

# Aparata de protección y maniobra BT

## Información técnica



INV400



INS1000



NSX 250



NS1250

230 V	400 V	Clase H	Clase SAH	Disyuntor	Seccionador
			25	NS100	INS125
		30		NS100	INS125
			37,5	NS100	INS125
		45		NS100	INS125
		50	50	NS100	INS125
45	60			NS160	INS160
			62,5	NS160	INS160
			75	NS160	INS160
		80		NSX250	INS250
60	90			NSX250	INS250
		100	100	NSX250	INS250
				NSX250	INS250
		105		NSX250	INS250
		120		NS400	INS400
			125	NSX250	INS250
		135		NS400	INS400
75	150		150	NS400	INS400
90		160		NS400	INS400
105			175	NS400	INS400
	180	180		NS400	INS400
			200	NS400	INS400
	210	210		NS630	INS630
	225			NS630	INS630
120	240			NS630	INS630
135		245		NS630	INS630
150			250	NS630	INS630
165	270			NS630	INS630
180		280		NS630	INS630
	300		300	NS630	INS630
	315			NS630	INS630
		315		NS800	INS800
	330			NS800	INS800
195		350	350	NS800	INS800
210	360			NS800	INS800
225			400	NS800	INS800
	405			NS1000	INS1000
245		420		NS1000	INS1000
255	450		450	NS1000	INS1000
270		455		NS1000	INS1000
285	495			NS1000	INS1000
			500	NS1000	INS1000
	510			NS1250	INS1250
300		525		NS1250	INS1250
	540			NS1250	INS1250
			550	NS1250	INS1250
		560		NS1250	INS1250
	585			NS1250	INS1250
			600	NS1250	INS1250
	630	630		NS1600	INS1600
	675			NS1600	INS1600
		700		NS1600	INS1600
	720			NS1600	INS1600
	765			NS1600	INS1600
	810			NS2000	INS2500
	855			NS2000	INS2500
	900			NS2000	INS2500
	630	630		NS1600	INS1600
	675			NS1600	INS1600
350		700	700	NS1600	INS1600
	720			NS1600	INS1600
400	765			NS1600	INS1600
	810	810		NS2000	INS2500
450	855			NS2000	INS2500
	900	900	900	NS2000	INS2500
550	1.020			NS2500	INS2500
	1.080			NS2500	INS2500
	1.140			NS2500	INS2500
	1.200		1.200	NS2500	INS2500

Los elementos que se encuentran aguas arriba de los equipos de compensación están dimensionados según las normas de instalación y por las corrientes absorbidas por el aparellaje.

Cuando los condensadores están funcionando, la corriente que está circulando por ellos depende de la tensión aplicada, de la capacidad y de las componentes armónicas de la tensión.

Las variaciones armónicas pueden llevar a una ampliación de corriente. La norma admite un 30 % como valor y hay que añadir las posibles variaciones debidas a la tolerancia de los condensadores.

### Disyuntores

Su calibre debe ser elegido en función que permita un reglaje de la protección térmica a:

- $1,36 \times I_n^{(1)}$  para los equipos estándar.
- $1,36 \times I_n$  para los equipos clase SAH (sintonizados a 215 Hz).

El reglaje de las protecciones de cortocircuito (magnéticas) deberá permitir el paso de los transitorios de conexión:  $19 \times I_n$ .

$$(1) I_n = \frac{Q_c}{U_n \sqrt{3}} = \text{corriente nominal sobre } U_n.$$

### Los fusibles

Hay que utilizar fusibles de tipo Gg y la elección de calibres en función de:

- $1,6 \times I_n$  para los equipos estándar.
- $1,5 \times I_n$  para los equipos clase SAH (sintonizados).

### Los cables de potencia

Se deberán sobredimensionar para una corriente de  $1,5 I_n$  mínimo.

### Sección:

De cualquier forma la sección de los cables de potencia debe ser compatible con:

La temperatura ambiente, alrededor de los conductores. Su situación (en bandeja, subterráneo, trenzados...).

### ¿Qué dice el Reglamento BT?

ITC-BT 48

Los aparatos de corte y protección de los condensadores deberán soportar en régimen permanente de 1,5 a 1,8 veces la  $I_n$  asignada a cada condensador.