

Evolution du réenclencheur triphasé pour réseau HT

Modèle	N° de sch. ICE Année	Caractéristiques principales			Observations
T 30	S 3 493 (1958)	- Réenclencheur triphasé à un cycle			
T 32	S 7620 (1962)	- Identiques à celles du T 30 mais comporte en plus le « contrôle manuel d'enclenchement à distance » type ACU 23 à l'intérieur du coffret			
T 300	S 12 046 (1968)	- Principe de fonctionnement identique à celui des T 30 et T 32 mais comporte en face avant une embase câblée pouvant être équipée : - <u>soit d'un boîtier bouchon ACU 0</u> : le réenclencheur réalise alors la fonction du T 30 - <u>soit d'un boîtier ACU 22</u> : le réenclencheur réalise alors la fonction du T 32			Le dispositif ACU 22, réalisé en boîtier débrochable, possède les mêmes caractéristiques que l'ACU 23.
T 3000 T 3200 T 3210	S 13 119 (1971)	Equipement des embases		Fonctions T 30	A partir de ce modèle, un même coffret possède plusieurs appellations fonctions de son équipement et introduction du relais Bx pour la reprise automatique de service.
		Rep. UB-UL-M-N	Rep. Bx		
		ACU 0	Sans relais		
		ACU 22	idem		
		ACU 22	CH 0020	Fonctions T 32 + reprise automatique de service par le relais Bx	
<p>POUR LES MODELES SUIVANTS DEUX MODIFICATIONS ESSENTIELLES SONT APPORTEES, SOIT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adjonction du relayage permettant de prendre en mémoire un ordre de déclenchement pendant le cycle de verrouillage et d'effectuer un second cycle de réenclenchement (A 36). - Contrôle de la tension barres VB effectué par un relais de mesure UA 20 (en remplacement du relais CH spécial), afin de bien dissocier les fonctions de mesure et de temporisation. 					
T 3001 T 3201 T 3211	S 14 385 modèle utilisé par le CERT (1973)	Equipement des embases		Fonctions T 30 + 2° cycle	Abandonné au profit du T 3001 A
		Rep. UB-UL-M-N	Rep. Bx		
		ACU 0	/		
		ACU 220	/		
		ACU 220	CH 0020	Fonctions T 32 + 2° cycle + reprise automatique par le relais Bx	
T 3001 A T 3201 A T 3211 A	S 15 112 modèle utilisé par le CERT (1975)	Mêmes fonctions que le T 3xx1			Le modèle se différencie du précédent par - amélioration de la chaîne d'enclenchement (L-LA-R) afin d'obtenir un temps d'ordre d'enclenchement indépendant des chaînes de mise en route - adjonction de relais de télésignalisation
T 3202 T 3202 T 3212	S 14 590 (1973)	Réalise toutes les fonctions du T 3001 – T 3201 – T 3211 mais ne comporte pas les relais permettant la mise « En et Hors Service » par télécommande.			Abandonné et remplacé par le modèle ci-dessus
T 3202 A T 3202 A T 3212 A	S 15 113 (1975)	Identique au modèle ci-dessus			Par rapport au T 3002 modification de la chaîne d'enclenchement

T 3203 T 3203 T 3213	S 14 938 (1975)	Réalise toutes les fonctions du T 3001 – T 3201 – T 3211 mais comporte en plus de la mise « En et Hors Service » par télécommande, le choix des fonctions « Renvoi / Rebouclage » par télécommande	
T 35	S 18 419 A (1981)	<ul style="list-style-type: none"> - Comporte 3 relais de présence tension ligne (en plus du relais VL) - Permet l'enclenchement hors tension - Dissocie la mise en route par RXAP ou PSW (2 temporisations de verrouillage au niveau du A 36) - Adjonction d'un commutateur permettant le choix dans l'inversion des consignes Renvoi/rebouclage - L'ACU n'est plus optionnel mais incorporé - enclenchement TPL MU 	Remaniement technologique complet par rapport au T 3201 A
Dispositif DCRT	(1980)	Associé à un réenclenchement triphasé, permet d'effectuer un second cycle de réenclenchement	Utilisé sur les départs alimentant des sous-stations SNCF comportant des MU 20

Evolution du réenclencheur mono triphasé pour réseau THT

Modèle	N° de sch. ICE Année	Caractéristiques principales	Observations
Type III Type 30 Type 31	(1952) (1956)	<ul style="list-style-type: none"> - Réenclencheur mono triphasé à un cycle - Sélecteur de phases voltmétrique incorporé - Possède un commutateur (C3) autorisant ou non le réenclenchement suivant que la mise en route a été effectuée par la protection principale ou la protection de secours. - Les fonctions « Mesure de tensions barres » (relais VB) et « temps de glissement » sont séparées 	
Type II	(1952)	- Identique au type III mais les relais de déclenchement monophasé (ZA-ZB-ZC) sont alimentés par un trieur de phases extérieur (RXAP) ou voltmétrique SV2	
MT 21	S 245 (1955)	<ul style="list-style-type: none"> - Le commutateur C3 n'a plus que la fonction ES/HS - Adjonction du relais X « ordre de réenclenchement instantané » 	
MT 40	S 7 518 (1962)	<ul style="list-style-type: none"> - Apparition des relais AF 44 - Suppression des bobines de maintien sur les relais ZA-ZB-ZC et Y - La mesure de la tension UB et la temporisation de glissement sont ramenées dans un même relais temporisé type CH spécial (G) alimenté par la tension barres 	
MT 41	S 9 858 (1965)	<ul style="list-style-type: none"> - Modification des chaînes de déclenchement mono - Adjonction d'une chaîne de mise en route oscillo et du top enclenchement 	
MT 410	S 11 563 (1967)	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacement des relais, CBH par CGH - A partir de 1970, amélioration de la chaîne d'enclenchement pour obtenir une durée d'ordre d'enclenchement indépendante des chaînes amont 	Nouvelle présentation du coffret BPS
MT 4100 MT 4200	S 13 157 (1972)	- Se distingue du MT 410 par la possibilité d'ajouter un boîtier ACU 22 et l'amélioration de la chaîne de désarmement	

		<p>MT 4100 = MT 410 MT 4200 = MT 4100 + ACU 22</p>	
<p>POUR LES MODELES SUIVANTS DEUX MODIFICATIONS ESSENTIELLES SONT APPORTEES, SOIT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adjontion du relayage permettant de prendre en mémoire un ordre de déclenchement pendant le cycle de verrouillage et d'effectuer un second cycle de réenclenchement (A 36). - Contrôle de la tension barres par un relais de mesure UA 20 (relais VB) en remplacement du relais CH spécial, afin de bien dissocier les fonctions de mesure et de temporisation. 			
<p>MT 4101 MT 4201 MT 4211</p>	<p>S 14 960 (1974)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adjontion d'un relais bistable pour mise ES/HS par TPL ou par télécommande - Possibilité de mettre un relais BX pour l'inversion des consignes <p>Renvoi/Rebouclage par mise route de l'ACU MT 4201 = MT 4101 + ACU 22 MT 4211 = MT 4101 + ACU 22 + Relais BX</p>	<p>Le relais d'enclt (L) est un relais HR à 2 bobines</p>
<p>MT 4105 MT 4205 MT 4215</p>	<p>S 14 990 (1975)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctions identiques au MT 4101 mais comporte 3 relais bistables pour <p>Mise ES/HS cycle mono Mise ES/HS cycle tri Commande Renvoi-Rebouclage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la chaîne d'enclenchement (retour à un relais AF 440 temporisé par capa + résistance) - Non utilisé au CRTTO
<p>MT 4106 MT 4206 MT 4216</p>	<p>S 14 982 (1975)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fonctions identiques au MT 4105 mais comporte seulement 2 relais bistables pour <p>Mise ES/HS cycle mono Mise ES/HS cycle tri</p>	
<p>MT 43</p>	<p>S 18 437 (1981)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permet l'enclenchement hors tension - Dissocie la mise en route par RXAP ou PSW (2 temporisations de verrouillage de la mise en mémoire d'un ordre de déclenchement (A 36)) - Comporte 3 relais « présence tension ligne » en plus des relais VL - Commutateur de sélection pour l'inversion des consignes « Renvoi/Rebouclage » - Mêmes fonctions de mise ES/HS cycle Mono ou Tri que le MT 4216 	<ul style="list-style-type: none"> - Remaniement technologique complet par rapport au MT 4216 - ACU incorporé
<p>MT 430</p>	<p>S 19 588 (1982)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Signalisations vers oscillo reprises pour éviter des signalisations intempestives (inconvenient du MT 43) 	