,3	2CSF304131R3250	21 600 51	7	900
	40	300	F-ATi4Test A-40/0,3	2CSF304131R3400	21 600 52	7	900
	63	300	F-ATi4Test A-63/0,3	2CSF304131R3630	21 600 54	7	900

ARbus serier

	ABB type	ABB code	E-nr	Modules	Weight g
	ARBus	2CSF300130R1989	21 600 55	1	180

Frågor och svar

Vad är skillnaden mellan F-ATI and F-ARI?

F-ATI har det automatiska testet på jordfelsbrytar-enheten, medan F-ARI även har automatisk återkoppling vid icke permanent fel.

Vilka produkter passar med ARBus kommunikations-enhet?

ARBus passar all utrustning som hör till serierna F-ATI och F-ARI.

Hur många återslutningsförsök gör F-ARI?

F-ARI försöker inte återsluta, snarare den återsluter kretsen så snart kontrollen, som körs varannan minut, ger ett positivt resultat.

Kan det periodiska testet manövreras manuellt?

Ja, det kan manövreras manuellt genom att trycka på test-knappen som för vanliga jordfelsbrytare. I detta fall kommer lasten inte att levereras.

När körs det automatiska testet?

Det automatiska testet körs varje 28:e dag.

Generella dimensioner





ABB AB

Lågspänningsprodukter

Tel: 021-32 50 00

E-post: kundservice.lagspanningsprodukter@se.abb.com

abb.se/lagspanning

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar eller ändra innehållet i detta dokument utan föregående meddelande. När det gäller inköpsorder ska de överenskomna uppgifterna råda. ABB tar inget ansvar för eventuella fel eller eventuell brist på information i detta dokument.

Vi förbehåller oss alla rättigheter till detta dokument och dess innehåll. Reproduktion, användning och spridning till tredje part eller utnyttjande av innehållet - helt eller delvis - är förbjudet utan föregående skriftligt samtycke från ABB.
Copyright © 2018 ABB
Alla rättigheter förbehållna