

UniSemaf-648 v1.0

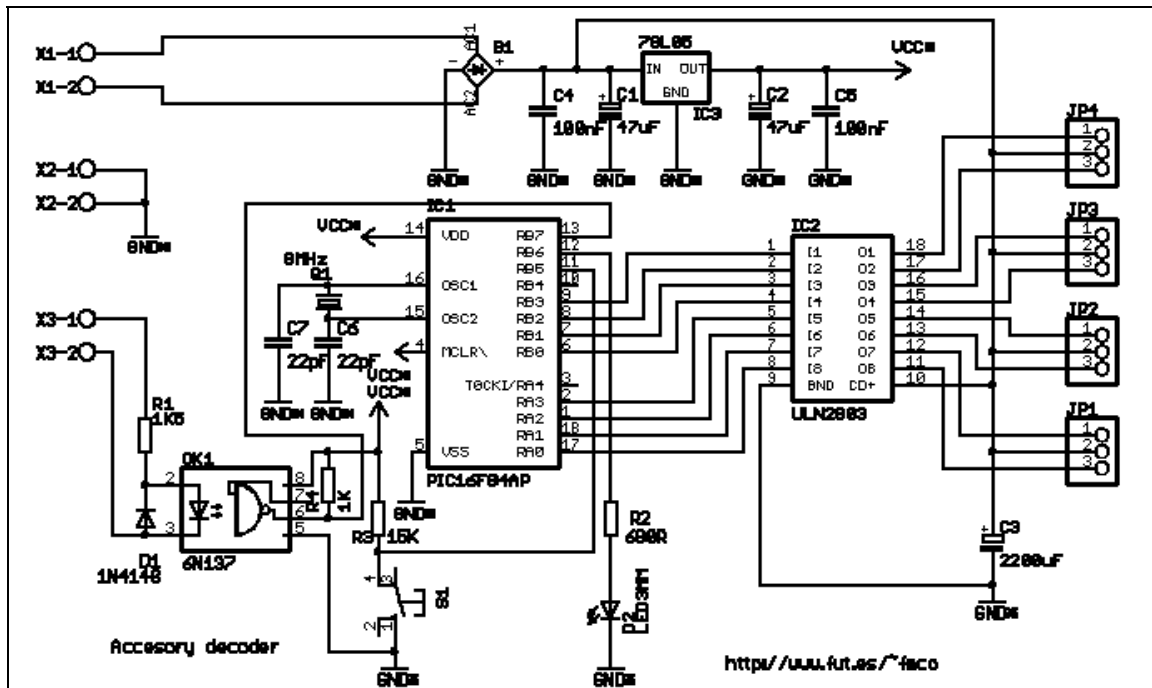
1.- Introducción

El decodificador para semáforos, 8 salidas y 32 aspectos (24 aspectos con el PIC16F628), realiza el efecto de encendido y apagado progresivo de las luces, pudiendo escoger libremente las luces que usa y los aspectos que presenta y si son fijas o parpadeantes.

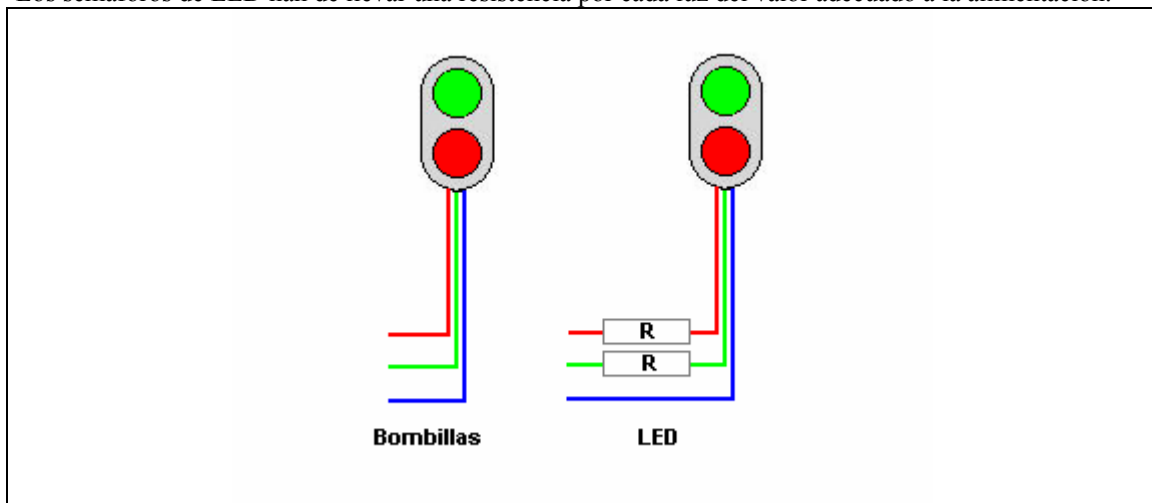
Se puede seleccionar la intensidad máxima de cada luz, y también la velocidad de encendido o apagado, así como la frecuencia del parpadeo.

2.- El circuito

El circuito es el del decoder de accesorios de POWS, MERG, Salus, etc. estando gobernado por el PIC16F648A (o el PIC16F628) y pudiendo colocar a la salida tanto semáforos de LEDs como bombillas de incandescencia.



Los semáforos de LED han de llevar una resistencia por cada luz del valor adecuado a la alimentación.



3.- Programación

Esta es la lista de CV usados:

CV	CV	Valor	Valor defecto	Descripción	
513	1	1..63	1	Dirección decoder (byte bajo)	
515	3	1..15	15	Luminosidad máxima salida 1 A	
516	4	1..15	15	Luminosidad máxima salida 1 B	
517	5	1..15	15	Luminosidad máxima salida 2 A	
518	6	1..15	15	Luminosidad máxima salida 2 B	
519	7	10	10	Revisión (solo lectura)	
520	8	13	13	Identificación fabricante (solo lectura)	
521	9	0..7	0	Dirección decoder (byte alto)	
541	29	128	128	Configuración (128: Decoder accesorios)	
545	33	1..255	30	Velocidad de encendido / extinción	
546	34	1..255	11	Periodo del parpadeo (en 65ms)	
547	35	0..255	3	Selección de habilitación de luces	Aspecto 1 (1+)
548	36	0..255	1	Selección de Aspecto presentado	
549	37	0..255	0	Selección de Parpadeo	
550	38	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
551	39	0..255	3	Selección de habilitación de luces	Aspecto 2 (1-)
552	40	0..255	2	Selección de Aspecto presentado	
553	41	0..255	0	Selección de Parpadeo	
554	42	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
555	43	0..255	12	Selección de habilitación de luces	Aspecto 3 (2+)
556	44	0..255	4	Selección de Aspecto presentado	
557	45	0..255	0	Selección de Parpadeo	
558	46	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
559	47	0..255	12	Selección de habilitación de luces	Aspecto 4 (2-)
560	48	0..255	8	Selección de Aspecto presentado	
561	49	0..255	0	Selección de Parpadeo	
562	50	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
563	51	0..255	48	Selección de habilitación de luces	Aspecto 5 (3+)
564	52	0..255	16	Selección de Aspecto presentado	
565	53	0..255	0	Selección de Parpadeo	
566	54	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
567	55	0..255	48	Selección de habilitación de luces	Aspecto 6 (3-)
568	56	0..255	32	Selección de Aspecto presentado	
569	57	0..255	0	Selección de Parpadeo	
570	58	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
571	59	0..255	192	Selección de habilitación de luces	Aspecto 7 (4+)
572	60	0..255	64	Selección de Aspecto presentado	
573	61	0..255	0	Selección de Parpadeo	
574	62	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
575	63	0..255	192	Selección de habilitación de luces	Aspecto 8 (4-)
576	64	0..255	128	Selección de Aspecto presentado	
577	65	0..255	0	Selección de Parpadeo	
578	66	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
...					
639	127	0..255	0	Selección de habilitación de luces	Aspecto 24 (12-)
640	128	0..255	0	Selección de Aspecto presentado	
641	129	0..255	0	Selección de Parpadeo	
642	130	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	
...					
671	159	0..255	0	Selección de habilitación de luces	Aspecto 32 (16-)
672	160	0..255	0	Selección de Aspecto presentado	
673	161	0..255	0	Selección de Parpadeo	
674	162	0..255	0	Definición de fase del parpadeo	

- CV513: Dirección del decoder (byte bajo)
 CV515: Luminosidad máxima de la salidas 1A-1B
 CV516: Luminosidad máxima de la salidas 2A-2B
 CV517: Luminosidad máxima de la salidas 3A-3B
 CV518: Luminosidad máxima de la salidas 4A-4B
 CV519: Versión: 1.0 (solo lectura)
 CV520: ID del fabricante: 13. DIY decoder (decodificador casero, solo lectura)
 CV521: Dirección del decoder (byte alto)
 CV545: Velocidad de encendido / apagado, cuanto mas alto, mas lenta
 CV546: Periodo del parpadeo. Para las luces parpadeantes es el tiempo en el que permanecen encendidas o apagadas
 CV547..674: Tablas de definición de los 32 aspectos posibles:
- Aspecto 1:
 CV547: Habilidad de luces. Indica sobre que luces influye el aspecto
 CV548: Aspecto. Indica las luces que se encienden
 CV549: Parpadeo. Indica las luces que parpadean
 CV550: Fase del parpadeo. Para las luces parpadeantes indica la fase en la que se encienden (0: Fase A, 1: Fase B)
- Aspecto 2:
 CV551: Habilidad de luces. Indica sobre que luces influye el aspecto
 CV552: Aspecto. Indica las luces que se encienden
 CV553: Parpadeo. Indica las luces que parpadean
 CV554: Fase del parpadeo. Para las luces parpadeantes indica la fase en la que se encienden (0: Fase A, 1: Fase B)
- ...
- Aspecto 8:
 CV575: Habilidad de luces. Indica sobre que luces influye el aspecto
 CV576: Aspecto. Indica las luces que se encienden
 CV577: Parpadeo. Indica las luces que parpadean
 CV578: Fase del parpadeo. Para las luces parpadeantes indica la fase en la que se encienden (0: Fase A, 1: Fase B)
- ...
- Aspecto 24:
 CV639: Habilidad de luces. Indica sobre que luces influye el aspecto
 CV640: Aspecto. Indica las luces que se encienden
 CV641: Parpadeo. Indica las luces que parpadean
 CV642: Fase del parpadeo. Para las luces parpadeantes indica la fase en la que se encienden (0: Fase A, 1: Fase B)
- ...
- Aspecto 32:
 CV671: Habilidad de luces. Indica sobre que luces influye el aspecto
 CV672: Aspecto. Indica las luces que se encienden
 CV673: Parpadeo. Indica las luces que parpadean
 CV674: Fase del parpadeo. Para las luces parpadeantes indica la fase en la que se encienden (0: Fase A, 1: Fase B)

Para programar los valores de definición de aspectos podemos usar la siguiente tabla. Por ejemplo, para que una selección afecte a las salidas 1B y 3B se ha de programar el valor 34 en la CV correspondiente:

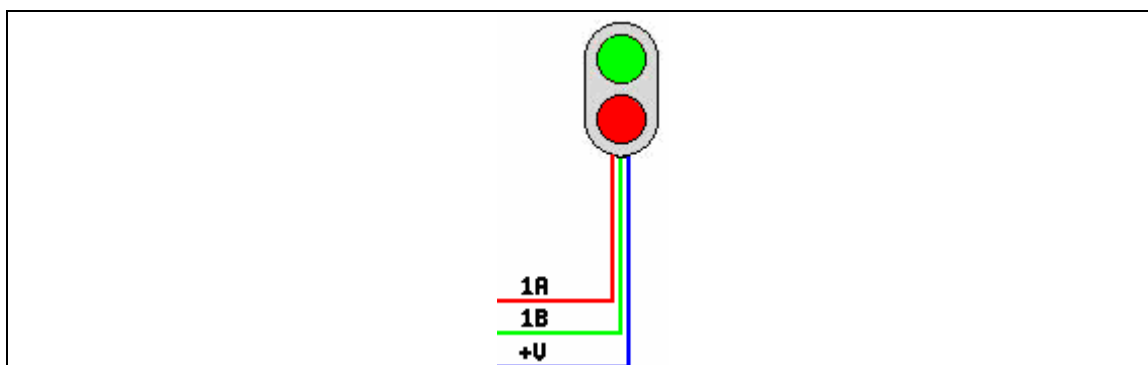
CV	Bit							
	7 4B	6 4A	5 3B	4 3A	3 2B	2 2A	1 1B	0 1A
547..674	0	0	1	0	0	0	1	0
Multiplicador	128x	64x	32x	16x	8x	4x	2x	1x
Sumandos	0	0	32	0	0	0	2	0
Resultado	32 + 2 = 34							

Podemos programar los CV tanto en modo Paged como en modo Direct.

4.- Ejemplos de conexión

4.1. – 2 Semáforo de 2 luces

Se pueden controlar dos semáforos de 2 posiciones independientemente, en este caso cada dirección de accesorio controla un semáforo:



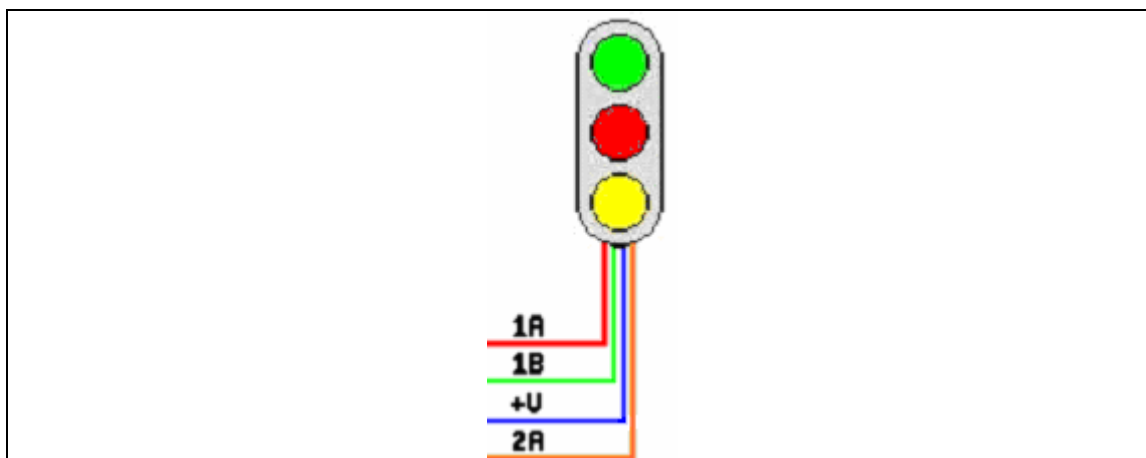
Indicación	Acción	Dirección semáforo 1	Visualización
Vía Libre	Circular normalmente	1-	
Stop	Stop ante la señal	1+	

Esta es la programación por defecto del decoder, programando CV8 con el valor 33, se reseteará el decoder colocando en las CV los valores iniciales para obtener estos aspectos.

Aspecto	CV	Valor	Observaciones
1 (1+)	547	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	548	1	Luz 1A
	549	0	No flash
	550	0	Fase
2 (1-)	551	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	552	2	Luz 1B
	553	0	No flash
	554	0	Fase
...			
7 (4+)	571	192	Afecta a salidas 4A y 4B
	572	64	Luz 4A
	573	0	No flash
	574	0	Fase
8 (4-)	575	192	Afecta a salidas 4A y 4B
	576	128	Luz 4B
	577	0	No flash
	578	0	Fase

4.2.- Semáforo 3 luces estilo RENFE

El decodificador puede controlar un semáforo de 3 luces con las posiciones RENFE la primera dirección cambia entre vía libre y Stop y la segunda dirección muestra las posiciones de los anuncios.

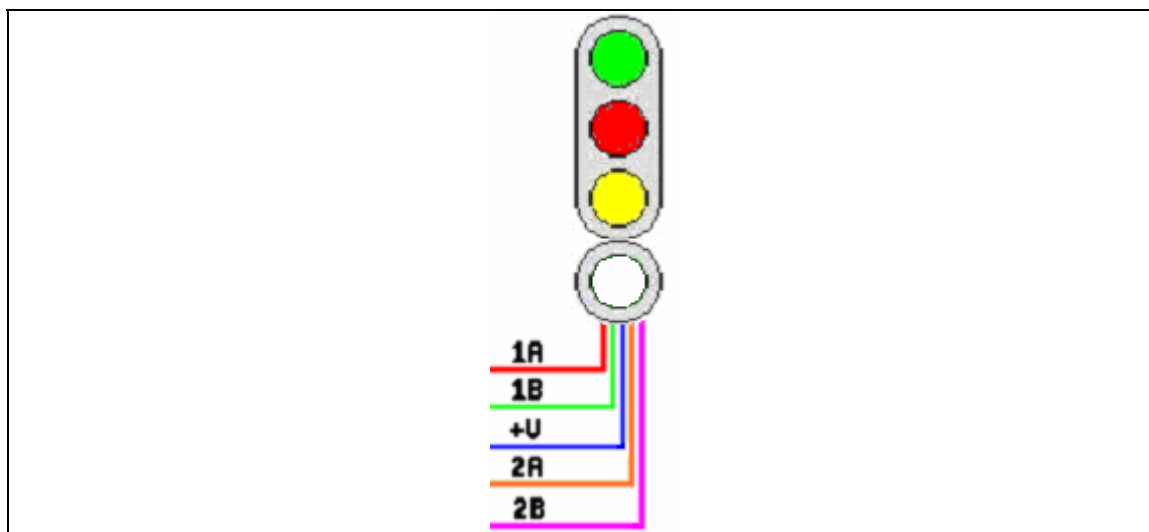


Indicación	Acción	Dirección semáforo	Visualización
Stop	Stop ante la señal	1+	
Vía Libre	Circular normalmente	1-	
Anuncio de Stop	Stop ante la próxima señal	2+	
Anuncio de precaución	No exceder 30 km/h	2-	

Aspecto	CV	Valor	Observaciones
1 (1+)	547	7	Afecta a salidas 1A, 1B y 2A
	548	1	Luz 1A
	549	0	No flash
	550	0	Fase
2 (1-)	551	7	Afecta a salidas 1A, 1B y 2A
	552	2	Luz 1B
	553	0	No flash
	554	0	Fase
3 (2+)	555	7	Afecta a salidas 1A, 1B y 2A
	556	4	Luz 2A
	557	0	No flash
	558	0	Fase
4 (2-)	559	7	Afecta a salidas 1A, 1B y 2A
	560	6	Luz 1B y 2A
	561	0	No flash
	562	0	Fase

4.3.- Semáforo 4 luces estilo RENFE

Con esta programación de los CV, el decodificador controla un semáforo de 4 luces con las posiciones RENFE la primera dirección controla cambia entre vía libre y Stop y la segunda dirección muestra las posiciones de los anuncios y las otras posiciones las de maniobras.



Indicación	Acción	Dirección semáforo	Visualización	
			Fase A	Fase B
Stop	Stop ante la señal	1+		
Vía Libre	Circular normalmente	1-		
Anuncio de Stop	Stop ante la próxima señal	2+		
Anuncio de precaución	No exceder de 30 km/h	2-		
Movimiento autorizado	Circular hasta la siguiente	3+		
Rebase autorizado	Parar y seguir en marcha de maniobras	3-		
Rebase autorizado	Marcha de maniobras	4+		
Vía libre condicional	No exceder de 160 km/h	4-		

<http://www.fut.es/~fmco>

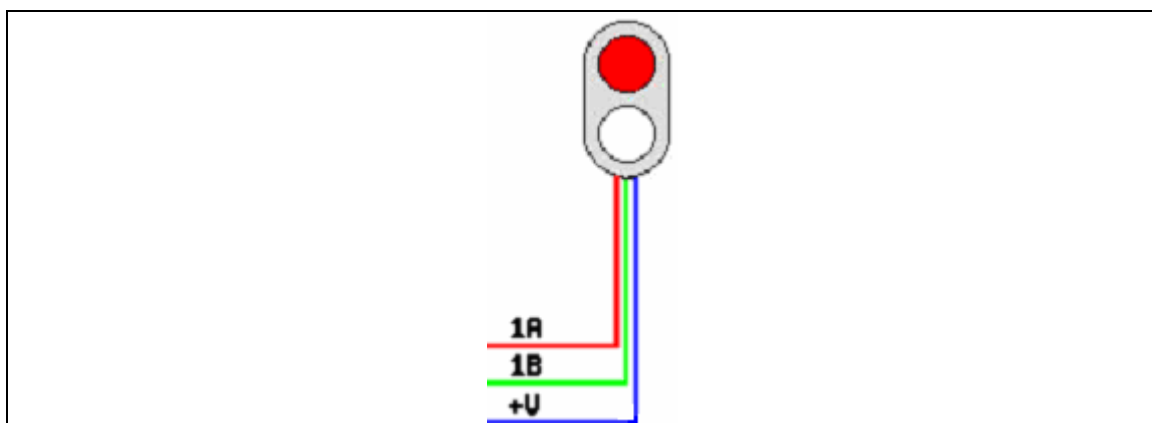
<http://usuaris.tinet.org/fmco>





Aspecto	CV	Valor	Observaciones
1 (1+)	547	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	548	1	Luz 1A
	549	0	No flash
	550	0	Fase
2 (1-)	551	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	552	2	Luz 1B
	553	0	No flash
	554	0	Fase
3 (2+)	555	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	556	4	Luz 2A
	557	0	No flash
	558	0	Fase
4 (2-)	559	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	560	6	Luces 1B y 2A
	561	0	No flash
	562	0	Fase
5 (3+)	563	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	564	8	Luz 2B
	565	0	No flash
	566	0	Fase
6 (3-)	567	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	568	9	Luz 1A y 2B
	569	0	No flash
	570	0	Fase
7 (4+)	571	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	572	9	Luz 1A y 2B
	573	8	Flash 2B
	574	8	Fase
8 (4-)	575	15	Afecta a salidas 1A, 1B, 2A y 2B
	576	2	Luz 1B
	577	2	Flash 1B
	578	0	Fase

4.4.- Otros Semáforos

4.4.1.- Maniobras

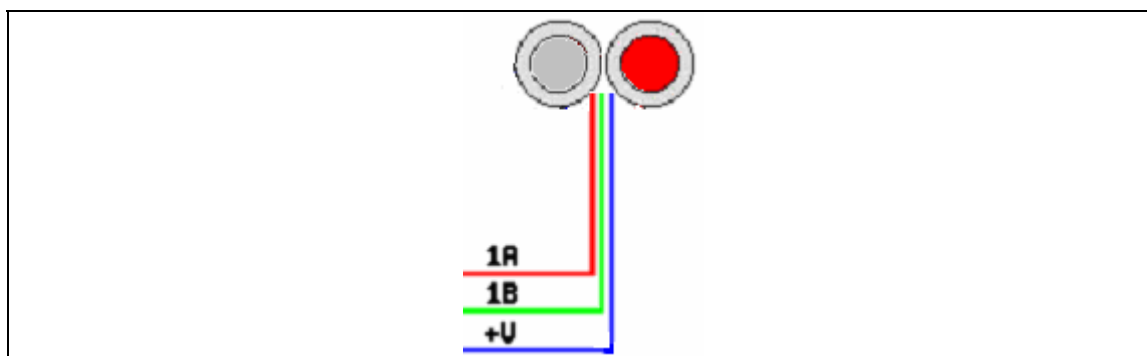
Gracias a la programación de las CV podemos obtener otros tipos de semáforos e incluso tener varios tipos diferentes en un mismo decoder, por ejemplo, el de maniobras RENFE en este caso se usan dos direcciones de accesorios para controlar un semáforo, mientras en otra dirección podemos controlar un semáforo de paso a nivel, etc.







Indicación	Acción	Dirección semáforo	Visualización
Stop	Stop ante la señal	1+	
Movimiento autorizado	Circular hasta la siguiente	1-	
Apagado	-	2+	
Rebase autorizado	Marcha de maniobras	2-	

Aspecto	CV	Valor	Observaciones
1 (1-)	547	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	548	1	Luz 1A
	549	0	No flash
	550	0	Fase
2 (1+)	551	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	552	2	Luz 1B
	553	0	No flash
	554	0	Fase
3 (2-)	555	3	Afecta a salidas 2A y 2B
	556	0	Sin luz
	557	0	No flash
	558	0	Fase
4 (2+)	559	3	Afecta a salidas 2A y 2B
	560	3	Luz 1A y 1B
	561	0	No flash
	562	0	Fase

4.4.2.- Paso a nivel


















Indicación	Acción	Dirección semáforo	Visualización	
			Fase A	Fase B
Paso a Nivel abierto	Vehículos: paso libre	1+		
Paso a Nivel cerrado	Vehículos: no pasar	1-		

Aspecto	CV	Valor	Observaciones
1 (1+)	563	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	564	0	Sin luz
	565	0	No flash
	566	0	Fase
2 (1-)	567	3	Afecta a salidas 1A y 1B
	568	2	Luz 1B inicial
	569	3	Flash en 1A y 1B
	570	2	Fase A en 1A y B en 1B

4.4.3.- SNCF / FS / DB / ...

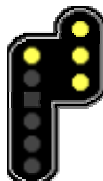


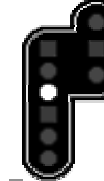










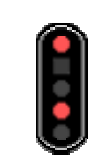
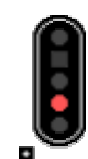
También se pueden crear aspectos más complejos o con más luces como los de otros países, en los ANEXOS se puede ver la programación de alguno de ellos.

FS:

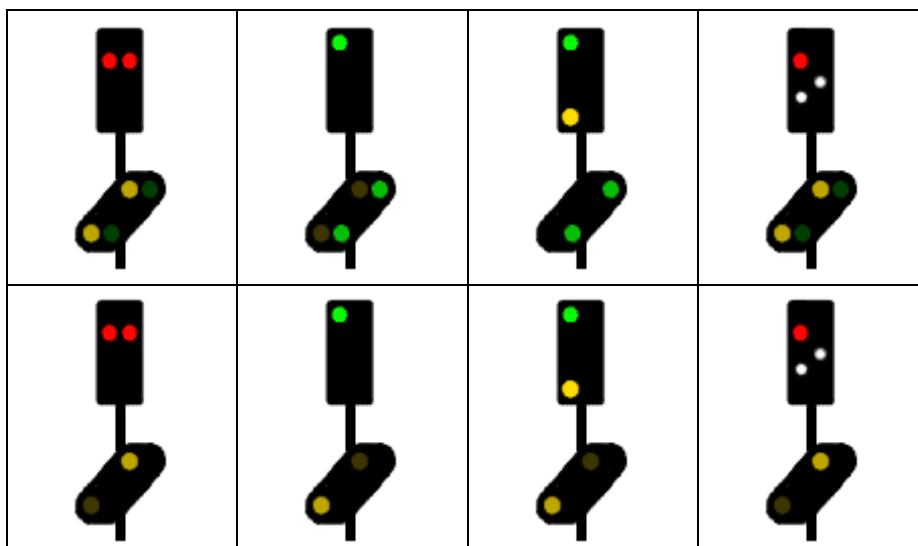
Indicación	Dirección semáforo	Visualización	
		Fase A	Fase B
Stop – Vía impedida imperativa	1+		
Vía libre con reducción de velocidad. Aviso de vía libre a la máxima velocidad permitida	1-		
Vía libre con reducción de velocidad. Aviso de vía impedida imperativa	2+		
Vía libre con reducción de velocidad. Aviso anticipado de vía impedida o vía libre con reducción de velocidad	2-		
Aviso de vía libre o vía libre	3+		
Aviso de vía impedida o vía libre con aviso de vía impedida	3-		
vía libre con aviso de vía libre y velocidad reducida.	4+		
Vía libre a 30 km/h con entrada a vía.	4-		
Vía libre Aviso anticipado de vía impedida o de vía libre con reducción de velocidad	5+		
Vial libre con aviso de vía libre a 60 km/h	5-		
Vial libre con aviso de vía libre a 100 km/h	6+		

Programando adecuadamente las CV del decoder podemos controlar un semáforo de dos ‘vela’ y un semáforo de una ‘vela’. Ver ANEXO

SNCF:





Forma señal	Aspectos			
				
				
				
				




DB:














5.- Uso del pulsador

Para programar la dirección del decoder también podemos usar el pulsador, en este caso, pulsando el mismo parpadearán todas las luces indicando que esta a la espera de una orden, si se envía una orden de movimiento de accesorios, tomará la dirección del decoder del grupo al que pertenezca el mismo y guardará automáticamente su valor en los CV513, CV521.

VALEURS DE PROGRAMMATION DECODEUR ACCESSOIRE SIGNALISATION SNCF (by Laurent Rieffel)															
COULEUR DES FEUX		CV	CV	VALEUR	FOURCHETTE	VAL DEFAULT	DESIGNATION								
SIGNAL 3 FEUX - S - A - VL - BAL 	BLANC	513	1	1 à 63	1 à 63	1	numéro de décodeur (bit bas)								
	VIOLET	515	3	15	1 à 15	15	luminosité maximale sortie 1A-1B								
	VERT	516	4	15	1 à 15	15	luminosité maximale sortie 2A-2B								
	ORANGE	517	5	15	1 à 15	15	luminosité maximale sortie 3A-3B								
	ROUGE	518	6	15	1 à 15	15	luminosité maximale sortie 4A-4B								
		519	7	-	10	10	version								
		520	8	-	13	13	identification fabriquant								
		521	9	0	0 à 7	0	direction du décodeur (bit haut)								
		541	29	128	128	128	configuration (128 = décodeurs accessoires)								
		545	33	20	1 à 255	20	vitesse d'allumage / extinction								
		546	34	9	1 à 255	9	fréquence de clignotement (65 ms)								
	ASPECT	CV	VALEUR				OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	7			affecte les sorties	X	X	X					
		548	36	1			allume	X							
		549	37	0			clignotement de								
	550	38	0			alternance									
ASPECT	CV	VALEUR				OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	551	39	7			affecte les sorties	X	X	X						
	552	40	2			allume		X							
	553	41	0			clignotement de									
	554	42	0			alternance									
ASPECT	CV	VALEUR				OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	555	43	7			affecte les sorties	X	X	X						
	556	44	4			allume			X						
	557	45	0			clignotement de									
	558	46	0			alternance									
							1	2	4	8	16	32	64	128	

SIGNAL 2 FEUX VM - CM OU S - VL 	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	3		affecte les sorties	X	X						
		548	36	1		allume	X							
		549	37	0		clignotement de								
		550	38	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	3		affecte les sorties	X	X						
		552	40	2		allume		X						
		553	41	0		clignotement de								
		554	42	0		alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128

SIGNAL 4 FEUX - CR - S - A - VL - CILLETON 	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	31		affecte les sorties	X	X	X	X	X			
		548	36	20		allume			X		X			
		549	37	0		clignotement de								
		550	38	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	31		affecte les sorties	X	X	X	X	X			
		552	40	17		allume	X				X			
		553	41	0		clignotement de								
		554	42	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		555	43	31		affecte les sorties	X	X	X	X	X			
		556	44	18		allume		X			X			
		557	45	0		clignotement de								
		558	46	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		559	47	31		affecte les sorties	X	X	X	X	X			
		560	48	10		allume		X		X				
		561	49	0		clignotement de								
		562	50	0		alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128

SIGNAL 5 FEUX - CR - S - A - VL - VM - CILLETON 	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		548	36	36		allume			X			X		
		549	37	0		clignotement de								
		550	38	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		552	40	33		allume	X					X		
		553	41	0		clignotement de								
		554	42	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		555	43	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		556	44	34		allume		X				X		
		557	45	0		clignotement de								
		558	46	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		559	47	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		560	48	10		allume		X		X				
		561	49	0		clignotement de								
		562	50	0		alternance								
	ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		564	52	16		allume					X			
		565	53	0		clignotement de								
		566	54	0		alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128

SIGNAL 5 FEUX - S - A - VL - VM + CM + CELLETON		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			548	36	36	allume			X				X	
			549	37	0	clignotement de								
			550	38	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			552	40	33	allume	X					X		
			553	41	0	clignotement de								
			554	42	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			556	44	34	allume		X				X		
			557	45	0	clignotement de								
			558	46	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			560	48	8	allume				X				
			561	49	0	clignotement de								
			562	50	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			564	52	16	allume					X			
			565	53	0	clignotement de								
			566	54	0	alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128

LES LAMPES R30 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LA MEME SORTIE

SIGNAL 5 FEUX - S - R30 - A - VL		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			547	35	15			affecte les sorties	X	X	X	X				
			548	36	4			allume			X					
			549	37	0			clignotement de								
			550	38	0			alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			551	39	15			affecte les sorties	X	X	X	X				
			552	40	1			allume	X							
			553	41	0			clignotement de								
			554	42	0			alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			555	43	15			affecte les sorties	X	X	X	X				
			556	44	2			allume		X						
			557	45	0			clignotement de								
			558	46	0			alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			559	47	15			affecte les sorties	X	X	X	X				
			560	48	24			allume				X				
			561	49	0			clignotement de								
			562	50	0			alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128		

LES LAMPES R30 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LA MEME SORTIE

SIGNAL 6 FEUX - CR - S - A - R30 - VL + CELLETON		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			548	36	36	allume			X				X	
			549	37	0	clignotement de								
			550	38	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			552	40	33	allume	X					X		
			553	41	0	clignotement de								
			554	42	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			556	44	34	allume		X				X		
			557	45	0	clignotement de								
			558	46	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			560	48	10	allume		X		X				
			561	49	0	clignotement de				X				
			562	50	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			564	52	48	allume					X	X		
			565	53	0	clignotement de								
			566	54	0	alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128









LES LAMPES R60 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LA MEME SORTIE









SIGNAL 6 FEUX - CR - S - A - R60 - VL + CELLETON		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			548	36	36	allume			X			X		
			549	37	0	clignotement de								
			550	38	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			552	40	33	allume	X					X		
			553	41	0	clignotement de								
			554	42	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			556	44	34	allume		X				X		
			557	45	0	clignotement de								
			558	46	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			560	48	10	allume		X		X				
			561	49	0	clignotement de				X				
			562	50	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	63	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			564	52	48	allume					X	X		
			565	53	16	clignotement de					X			
			566	54	0	alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128








SIGNAL 7 FEUX - CR - S - RR30 - A - VL - + GILLETON

	ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		548	36	36		allume			X			X		
		549	37	0		clignotement de								
		550	38	0		alternance								
	ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		552	40	33		allume	X					X		
		553	41	0		clignotement de								
		554	42	0		alternance								
	ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		555	43	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		556	44	34		allume		X				X		
		557	45	0		clignotement de								
		558	46	0		alternance								
	ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		559	47	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		560	48	10		allume		X		X				
		561	49	0		clignotement de								
		562	50	0		alternance								
	ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
		564	52	48		allume					X	X		
		565	53	0		clignotement de								
		566	54	0		alternance								
								1	2	4	8	16	32	64

SIGNAL 7 FEUX - CR - S - RR60 - A - VL - GILLETON		ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			548	36	36		allume			X			X		
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			552	40	33		allume	X					X		
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
		ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			556	44	34		allume		X				X		
			557	45	0		clignotement de								
			558	46	0		alternance								
		ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			560	48	10		allume		X		X				
			561	49	0		clignotement de								
			562	50	0		alternance								
		ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			564	52	48		allume					X	X		
			565	53	16		clignotement de					X			
			566	54	0		alternance								
								1	2	4	8	16	32	64	128

<div>SIGNAL 8 FEUX - CR - S - R30 - RR30 - A - VL - + GILLETON</div> 	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		547	35	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		548	36	68		allume			X				X	
		549	37	0		clignotement de								
		550	38	0		alternance								
	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		552	40	65		allume	X						X	
		553	41	0		clignotement de								
		554	42	0		alternance								
	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		555	43	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		556	44	66		allume		X					X	
		557	45	0		clignotement de								
		558	46	0		alternance								
	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		559	47	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		560	48	10		allume		X		X				
		561	49	0		clignotement de								
		562	50	0		alternance								
	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	112		allume					X		X	
		565	53	0		clignotement de								
		566	54	0		alternance								
	<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	112		allume	X					X	X	
		565	53	0		clignotement de								
		566	54	0		alternance								
<div>ASPECT</div> 	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	563	51	127		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X		
	564	52	112		allume	X					X	X		
	565	53	0		clignotement de									
	566	54	0		alternance									
							1	2	4	8	16	32	64	128

<div>SIGNAL 8 FEUX - CR - S - R60 - RR60 - A - VL - GILLETON</div> 	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		LES LAMPES R60 ET RR 60 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LEUR SORTIE RESPECTIVE							
		547	35	127			affecte les sorties	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
		548	36	68			allume	X	X	X	X	X	X	X		
		549	37	0			clignotement de			X					X	
		550	38	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		551	39	127			affecte les sorties	X	X	X	X		X	X		
		552	40	65			allume	X							X	
		553	41	0			clignotement de									
		554	42	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		555	43	127			affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
		556	44	66			allume		X						X	
		557	45	0			clignotement de									
		558	46	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		559	47	127			affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
		560	48	10			allume		X		X					
		561	49	0			clignotement de									
		562	50	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	127			affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	80			allume					X			X	
		565	53	16			clignotement de					X				
		566	54	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		563	51	127			affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	96			allume						X	X		
		565	53	32			clignotement de						X			
		566	54	0			alternance									
	ASPECT		CV	VALEUR			OBSERVATIONS		sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
		567	55	127			affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
		568	56	112			allume	X					X	X		
		569	57	32			clignotement de						X			
		570	58	0			alternance									
								1	2	4	8	16	32	64	128	

<div>SIGNAL 8 FEUX - CR - S - R30 - RR60 - A - VL - GILLETTON</div> 		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			547	35	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X			
			548	36	68	allume			X					X		
			549	37	0	clignotement de										
			550	38	0	alternance										
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			551	39	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X		
			552	40	65	allume	X							X		
			553	41	0	clignotement de										
			554	42	0	alternance										
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			555	43	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X		
			556	44	66	allume		X						X		
			557	45	0	clignotement de										
			558	46	0	alternance										
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			559	47	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X		
			560	48	10	allume		X		X						
			561	49	0	clignotement de										
			562	50	0	alternance										
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			563	51	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X		
			564	52	80	allume					X			X		
			565	53	16	clignotement de					X					
			566	54	0	alternance										
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B		
			567	55	127	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X		
			568	56	112	allume	X					X		X		
			569	57	0	clignotement de										
			570	58	0	alternance										
									1	2	4	8	16	32	64	128

SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - R30 - RR30 - A - VL - + GELLETON



SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - R30 - RR30 - A - VL - CELLULETON

R+RR=A+RR					LES LAMPES R30 ET RR 30 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LEUR SORTIE RESPECTIVE									
ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	547	35	255		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	548	36	132		allume			X					X	
	549	37	0		clignotement de									
	550	38	0		alternance									
	551	39	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	552	40	129		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	553	41	0		allume	X							X	
	554	42	0		clignotement de									
	555	43	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	556	44	130		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	557	45	0		allume		X						X	
	558	46	0		clignotement de									
	559	47	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	560	48	10		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	561	49	0		allume		X		X					
	562	50	0		clignotement de									
	563	51	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	564	52	144		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	565	53	0		allume					X			X	
	566	54	0		clignotement de									
	563	51	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	564	52	160		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	565	53	0		allume						X		X	
	566	54	0		clignotement de									
	567	55	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	568	56	112		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	569	57	0		allume	X					X		X	
	570	58	0		clignotement de									
	571	59	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	572	60	192		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	573	61	0		allume	X						X	X	
	574	62	0		clignotement de									
						1	2	4	8	16	32	64	128	

SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - R30 - RR60 - A - VL - + GELLETON




SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - R30 - RR60 - A - VL - 4 CELLETON

R+RR=A+RR					LES LAMPES R30 ET RR60 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LEUR SORTIE RESPECTIVE									
ASPECT	CV		VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	547	35	255		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	548	36	132		allume			X					X	
	549	37	0		clignotement de									
	550	38	0		alternance									
	551	39	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	552	40	129		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	553	41	0		allume	X							X	
	554	42	0		clignotement de									
	555	43	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	556	44	130		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	557	45	0		allume		X						X	
	558	46	0		clignotement de									
	559	47	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	560	48	10		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	561	49	0		allume		X		X					
	562	50	0		clignotement de									
	563	51	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	564	52	144		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	565	53	0		allume					X			X	
	566	54	0		clignotement de									
	563	51	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	564	52	160		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	565	53	32		allume						X		X	
	566	54	0		clignotement de									
	567	55	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	568	56	145		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	569	57	0		allume	X					X		X	
	570	58	0		clignotement de									
	571	59	255		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
	572	60	64		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X	
	573	61	0		allume							X		
	574	62	0		clignotement de									
						1	2	4	8	16	32	64	128	

SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - CM - R30 - RR30 - A - VL + CELLETON

ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	547	35	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	548	36	132	allume			X					X
	549	37	0	clignotement de								
	550	38	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	551	39	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	552	40	129	allume	X							X
	553	41	0	clignotement de								
	554	42	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	555	43	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	556	44	130	allume		X						X
	557	45	0	clignotement de								
	558	46	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	559	47	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	560	48	64	allume							X	
	561	49	0	clignotement de								
	562	50	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	563	51	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	564	52	144	allume					X			X
	565	53	0	clignotement de								
	566	54	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	563	51	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	564	52	192	allume						X		X
	565	53	0	clignotement de								
	566	54	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	567	55	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	568	56	161	allume	X					X		X
	569	57	0	clignotement de								
	570	58	0	alternance								
ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
	571	59	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
	572	60	8	allume				X				
	573	61	0	clignotement de								
	574	62	0	alternance								
					1	2	4	8	16	32	64	128

R+RR=A+RR					LES LAMPES R30 ET RR 60 DOIVENT ETRE BRANCHEES ENSEMBLES SUR LEUR SORTIE RESPECTIVE									
SIGNAL 8 FEUX - CR - S - VM - CM - R30 - RR60 - A - VL + CELLETON		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			548	36	132	allume			X					X
			549	37	0	clignotement de								
			550	38	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			552	40	129	allume	X							X
			553	41	0	clignotement de								
			554	42	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			556	44	130	allume		X						X
			557	45	0	clignotement de								
			558	46	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			560	48	64	allume							X	
			561	49	0	clignotement de								
			562	50	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			564	52	144	allume					X			X
			565	53	0	clignotement de								
			566	54	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			563	51	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			564	52	160	allume						X		X
			565	53	32	clignotement de						X		
			566	54	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			567	55	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			568	56	161	allume	X					X		X
			569	57	0	clignotement de								
			570	58	0	alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			571	59	255	affecte les sorties	X	X	X	X	X	X	X	X
			572	60	8	allume				X				
			573	61	0	clignotement de								
			574	62	0	alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128

PAR "ECONOMIE" POSSIBILITE DE REGROUPEUR LES SORTIES POUR DISQUE (VALEUR CV 40=2) SUPPRIMER SORTIE 2A															
SIGNAL 3 FEUX - DISQUE - VL		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			547	35	7		affecte les sorties	X	X	X					
			548	36	1		allume	X							
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			551	39	7		affecte les sorties	X	X	X					
			552	40	6		allume		X	X					
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
							1	2	4	8	16	32	64	128	

SIGNAL 2 FEUX - A - VL		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			547	35	3		affecte les sorties	X	X						
			548	36	1		allume	X							
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR		OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			551	39	3		affecte les sorties	X	X						
			552	40	2		allume		X						
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
						1	2	4	8	16	32	64	128		

PAR "ECONOMIE" POSSIBILITE DE REGROUPER LES SORTIES POUR DISQUE (VALEUR CV 44=4). SUPPRIMER SORTIE 2B

SIGNAL 4 FEUX - DISQUE - A - VL		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			548	36	1		allume	X							
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			552	40	2		allume		X						
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			556	44	12		allume			X	X				
			557	45	0		clignotement de								
			558	46	0		alternance								
								1	2	4	8	16	32	64	128

PAR "ECONOMIE" POSSIBILITE DE REGROUPER LES SORTIES R (VALEUR CV 40=2). SUPPRIMER SORTIE 2A																
SIGNAL 3 FEUX - DISQUE - R - A		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			547	35	7		affecte les sorties	X	X	X						
			548	36	1		allume	X								
			549	37	0		clignotement de									
			550	38	0		alternance									
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B	
			551	39	7		affecte les sorties	X	X	X						
			552	40	6		allume		X	X						
			553	41	0		clignotement de									
			554	42	0		alternance									
								1	2	4	8	16	32	64	128	

PAR "ECONOMIE" POSSIBILITE DE REGROUPER LES SORTIES R (VALEUR CV 44=4). SUPPRIMER SORTIE 2B















SIGNAL 4 FEUX - R - A - VL		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			548	36	1		allume	X							
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			552	40	2		allume		X						
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	15		affecte les sorties	X	X	X	X				
			556	44	12		allume			X	X				
			557	45	0		clignotement de								
			558	46	0		alternance								
								1	2	4	8	16	32	64	128

PAR "ECONOMIE" POSSIBILITE DE REGROUPER LES SORTIES R (CV547,551,555,559=15,CV 556=4) ET DISQUE (CV560=8). DEPLACER SUR SORTIES 2A ET 2B, SUPPRIMER SORTIES 3A ET 3B (2 SIGNAUX PAR PLATINE)

SIGNAL 6 FEUX - DISQUE - R - A - VL		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			547	35	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			548	36	1		allume	X							
			549	37	0		clignotement de								
			550	38	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			551	39	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			552	40	2		allume		X						
			553	41	0		clignotement de								
			554	42	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			555	43	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			556	44	12		allume			X	X				
			557	45	0		clignotement de								
			558	46	0		alternance								
		ASPECT	CV	VALEUR			OBSERVATIONS	sortie 1A	sortie 1B	sortie 2A	sortie 2B	sortie 3A	sortie 3B	sortie 4A	sortie 4B
			559	47	63		affecte les sorties	X	X	X	X	X	X		
			560	48	48		allume					X	X		
			561	49	0		clignotement de								
			562	50	0		alternance								
								1	2	4	8	16	32	64	128

POUR INTEGRER LES RALENTISSEMENTS 60. MODIFIER LA VALEUR DES CV DE CLIGNOTEMENT. POUR LA LAMPE VOULUE

ENTREE	VALEUR
1A	1
1B	2
2A	4
2B	8
3A	16
3B	32
4A	64
4B	128

VALORI DI PROGRAMMAZIONE DECODER ACCESSORI SIGNALING FS																	
COLORE DELLA LUCE		CV	CV	VALORE	GAMMA	VAL PREDEF	DESIGNAZIONE										
	ROSSO	513	1	1...63	1...63	1	Indirizzo decoder (byte basso)										
	VERDE	515	3	15	1...15	15	luminosità massima uscita 1A-1B										
	GIALLO	516	4	15	1...15	15	luminosità massima uscita 2A-2B										
		517	5	15	1...15	15	luminosità massima uscita 3A-3B										
		518	6	15	1...15	15	luminosità massima uscita 4A-4B										
		519	7	-	10	10	versione										
		520	8	-	13	13	Identificazione costruttore										
		521	9	0	0...7	0	Indirizzo decoder (byte alto)										
		541	29	128	128	128	configurazione (128 = decoder accessori)										
		545	33	20	1...255	20	Velocità di accensione / spegnimento										
		546	34	9	1...255	9	frequenza flash (65 ms)										
SEGNALE A SINGOLA VELA		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			547	35	7			infilisce sull'	X	X	X						
			548	36	1			luci	X								
			549	37	0			lampeggiante									
			550	38	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			551	39	7			infilisce sull'	X	X	X						
			552	40	2			luci		X							
			553	41	0			lampeggiante									
			554	42	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			555	43	7			infilisce sull'	X	X	X						
			556	44	4			luci			X						
			557	45	0			lampeggiante									
			558	46	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			559	47	7			infilisce sull'	X	X	X						
			560	48	4			luci			X						
			561	49	4			lampeggiante			X						
			562	50	0			alternanza									
	SEGNALE A DUE VELA		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	1	2	4	8	16	32	64	128	
				547	35	31			infilisce sull'	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
				548	36	1			luci	X	X	X	X	X			
				549	37	0			lampeggiante	X							
			550	38	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			551	39	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			552	40	2			luci		X							
			553	41	0			lampeggiante									
			554	42	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			555	43	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			556	44	4			luci			X						
			557	45	0			lampeggiante									
			558	46	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			559	47	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			560	48	4			luci			X						
			561	49	4			lampeggiante				X					
			562	50	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			563	51	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			564	52	9			luci	X		X						
			565	53	0			lampeggiante									
			566	54	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			563	51	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			564	52	17			luci	X				X				
			565	53	0			lampeggiante									
			566	54	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			567	55	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			568	56	17			luci	X				X				
			569	57	16			lampeggiante					X				
			570	58	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			571	59	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			572	60	12			luci			X	X					
			573	61	0			lampeggiante				X					
			574	62	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			575	63	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			576	64	20			luci			X		X				
			577	65	0			lampeggiante									
			578	66	0			alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			579	67	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			580	68	12			luci			X	X					
			581	69	12			lampeggiante			X	X					
			582	70	0	in fase		alternanza									
		ASPETTO	CV	VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B		
			583	71	31			infilisce sull'	X	X	X	X	X				
			584	72	12			luci			X	X					
			585	73	12			lampeggiante			X	X					
			586	74	8	altre fasi		alternanza				X					
								1	2	4	8	16	32	64	128		

	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		547	35	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		548	36	1			luci	X							
		549	37	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		551	39	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		552	40	2			luci		X						
		553	41	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		555	43	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		556	44	4			luci			X					
		557	45	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		559	47	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		560	48	4			luci			X					
		561	49	4			lampeggiante			X					
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		563	51	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	9			luci	X			X				
		565	53	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		566	54	0			alternanza								
		563	51	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		564	52	17			luci	X				X			
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		566	54	0			alternanza								
		567	55	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		568	56	17			luci	X				X			
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		569	57	16			lampeggiante					X			
		570	58	0			alternanza								
		571	59	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		572	60	12			luci			X	X				
		573	61	0			lampeggiante								
		574	62	0			alternanza								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		575	63	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		576	64	20			luci			X		X			
		577	65	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		578	66	0			alternanza								
		579	67	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		580	68	12			luci			X	X				
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		581	69	12			lampeggiante			X	X				
		582	70	0		in fase	alternanza								
		583	71	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		584	72	12			luci			X	X				
		585	73	12			lampeggiante			X	X				
		586	74	8		altre fasi	alternanza				X				
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		587	75	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		588	76	49			luci	X				X	X		
		589	77	0			lampeggiante								
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		590	78	0			alternanza								
		591	79	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		592	80	81			luci	X				X		X	
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		593	81	0			lampeggiante								
		594	82	0			alternanza								
		595	83	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		596	84	49			luci	X		X		X	X		
		597	85	48			lampeggiante					X	X		
		598	86	0		in fase	alternanza					X	X		
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		599	87	127			infilisce sull'	X	X	X	X	X	X	X	
		600	88	49			luci	X				X	X		
		601	89	48			lampeggiante					X	X		
	ASPETTO	CV		VALORE			COMMENTI	uscita 1A	uscita 1B	uscita 2A	uscita 2B	uscita 3A	uscita 3B	uscita 4A	uscita 4B
		602	90	32		altre fasi	alternanza						X		