

Guide for valg av ABB i FEBDOK

Effektbrytere									
Bygge- størrelse	Un (V)	In maks (A)	Verntyper	Bryteevne	Backup for automater	Forklaring til bryteevner (generell)			
XT1	690	160	TMD	B, C, N, S, H	Ja	Bokstavene angir bryteevnen (pristall i parentes i stigende pris)			
XT2	690	160	TMD, TMA, E	N, S, H, L, V	Ja	Eksempel ved 400V (varierer noe med byggestørrelsen) :			
XT3	690	250	TMD, TMA	N, S	Ja	B=18kA(1) C=25kA(2) N=36kA(3) S=50kA(4)			
XT4	690	250	TMA, E	N, S, H, L, V	Ja	H=70kA(5) L=120kA(6) V=150kA(7)			
T4	690	320	TMA, E	N, S, H, L, V	Ja	Forklaring til verntyper:	TMD	TMA	E
T5	690	630	TMA, E	N, S, H, L, V	Nei	Type vern	Termomagnetisk	Elektronisk	
T6	690	1000	TMA, E	N, S, H, L	Nei	Justering mht. overbelastning	0,7-1xIn	0,7-1xIn	0,4-1xIn
T7	690	1600	E	S, H, L, V	Nei	Justering mht. kortslutning	Fast(10xIn)	5-10xIn	1-10xIn
E1.2...E6.2	690	6300	E	B, N, S, H, L, V	Nei	Justerbar tid			

Automater

Serie	Un	In	Karakteristikk	Bryteevne (b)	Egenskaper	Pristall	Kommentar
S200	400	0,5-63	Z, K	6kA	For spesielle karakteristikker	1	
S200M	440	0,5-63	B, C, D	10kA	Standardautomaten vår	2	
S200P	440	0,5-63	B, C, D, K, Z	25kA (a)	Høyeffekt i vanlig modulbredde	3	
S800 N/S	690	0,5-63	B, C, D, K	36/50kA	Ja	4	Høyeffekt. 1,5 modul pr. pol
S750	400	16-63	E, K	25kA	Ja	4	Hovedstrømsautomat/O.lastvern

Jordfeilautomater

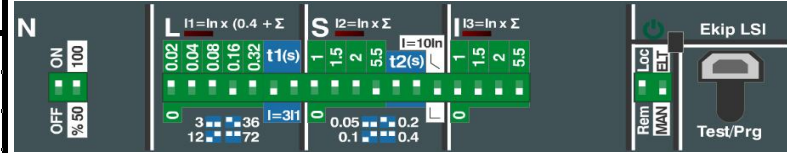
Serie	Un (V)	In (A)	Karakteristikk	Bryteevne (b)	I Δ n (mA)	Type jord- feilvern	Nggeng. Poltall	Ant.mod 2-p	Pristall	Kommentar
DS201 M	230	6 - 40	B, C	10kA	10,30,100,300	A, APR	1+N	2	1	
DS202C M	230	6 - 40	B, C, Bk, Ck	10kA	10, 30,300	A, APR	2	2	1	
DS200	400	0,2- 63	K	6kA	30, 100, 300, 500	A, B, APR	2,3,4,1N,3N	4	2	
DS200 M	400	0,2- 63	B, C,	10kA	30, 100, 300, 500	A, B, APR	2,3,4,1N,3N	4	3	
DS200 P	400	0,2- 63	B, C, K	25kA (a)	30, 100, 300, 500	A, B, APR	2,3,4,1N,3N	4	4	
DS800 N/S	690	125	B, C, D, K	36/50kA	30,300,1000	A, APR, S	2,3,4	7	5	(C)

(a) Ikke alle amperestørrelser (b) Bryteevne er angitt i.h.t EN60898 og er større i.h.t EN60947 (c) Bruk S800 og legg til jordfeilbeskyttelse på kursen

Smissline: Søk "Smissline Norsk" på Youtube. Automatserien S400 M finnes i B,C og K. Jordfeilautomatene heter FS401,402 og 403

Forklaring til vernfunksjoner på elektroniske vern for effektbrytere

Navn på funksjonen	Beskyttelses-oppgave	Tidsforsinkelse	Ekskluderbar	Stillbarhet i strøm
L (I1)	Overbelastning	Ja (t1)	Nei (**)	0,4...1xIn
S (I2)	Kortslutning (tidsforsinket)	Ja (t2)	Ja	1...10xIn
I (I3)	Kortslutning (momentan)	Nei	Ja	1...10xIn
G (I4) *	Jordfeil	Ja (t4)	Ja	0,2...1xIn



(I1, I2 osv) Indeksene i parantes er det navnet funksjonen har i FEBDOK In= Vernets nominelle amperestørrelse (finnes med In=10A og oppover)

*= Bryterne XT1 - T5 har i tillegg tilgjengelig ekstrautstyr for jordfeil (RC-modul) med stillbarhet fra 30mA til 10A og tidsforsinkelse fra 0 - 3 sek

**= Nye Emax 2 har mulighet for ekskludering

Generelle kriterier for å oppnå selektivitet:

1. I (I3) ikke aktivisert 2. Min. tidsforsinkelse mellom to vern i serie er 0,1 sek (generellt) 3. Ikke overlappende kurver i overbelastningsområdet

Serienavn og typebetegnelse med hensyn til antall poler på automater og jordfeilautomater

Betegnelsen under bryterenhet i FEBDOK angir kun serienavnet på vernet. Antall poler som vernet leveres i er angitt under data på selve bryterenheten.

Faktisk merking på vernet inkluderer antall poler ved hjelp av siste siffer i typebetegnelsen. Dette fremkommer ikke i Febdok.

Eks.: Velges DS200M C 10A som bryterenhet i beregningen vil det gi DS203M C10A som faktisk merking på vernet på en 3-faset kurs

Forklaring til typebetegnelser på ABB's jordfeilautomater i FEBDOK

Når typebetegnelsen begynner med DS betyr det at det er en jordfeilautomat og at den merkes slik fra fabrikk

Alternativet er å bygge sammen en automatsikring med en jordfeilblokk og da har automat og jordfeilblokk hver sin typebetegnelse.

Eksempel: Velges jordfeilautomat bygget opp av bryterenhet med automat S200M C og utløserenhet DDA200 vil dette bli merkingen på jordfeilautomaten

Forklaring til de forskjellige typene av jordfeilvern

Jordfeilvern type	Applikasjon	Funksjon	IΔn	Støtstrøm (8/20)
A	Standard installasjoner.	AC og puls. DC	10-1000mA	250A
APR	For lys, PC, motor etc	Støyimmunitet	30 og 300mA	3000A
S	Tidsforsinket Selektiv	Tidsforsinket	100-1000mA	5000A
B (B-APR, BS)	Full beskyttelse, billading	AC, puls.+ ren DC	30-500mA	5000A

Forklaring til utløserkarakteristikk for Jordfeilautomater type Bk, Ck.

Øvre utløsestrøm I2=1,2xIn og det gir bedre utnyttelse av kursen ved normalt tverrsnitt m.h.t NEK400, 823 Bolig. Elektromagnetisk er de som henholdsvis B og C kar.

S750 DR. E og K Selektiv Hovedstrømsautomat.

Gir spesielt god selektivitet og backup ovenfor nedstrøms automater og jordfeilautomater.