

MENTION COMPLEMENTAIRE TECHNICIEN (NE) ASCENSORISTE

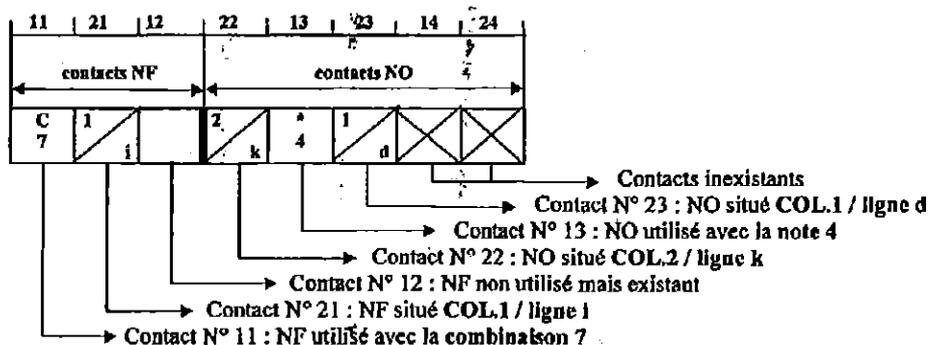
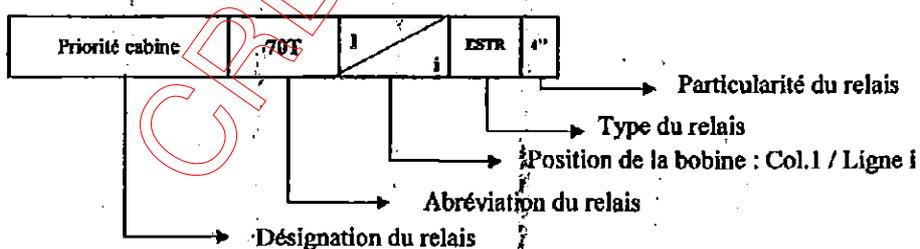
(Service et Modernisation)

Session 2009

Epreuve E1 : Analyse d'une situation d'intervention

Dossier Ressources	GRILLE DES CONTACTS
--------------------	---------------------

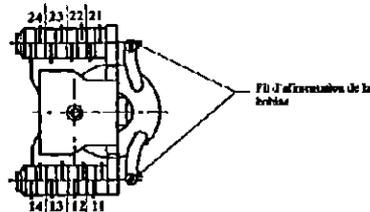
Fonction	Indica- tif	Loc bobine	Type	Position des contacts Relais ES											N° de code		
				11	21	12	22	13	23	14	24						
Isolément commande	32T	1	EST	1													7314212502
Priorité cabine	70T	1	ESTR	1	2	2		C7									25713
Relais de portes	40	1	ES	1	2	2		4	1	1	1	1	1	1	1	1	7313110535
Relais d'étages	301-308	1	ES	C22				C45									7313180512
Ring-Relais	404	2	ES	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	C28	2	7313140535	
	402-407	2	ES	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	C28	2	7313110535	
	401	2	ES	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	C28	2	7313140535	
Commande	62	2	ES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7313110535	
Recalage	36	2	ES	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7313110515	
Auxiliaire de 40	40A	1	ES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7313110513	



1.1. Présentation du relais ES

Il existe quatre types de relais :

ES :	Relais standard
ES/L :	Relais retardé (<i>SLUG</i>)
EST :	Relais temporisé
ESTR :	Relais temporisé renforcé



1.2. Repères des bobines de relais

Les tensions d'alimentation des bobines peuvent être différentes en fonction de l'utilisation du relais. Pour différencier ces tensions, les fils de bobines répondent à un code de couleur :

- 2 fils bruns :	125 volts
- 2 fils rouges :	62.5 volts
- 2 fils oranges :	125 volts (temporisé)
- 2 fils jaunes :	125 volts (<i>SLUG</i>)
- 2 fils verts :	64 volts
- 2 fils bleus :	62.5 volts (<i>SLUG</i>)
- 2 fils violets :	125 volts (temporisé renforcé)
- 2 fils bruns :	} 125 volts (double enroulement)
- 1 fil noir :	

1.3. Particularités des relais

1.3.1. Relais ES/L (*SLUG*)

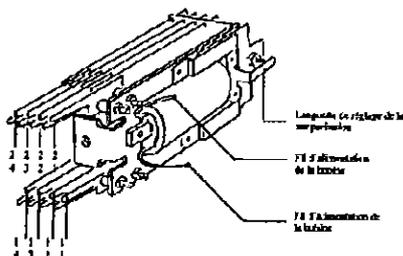
Relais standard dont l'enroulement s'effectue sur un tube de cuivre qui constitue un second enroulement comprenant une spire en court-circuit, ce qui a pour effet de retarder légèrement le collage.

Cette temporisation est relativement faible, mais elle permet d'éviter entre autres les aléas de fonctionnement et les chevauchements de contacts.



1.3.2. Relais EST (temporisé)

La temporisation des relais s'effectue par association d'un circuit R.C câblé en parallèle aux bornes de la bobine du relais. Toutefois, une vis liée à l'armature fixe agissant sur une lamelle ressort solidaire de l'armature mobile, permet d'affiner le réglage de la temporisation.

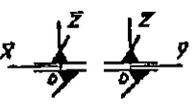
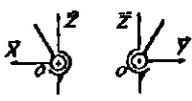
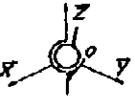
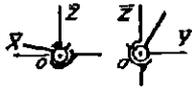
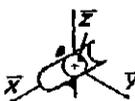
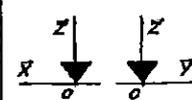


Dossier Ressources	Modélisation des liaisons
--------------------	---------------------------

Nom de la liaison	Représentations planes	Perspective	Degrés de liberté	mobilités
<i>Liaison encastrement de centre B</i>			Translation Rotation 0 0 0 0 0 0	 Aucun mouvement possible
<i>Liaison glissière de centre A et d'axe X</i>			Translation Rotation Tx 0 0 0 0 0	
<i>Liaison pivot de centre A et d'axe X</i>			Translation Rotation 0 Rx 0 0 0 0	
<i>Liaison Pivot Glissant de centre C et d'axe X</i>			Translation Rotation Tx Rx 0 0 0 0	
<i>Liaison hélicoïdale de centre B et d'axe Y</i>			Translation Rotation 0 0 Ty Ry=Ty*2π/p 0 0	

Dossier Ressources	Mention Complémentaire Ascensoristes	DR 3 / 4
--------------------	--------------------------------------	----------

Dossier Ressources	Modélisation des liaisons
--------------------	---------------------------

Liaison Appui Plan de centre D et de normale Z			Translation Rotation Tx 0 Ty 0 0 Rz	
Liaison rotule de centre O			Translation Rotation 0 Rx 0 Ry 0 Rz	
Liaison rotule à doigt de centre O d'axe X			Translation Rotation 0 0 0 Ry 0 Rz	
Liaison linéaire annulaire de centre B et d'axe X			Translation Rotation Tx Rx 0 Ry 0 Rz	
Liaison linéique rectiligne de centre C , d'axe X et de normale Z			Translation Rotation Tx Rx Ty 0 0 Rz	
Liaison ponctuelle de centre O et de normale Z			Translation Rotation Tx Rx Ty Ry 0 Rz	

Dossier Ressources	Mention Complémentaire Ascensoristes	DR 4 / 4
--------------------	---	----------