

## H03 CIRCUITOS ELECTRONICOS BASICOS

### H03L CONTROL AUTOMATICO, ARRANQUE, SINCRONIZACION O ESTABILIZACION DE GENERADORES DE OSCILACIONES O DE IMPULSOS ELECTRONICOS (de generadores dinamoeléctricos H02P) [3]

- (1) La presente subclase cubre :  
 – los circuitos de control automático para generadores, de oscilaciones o de impulsos electrónicos; [3]  
 – los circuitos de arranque, sincronización o estabilización para generadores en los que el tipo de generador no es fundamental o no se especifica. [3]
- (2) La presente subclase no cubre los circuitos de estabilización o de arranque especialmente adaptadas a un tipo específico de generador, que están cubiertas por las subclases H03B, H03K. [3]
- (3) En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:  
 – “ control automático” cubre únicamente los sistemas de bucle cerrado. [3]

<b>1/00</b>	<b>Estabilización de la señal de salida del generador contra las variaciones de valores físicos, p. ej. de la alimentación de energía</b> (control automático H03L 5/00, H03L 7/00) [3]	<b>7/093</b>	. . . .	utilizando características de filtraje o de amplificación particulares en el bucle (H03L 7/087 Hasta H03L 7/091 tienen prioridad) [5]
1/02	. contra las variaciones de temperatura solamente [3]	<b>7/095</b>	. . . .	utilizando un detector de enclavamiento (H03L 7/087 tiene prioridad) [5]
1/04	. . Detalles estructurales destinados a mantener la temperatura constante [3]	<b>7/097</b>	. . . .	utilizando un comparador para comparar las tensiones obtenidas a partir de dos convertidores de frecuencia en tensión [5]
<b>3/00</b>	<b>Arranque de generadores</b> [3]	<b>7/099</b>	. . . .	concerniendo principalmente al oscilador controlado del bucle [5]
<b>5/00</b>	<b>Control automático de la tensión, de la corriente o de la potencia</b> [3]	<b>7/10</b>	. . . .	para asegurar la sincronización inicial o para ensanchar el dominio de enganche [3]
5/02	. de la potencia [3]	<b>7/107</b>	. . . .	utilizando una función de transferencia variable para el bucle, p. ej. un filtro pasabajos de anchura de banda variable [5]
<b>7/00</b>	<b>Control automático de frecuencia o fase; Sincronización</b> (sintonización de circuitos resonantes en general H03J; sincronización en los sistemas de comunicación digital, <u>ver</u> los grupos apropiados en la clase H04) [3]	<b>7/113</b>	. . . .	utilizando un discriminador de frecuencia [5]
7/02	. utilizando un discriminador de frecuencia que tiene un elemento pasivo que determina la frecuencia [3]	<b>7/12</b>	. . . .	utilizando una señal de barrido (circuitos de sintonización con barrido automático de una banda de frecuencia H03J 7/18) [3]
7/04	. . en el que el elemento que determina la frecuencia comprende inductancias y capacidades distribuidas [3]	<b>7/14</b>	. . . .	para asegurar una frecuencia constante cuando la tensión de alimentación o la tensión de corrección es defectuosa [3]
7/06	. utilizando una señal de referencia que es aplicada a un bucle cerrado en frecuencia o en fase [3]	<b>7/16</b>	. .	Síntesis de frecuencia indirecta, es decir, producción de una frecuencia deseada entre un cierto número de frecuencias predeterminadas utilizando un bucle cerrado en frecuencia o en fase [3]
7/07	. . utilizando varios bucles, p. ej. para la generación de una señal de reloj redundante (para la síntesis de frecuencia indirecta H03L 7/22) [5]	<b>7/18</b>	. . . .	utilizando un divisor de frecuencia o un contador en el bucle (H03L 7/20, H03L 7/22 tienen prioridad) [3]
7/08	. . Detalles del bucle cerrado en fase [3]	<b>7/181</b>	. . . .	siendo utilizado el resultado de un cómputo digital para enclavar el bucle, y contando el contador durante intervalos de tiempo fijos [5]
7/081	. . . con un desfasador controlado adicional [5]	<b>7/183</b>	. . . .	siendo utilizada una diferencia de tiempos para enclavar el bucle, y contando el contador entre dos números fijos o dividiendo el divisor de frecuencia por un número fijo [5]
7/083	. . . siendo aplicada la señal de referencia adicional y directamente al generador (sincronización directa de frecuencia sin bucle H03L 7/24) [5]	<b>7/185</b>	. . . .	utilizando un mezclador en el bucle (H03L 7/187 Hasta H03L 7/195 tienen prioridad) [5]
7/085	. . . concerniendo principalmente la disposición de detección de fase o de frecuencia, incluyendo el filtraje o la amplificación de su señal de salida (H03L 7/10 tiene prioridad; comparación de detección de frecuencia o de fase en general H03D 3/00, H03D 13/00) [5]	<b>7/187</b>	. . . .	utilizando medios para sintonizar de modo basto el oscilador controlado por tensión del bucle (H03L 7/191 Hasta H03L 7/195 tienen prioridad) [5]
7/087	. . . . utilizando al menos dos detectores de fase o un detector de frecuencia y de fase en el bucle [5]			
7/089	. . . . generando el detector de fase o de frecuencia impulsos de aumento o de disminución (H03L 7/087 tiene prioridad) [5]			
7/091	. . . . utilizando el detector de fase o de frecuencia un dispositivo de muestreo (H03L 7/087 tiene prioridad) [5]			

## H03L

7/189	. . . . .	utilizando un convertidor digital/analógico para producir una sintonía basta de tensión [5]	7/197	. . . . .	siendo utilizada una diferencia de tiempos para enclavar el bucle, y contando el contador entre dos números variables en el tiempo o dividiendo el divisor de frecuencia por un factor variable en el tiempo, p. ej. para obtener una división de frecuencia fraccionaria [5]
7/191	. . . . .	utilizando al menos dos señales diferentes a partir del divisor de frecuencia o del contador para determinar la diferencia de tiempos (H03L 7/193, H03L 7/195 tienen prioridad) [5]	7/199	. . . . .	con reposición del divisor de frecuencia o del contador a un valor inicial, p. ej. para permitir una sincronización inicial [5]
7/193	. . . . .	teniendo el contador/divisor de frecuencia un predivisor conmutable, p. ej. un divisor de doble módulo (contadores de impulsos/divisores de frecuencia H03K 21/00 Hasta H03K 29/00) [5]	7/20	. . . . .	utilizando un bucle armónico cerrado en fase, es decir, un bucle que se cierra sobre uno de los armónicos de la frecuencia que le es aplicada (H03L 7/22 tiene prioridad) [3]
7/195	. . . . .	en la cual el contador del bucle cuenta entre dos números diferentes no nulos, p. ej. para la generación de una frecuencia de corrección (H03L 7/193 tiene prioridad; contadores de impulsos para conteo predeterminado H03K 21/00 Hasta H03K 29/00) [5]	7/22	. . . . .	utilizando más de un bucle [3]
			7/23	. . . . .	con contadores de impulsos o divisores de frecuencia [5]
			7/24	. . . . .	utilizando una señal de referencia directamente aplicada al generador [3]
			7/26	. . . . .	utilizando como referencia de frecuencias los niveles de energía de las moléculas, átomos o partículas subatómicas [3]
			9/00		<b>Control automático no previsto en otros grupos de esta subclase [8]</b>