

## SECCIÓN H — ELECTRICIDAD

### H03 CIRCUITOS ELECTRONICOS BASICOS

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

##### Nota(s) [3]

- (1) La presente subclase cubre:
  - los circuitos de control automático para generadores, de oscilaciones o de impulsos electrónicos;
  - los circuitos de arranque, sincronización o estabilización para generadores en los que el tipo de generador no es fundamental o no se especifica.
- (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) En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:
  - " control automático" cubre únicamente los sistemas de bucle cerrado.

<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, 2006.01]	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, 2006.01]
1/02	. contra las variaciones de temperatura solamente [3, 2006.01]	7/087	. . .	utilizando al menos dos detectores de fase o un detector de frecuencia y de fase en el bucle [5, 2006.01]
1/04	. . Detalles estructurales destinados a mantener la temperatura constante [3, 2006.01]	7/089	. . .	generando el detector de fase o de frecuencia impulsos de aumento o de disminución (H03L 7/087 tiene prioridad) [5, 2006.01]
<b>3/00</b>	<b>Arranque de generadores</b> [3, 2006.01]	7/091	. . .	utilizando el detector de fase o de frecuencia un dispositivo de muestreo (H03L 7/087 tiene prioridad) [5, 2006.01]
<b>5/00</b>	<b>Control automático de la tensión, de la corriente o de la potencia</b> [3, 2006.01]	7/093	. . .	utilizando características de filtraje o de amplificación particulares en el bucle (H03L 7/087-H03L 7/091 tienen prioridad) [5, 2006.01]
5/02	. de la potencia [3, 2006.01]	7/095	. . .	utilizando un detector de enclavamiento (H03L 7/087 tiene prioridad) [5, 2006.01]
<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, 2006.01]	7/097	. . .	utilizando un comparador para comparar las tensiones obtenidas a partir de dos convertidores de frecuencia en tensión [5, 2006.01]
7/02	. utilizando un discriminador de frecuencia que tiene un elemento pasivo que determina la frecuencia [3, 2006.01]	7/099	. . .	concerniendo principalmente al oscilador controlado del bucle [5, 2006.01]
7/04	. . en el que el elemento que determina la frecuencia comprende inductancias y capacidades distribuidas [3, 2006.01]	7/10	. . .	para asegurar la sincronización inicial o para ensanchar el dominio de enganche [3, 2006.01]
7/06	. utilizando una señal de referencia que es aplicada a un bucle cerrado en frecuencia o en fase [3, 2006.01]	7/107	. . .	utilizando una función de transferencia variable para el bucle, p. ej. un filtro pasabajos de anchura de banda variable [5, 2006.01]
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, 2006.01]	7/113	. . .	utilizando un discriminador de frecuencia [5, 2006.01]
7/08	. . Detalles del bucle cerrado en fase [3, 2006.01]	7/12	. . .	utilizando una señal de barrido (circuitos de sintonización con barrido automático de una banda de frecuencia H03J 7/18) [3, 2006.01]
7/081	. . . con un desfasador controlado adicional [5, 2006.01]	7/14	. . .	para asegurar una frecuencia constante cuando la tensión de alimentación o la tensión de corrección es defectuosa [3, 2006.01]
7/083	. . . siendo aplicada la señal de referencia adicional y directamente al generador (sincronización directa de frecuencia sin bucle H03L 7/24) [5, 2006.01]			

## H03L

- 7/16 . . . 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, 2006.01]**
- 7/18 . . . utilizando un divisor de frecuencia o un contador en el bucle (H03L 7/20, H03L 7/22 tienen prioridad) **[3, 2006.01]**
- 7/181 . . . . siendo utilizado el resultado de un cómputo digital para enlavar el bucle, y contando el contador durante intervalos de tiempo fijos **[5, 2006.01]**
- 7/183 . . . . siendo utilizada una diferencia de tiempos para enlavar el bucle, y contando el contador entre dos números fijos o dividiendo el divisor de frecuencia por un número fijo **[5, 2006.01]**
- 7/185 . . . . . utilizando un mezclador en el bucle (H03L 7/187-H03L 7/195 tienen prioridad) **[5, 2006.01]**
- 7/187 . . . . . utilizando medios para sintonizar de modo basto el oscilador controlado por tensión del bucle (H03L 7/191-H03L 7/195 tienen prioridad) **[5, 2006.01]**
- 7/189 . . . . . utilizando un convertidor digital/analógico para producir una sintonía basta de tensión **[5, 2006.01]**
- 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, 2006.01]**
- 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-H03K 29/00) **[5, 2006.01]**
- 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-H03K 29/00) **[5, 2006.01]**
- 7/197 . . . . . siendo utilizada una diferencia de tiempos para enlavar 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, 2006.01]**
- 7/199 . . . . . con reposición del divisor de frecuencia o del contador a un valor inicial, p. ej. para permitir una sincronización inicial **[5, 2006.01]**
- 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, 2006.01]**
- 7/22 . . . . utilizando más de un bucle **[3, 2006.01]**
- 7/23 . . . . . con contadores de impulsos o divisores de frecuencia **[5, 2006.01]**
- 7/24 . . . . utilizando una señal de referencia directamente aplicada al generador **[3, 2006.01]**
- 7/26 . . . . utilizando como referencia de frecuencias los niveles de energía de las moléculas, átomos o partículas subatómicas **[3, 2006.01]**
- 9/00 Control automático no previsto en otros grupos de esta subclase [2006.01]**