

Nom:

	- AND		
19/9/5	NS400	500	NSX250
		10	
1444		Co.	100
1	NS160	_	
- 1	(100 A)	200	N5X100
		Can	

Exercices N°13 : La sélectivité

Note: /20

TPEL

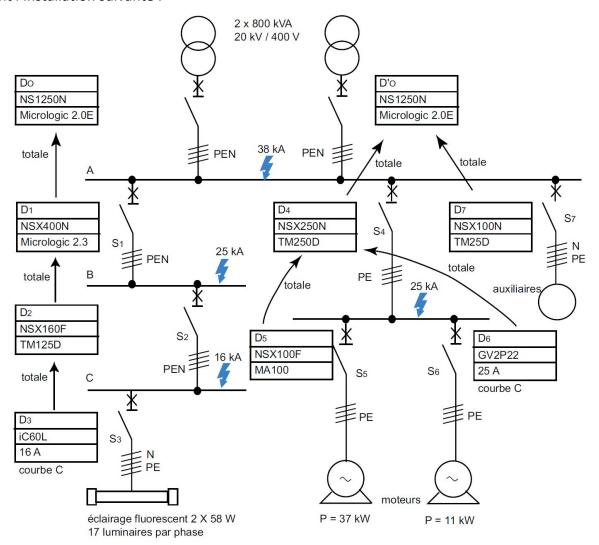
53.1 - 6

Exercice N°1:

Voici les caractéristiques de l'installation ci-dessous A partir des courants d'emploi, déterminer les calibres à mettre en place.

Repère disjoncteur	Puissance	Courant d'emploi (A)	Calibre
D0 et D'0	800 kVA	1126	1250
D1		350	400
D2		110	125
D3	•	16	16
D4		230	250
D5	37kW	72	80
D6	11kW	23	25
D7		17	20

Soit l'installation suivante :



http://myeleec.fr Page 1 sur 4



Exercices N°13:

Nom:

Date:

TPEL

0



La sélectivité Note: /20

A l'aide des documentations ci-dessous, vérifier la sélectivité entre les disjoncteurs suivants :

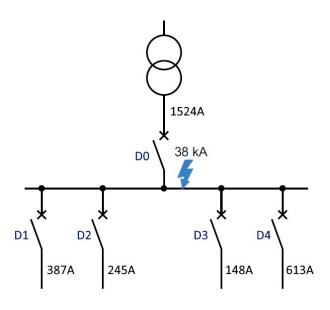
Disjoncteurs	Sélectivité partielle ou totale
D3 par rapport à D2	totale
D2 par rapport à D1	totale
D1 par rapport à D0	totale
D5 par rapport à D4	Sélectivité jusqu'à 36kA
D6 par rapport à D4	totale
D4 par rapport à D'0	totale
D7 par rapport à D'0	totale

Si l'une des sélectivité n'est pas totale, donner une solution simple pour qu'elle le soit.

	-, -,
Disjoncteurs	Sélectivité partielle ou totale
D3 par rapport à D2	totale
D2 par rapport à D1	totale
D1 par rapport à D0	totale
D5 par rapport à D4	Equiper D5 d'un micrologic 2.2M
D6 par rapport à D4	totale
D4 par rapport à D'0	totale
D7 par rapport à D'0	totale

Exercice N°1:

Soit l'installation suivante :



Le disjoncteur D0 doit être de type NS avec un déclencheur électronique Micrologic 5.0

Donner la référence du disjoncteur D0

NS1600N + Micrologic 5.0

Afin d'assurer une sélectivité totale, Donner la référence des disjoncteurs et leur déclencheurs

Disjoncteur	Référence	Sélectivité ?
D1	NSX400	Totale
D2	NSX250	Totale
D3	NSX160	Totale
D4	NSX630	Totale

http://myeleec.fr Page 2 sur 4



Nom: Date:

Exercices N°13 : La sélectivité

Note: /20

TPEL_

53.1 - 6

Amont: NSX100-250

Aval: iC60L MA, NG125L MA, NS80H-MA, NSX100-250

Aval		Amont	NSX1	00F/N/	H/S/L/F	7					NSX1	60F/N/	H/S/L		NSX2	50F/N/	H/S/L/R
		déclencheur	TM-D								TM-D				TM-D		
	déclencheur	In (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250
	ou relais th.	Ir															
NSX100 F/N/H/S/L MA 2,5	LRD 06	1/1,6	0,19	0,3	Т	Т	Т	Т	T	T	Т	Т	Т	Т	T	Т	T
NSX100 F/N/H/S/L MA 2,5	LRD 07	1,6/2,5	0,19	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
NSX100 F/N/H/S/L MA 6,3	LRD 08	2,5/4	0,19	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	Т	Т	Т	T
NSX100 F/N/H/S/L MA 6,3	LRD 10	4/6,3		0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	Т	T	Т	T
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 12,5	LRD 12	5,5/8		0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	1	1	1	Т	Т
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 12,5	LRD 14	7 /10			0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	1	1	1	Т	T
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 12,5	LRD 16	9/13				0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	1	1	1	Т	Т
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 25	LRD 21	12/18						0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	1	1	1	T	T
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 25	LRD 22	17/25							0,63	0,8	0,63	0,8	1	1	1	Т	T
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 50	LRD 32	23/32								0,8		0,8	1	1	1	36	36
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 50	LRD 33 55	30/40											1	1	1	36	36
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 50	LRD 33 57	37/50												1	1	36	36
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 100	LRD 33 59	48/65														36	36
NSX100 F/N/H/S/L/R MA 100	LRD 33 63	63/80														36	36
NSX100F	Micrologic 2.2 M	25/50								0,8		0,8	1	1	1	Т	Т
	ou 6.2 E-M	100															Т
NSX100N/H/S/L/R	Micrologic 2.2 M	25/50								0,8		0,8	1	1	1	36	36
	ou 6.2 E-M	100															36

Amont: NSX100 à 250

Aval: GV2, GV3, LUB12, LUB32, Integral 63

Aval		Amont	NSX1	00F/N/H	/S/L/R						NSX16	OF/N/H	/S/L		NSX25	50F/N/H	I/S/L/R
		déclencheur	TM-D						TM-D				TM-D				
	déclencheur	In (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250
	ou relais th.	lr															
GV2 P01	Intégré	0,1/0,16	Т	T	Т	T	Т	T	Т	Т	T	Т	T	Т	T	Т	T
GV2 P02	Intégré	0,16/0,25	T	T	Т	T	T	T	Т	T	T	T	T	Т	T	T	T
GV2 P03	Intégré	0,25/0,40	Т	Т	T	Т	T	T	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т
GV2 P04	Intégré	0,40/0,63	Т	T	Т	Т	Т	T	T	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
GV2 P05	Intégré	0,63/1	T	T	Т	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
GV2 P06	Intégré	1/1,6	0,19	T	Т	T	T	T	Т	T	T	T	T	T	T	T	T
GV2 P07	Intégré	1,6/2,5	0,19	0,25	0,4	T	Т	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
GV2 P08	Intégré	2,5/4	0,19	0,25	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
GV2 P10	Intégré	4/6,3		0,25	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	Т	T	T	T
GV2 P14	Intégré	6/10			0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
GV2 P16	Intégré	9/14					0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
GV2 P20	Intégré	13/18							0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
GV2 P21	Intégré	17/23							0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	Т	T
GV2 P22	Intégré	20/25							0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	Т	T
GV2 P32	Intégré	24/32								0.8		0.8	T	T	T	T	T

Amont: Compact NSX100-250 TM-D

Aval: DT40, iC60, DT60, C120, NG125-160, NSX100-250

Aval	Amont déclencheur	NSX1	00F/N/H	/S/L/R						NSX1	60F/N/H	/S/L		NSX2 TM-D	50F/N/H	/S/L/R
	In (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250
DT40	≤ 10	0,19	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
courbes B, C	16		0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	Т	Т	Т
DT40K	20			0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
courbe C	25			1		0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
	32						0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
	40						0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
DT40 N	≤ 10	0,19	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	Т	Т	Т
courbes C, D	16	-	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
	20			0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
	25					0,5	0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	Т	Т	T	T
	32						0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	Т	T	T	T	T
	40						0,5	0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
iC60N/H	≤ 10	0,19	0,3	0,4	0,9	0,9	0,9	1,3	3	1,3	3	Т	T	T	T	T
DT60N/H	16	- 000	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	1	2	1	2	Т	T	T	T	T
courbes B, C, D	20			0,4	0,5	0,5	0,5	0,63	1,5	0,63	1,5	T	T	T	T	T
iC60L	25				0,5	0,5	0,5	0,63	1,5	0,63	1,5	Т	T	T	T	T
courbes B, C, D, K, Z	32						0,5	0,63	1	0,63	1	Т	T	Т	T	T
	40						0,5	0,63	1	0,63	1	T	T	T	T	T
	50							0,63	0,8	0,63	0,8	T	T	T	T	T
	63								0,8		0,8	T	T	T	T	T

http://myeleec.fr Page 3 sur 4



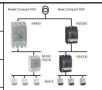
Exercices N°13:

La sélectivité

Nom:

Date: /20

TPEL



53.1 - 6

Tableaux de sélectivité

Amont: Compact NSX400 - 630 Micrologic

AVAL: DT40, iC60, DT60, C120, NG125, NG160, NSX100-400

Aval	Amont	NSX400	F/N/H/S/L/F	3			NSX630	F/N/H/S/L/F	}		
	déclencheur	Microlog	gic 2.3/5.3/6	.3			Microlog	gic 2.3/5.3/6	.3		
	calibre (A)	400					630				
	réglage Ir	160	200	250	320	400	250	320	400	500	630
DT40K, DT40		Т	T	T	T	T	T	T	Т	T	T
DT40 N		T	Т	T	Т	Т	T	Т	Т	Т	T
C60N/H/L, DT60 N/H		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т
C120N/H	≤ 80	Т	T	T	T	T	T	Т	Т	T	T
	100		Т	T	Т	T	Т	Т	Т	Т	T
	125			T	Т	T	Т	T	Т	Т	T
NG125N/L	≤ 80	T	T	T	T	Т	Т	T	Т	Т	Т
	100		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T
	125			Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т
NG160N	≤ 80	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
	100	Т	T	Т	T	Т	Т	T	Т	Т	Т
	125		Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т
	160			Т	T	Т	Т	T	Т	Т	T
Compact NSX100	≤ 80	Т	Т	T	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т
F/N/H/S/L/R TM-D	100	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Compact NSX160	≤ 100	Т	T	T	T	T	T	Т	Т	T	T
F/N/H/S/L	125		T	T	T	T	T	T	T	T	T
ΓM-D	160			Т	T	Т	Т	T	Т	T	Т
Compact NSX250	≤ 100	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	Т	T	Т	T	T
/N/H/S/L/R	125		4,8	4,8	4,8	4,8	Т	T	Т	T	T
ΓM-D	160			4,8	4,8	4,8	Т	T	Т	T	T
	200				4,8	4,8		Т	Т	Т	Т
	250					4,8			Т	T	T
Compact NSX100	40	Т	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-/N/H/S/L/R ∕licrologic	100	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т
Compact NSX160	40	Т	Т	T	T	T	Т	T	Т	Т	T
F/N/H/S/L	100	T	Ţ	T	T	T	Т	T	Т	T	T
Micrologic	160			T	T	T	T	T	Т	T	T

Amont: NS800 à 1600N/H

Aval: Modulaire, NG125-160, NSX100-630, NS800-1600

Aval	Amont	100000000000000000000000000000000000000		IS800	1000/	1250/1	1600N	/H														
	déclencheur	Micro	ologic	2.0					Micro		5.0 - 6	6.0 - 7.	.0			Micro Inst	ologic OFF	5.0 - 6	6.0 - 7	.0		
	In (A)	800				1000	1250	1600	800				1000	1250	1600	800				1000	1250	1600
	Ir	250	400	630	800	1000	1250	1600	250	400	630	800	1000	1250	1600	250	400	630	800	1000	1250	1600
DT40K, DT40, DT40N		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т
iC60, DT60N/H/L		Т	Т	T	Т	Т	T	Т	Т	T	Т	T	T	T	Т	Т	T	Т	T	T	T	Т
C120N/H		Т	T	Т	Т	Т	Т	T	Т	T	T	T	T	T	Т	Т	T	T	T	T	T	Т
NG125N/L		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т
NG160N		Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	T	Т	T	T	Т	Т	Т	Т
Compact NSX100		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	T	Т	T	T	Т	Т
F/N/H/S/L/R TM-D																						
Compact NSX160		Т	T	T	Т	Т	Т	T	Т	T	T	T	T	Т	T	T	T	T	T	T	T	Т
F/N/H/S/L TM-D																						
Compact NSX250	≤ 160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
F/N/H/S/L/R TM-D	200		Т	T	Т	Т	Т	T		Т	T	T	T	T	Т		Т	T	T	T	T	Т
	250		Т	T	T	Т	T	T		Т	T	T	T	T	Т		T	T	T	T	T	T
Compact NSX100 F/N/H/S/L/R Micrologic		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Compact NSX160 F/N/H/S/L Micrologic		Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Compact NSX250	≤ 160	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	T	Т	Т	Т	Т	Т
F/N/H/S/L/R Micrologic	250		Т	T	Т	Т	Т	T	Т	T	T	T	Т	Т	Т		Т	T	T	T	T	Т
Compact NSX400	160	Т	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	Т	T	T	Т	T	T	T	T	T	T
F/N/H Micrologic	200		T	Т	Т	Т	T	T		T	T	Т	Т	Т	Т		T	T	T	T	T	Т
	250		Т	Т	Т	Т	Т	Т		Т	Т	Т	Т	Т	Т		Т	T	Т	Т	Т	Т
	320			Т	Т	Т	T	Т			Т	T	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т
	400			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т
Compact NSX400	160	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
S/L/R Micrologic	200		90	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90
	250		90	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90		90	90	90	90	90	90
	320			90	90	90	90	90			90	90	90	90	90			90	90	90	90	90
	400			90	90	90	90	90			90	90	90	90	90			90	90	90	90	90
Compact NSX630	250		Т	Т	Т	Т	Т	Т		Т	Т	T	Т	Т	T		Т	T	Т	Т	Т	Т
F/N Micrologic	320			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т
-	400			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т			Т	Т	Т	Т	Т
	500				Т	Т	Т	Т				Т	Т	Т	Т				Т	Т	Т	Т
	630	1	1			Т	Т	Т		1	1		Т	Т	Т					Т	Т	Т

http://myeleec.fr Page 4 sur 4