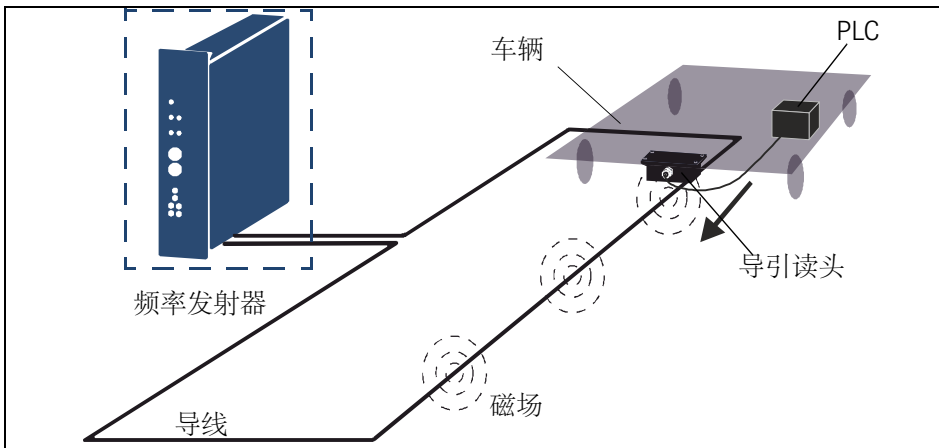


Functional Description

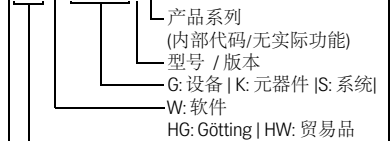


主要特点

- ◆双回路频率发生器
- ◆每通道可以有16个频率供选择
- ◆机架式安装
- ◆Euro card format,用于19" rack
- ◆输出AC, 电流 I = 30 -200mA

Götting Product IDs (订货号)

HG G-57500YD



频率发生器在导电回路中产生一个交流电流，用于给自动导引小车AGV提供导航依据。频率发生器的电路板能产生两路独立的频率，带有功率放大器和变压器用于直流耦合。预置的频率存储在EPROM中，可以用16位拨码开关或4位数字输入来选择相应的频率。

频率发生器产生的两路电流通过变压器进行了隔离，可以单独设置并且输出稳定的参数。

线路中如果有短路或断路，频率发生器能够自己识别并且通过面板上的发光二极管进行显示。

每一个频率发生器可以提供2个独立的回路，长回路和短回路。两个回路的最大阻抗和最大电流是不一样的。大致的比例关系为1: 2。

The trim pots '电流 1', '电流 2' 同时影响两个回路。

当阻抗大于100 Ω 时，感应回路的失真可以通过电容来补偿。电容必须直接连接到频率发生器的线路上。

(通过„loop closure long compensated“). 电容的容量会根据每个项目的具体情况来设定。

同时，频率发生器可以堆叠使用，也就是说线路板上的频率发生器可以串联使用。这样一个回路上可以使用在阻抗翻倍的情况下。

Connector DIN 41612, C32 pin, AC		
Gen. 1	Gen. 2	Meaning
2a, 4a	2c, 4c	Long loop – closure
6a, 8a, 10a	6c, 8c, 10c	Short loop – closure
12a	12c	Loop start
14a, 16a	14c, 16c	Long loop – closure compensated
18a	18c	Adjustable via Jumper: • For loop current measuring (1 Ω shunt) together with 12a/12c (Loop -Start), or • via pin 18 the corresponding generator can be turned off remotely
20a	20c	GND
22a	22c	+24 V (Power)
24a	24c	Frequency select 8
26a	26c	Frequency select 4
28a	28c	Frequency select 2
30a	30c	Frequency select 0
32a	32c	Fault signaling output (5 VDC)

参数设置

- 通过前面板上的trim-pots 调整回路电流
- 利用前面板的HEX拨码或4位数字输入 (HEX拨码设置为0) 来选择频率
- 线路板上的跳线Jumper 的第 12/18 针可用于测量电流, Pin18可以外部关断

出厂设置
见频率表.

可选配件	
HW CON00065	VG 多极连接器 32 pin AC coded
HG G-93110	壁挂式机箱 最多连接2个频率发生器 配备电源
HG G-93160	19" rack 机箱 最多连接5个频率发生器 配备电源
HG G-93161	19" rack 机箱 最多连接5个频率发生器 可外接24VDC电源
HG G-19200	感应导航读头-室内型
HG G-19330	感应导航读头-室内型
HG G-19534	感应导航读头-室外型
HG G-19535	感应导航读头-室外型
HG G-19370 / HG G-19380	感应导航读头-室内型 多频
HG G-73350 / HG G-73351	数据处理器 用于连接两个感应导航读头

Dimensions	Control	Meaning
	24V (LED)	Power
	Z < Zmin (LED)	Short circuit or load impedance too low (Generator 1 / 2)
	O.K. (LED)	Load Impedance o.k. (Generator 1 / 2)
	Z > Zmax (LED)	Break of wire or load impedance too high (Generator 1 / 2)
	F1, F2 (HEX switch)	Frequency Selection (Generator 1 / 2)
	Strom 1, 2 (Trim-Potis)	Loop current adjustment (Generator 1 / 2)
	Mon. 1, 2 (test socket)	Test socket for loop current adjustment with internal 1 Ω shunt (Generator 1 / 2)

Frequency Setting and Device Variants														
HEX switch	Digital Inputs				Freq. sel.	Frequency [Hz] / Variant HG G-57500xD								
	F8	F4	F2	F1		P	R	S	U	V	W	X	Y	Z
0	0	0	0	0	F1	2412	0	4700	5500	5500	4096	4000	1	1
1	0	0	0	1	F2	3108	5000	5100	6250	6250	6554	6000	5000	5000
2	0	0	1	0	F3	4040	5710	5500	7000	7000	10923	8000	5100	5100
3	0	0	1	1	F4	5213	6670	5700	8400	8400	16384	10000	5200	5200
4	0	1	0	0	F5	6216	8000	6300	10100	10100	26214	16000	5700	5700
5	0	1	0	1	F6	5000	8890	7000	12200	12200	16000	26000	6000	6000
6	0	1	1	0	F7	5100	10000	7800	15200	15200	17000	4700	6300	6300
7	0	1	1	1	F8	5700	11430	8400	18100	5700	18000	5100	6500	6500
8	1	0	0	0	F9	6000	13300	9000	22600	7000	19000	5700	7000	7000
9	1	0	0	1	F10	6300	16000	10000	26700	7500	20000	7000	7500	7500
A	1	0	1	0	F11	7000	20000	10100	8333	7800	21000	7500	7800	7800
B	1	0	1	1	F12	7800	0	12000	5550	8000	22000	7800	8000	8000
C	1	1	0	0	F13	8000	0	12200	5600	8500	23000	8000	8500	8500
D	1	1	0	1	F14	9000	0	15200	26700	9000	24000	8500	9000	9000
E	1	1	1	0	F15	10000	0	18100	26700	9500	25000	9000	9500	9500
F	1	1	1	1	F16	12000	0	26700	22600	10000	26000	9500	10000	10000
Long Loop I _{max} [mA] ± 10%						100	100	100	100	100	100	100	30	100
Short Loop I _{max} [mA] ± 10%						200	200	200	200	200	200	200	50	200

同步	调整回路电流	短路或断路
当两个频率发生器设置为同一频率的时候, 需要对信号进行同步	使用交流电压表, 要求有以下功能: 电压范围0 to 200 mV / 电流范围0 to 200 mA 频率范围大于 10 kHz. 将表棒连接到频率发生器面板的测试口, 旋转电位器进行调整。	红色的LED"Z<Zmin"代表着低阻抗, 但是在接线盒里面的接触电阻等因素也会增加总的阻抗, 从而在导线中的短路电流也未必能准确监控出来. 太高的阻抗会被识别为短路故障, 并且由红色的 LED "Z> Zmax"来标识。

技术参数	
外形尺寸	Euro card 6 TE (30.48 mm), 3HE
重量	approx. 200 g
温度范围	Operation: 0° to +50° C Storage: 0° to +70° C
工作电压	+24 V ±5 %
损耗	< 0.3 A using both channels
阻抗	- 1 ... 30 Ω on short loop at 200 mA - 3 ... 100 Ω on long loop at 100 mA
频率输出	depending on model and position of the HEX switch, see table frequency selection above
解析度	1 Hz
频率精度	Quartz stabilized to better than 0.02 %
输出电流	see table frequency selection above
数字输入 (如外部 PLC)	4 inputs (FS1, FS2, FS4, FS8) with Logical Zero (0 to 0.8 Volt or open) and Logical One (5 to 24 Volt)
接插件	DIN 41612, C32 pin, AC coded



© Götting KG – We reserve the right to perform modifications to our products, particularly technical improvements and further developments.