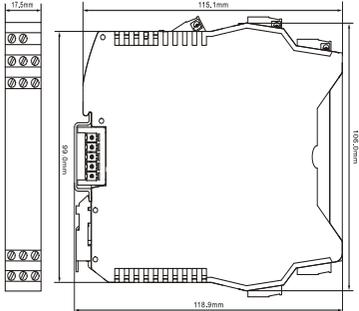
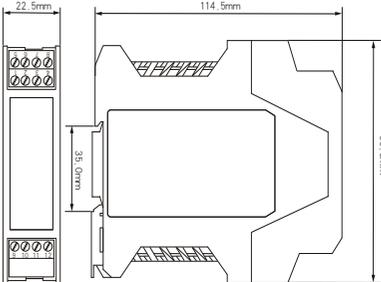
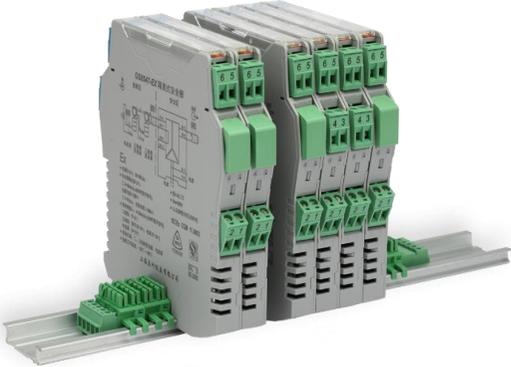


附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

差异项	GS8500-EX系列	GS8000-EX系列	备注
外形尺寸(深×高×宽)	118.9mm×106.0mm×12.5mm 118.9mm×106.0mm×17.5mm	114.5mm×99.0mm×22.5mm	后面结构差异仅描述宽度(厚度)
功能安全认证	有(TUV、SITTIAS)	无	具体认证详见各产品说明
防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI	具体认证详见各产品说明
总线供电	可选	无	
结构图			
产品图			

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8512-EX.11 (一进一出)	GS8011-EX (一进一出)			备注
开关量 输入 继电器 输出	消耗电流	≤30mA	≤40mA			GS8500系列开关量输入，继电器输出： 1、功耗降低约25%。 2、响应时间减少到10ms。 3、具有国际和国内功能安全认证（SIL3）。 4、厚度减少45%。
	响应时间	≤10ms	≤20ms			
	功能安全认证	SIL3(TUV、SITTIAS)	无			
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI			
	差异项	GS8512-EX.12 (一进二出)	GS8111-EX (一进二出)			
	消耗电流	≤40mA	≤60mA			
	响应时间	≤10ms	≤20ms			
	功能安全认证	SIL3(TUV、SITTIAS)	无			
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI			
	差异项	GS8512-EX.22 (二进二出)	GS8012-EX (二进二出)	GS8018-EX (二进二出)		
	消耗电流	≤40mA	≤60mA	≤65mA		
	响应时间	≤10ms	≤20ms	≤20ms		
	功能安全认证	SIL3	无	无		
外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm			
防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI			

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8519-EX.11 (一进一出)	GS8013-EX (一进一出)			备注
开关量 输入 晶体管或 电平 输出	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			GS8500系列开关量输入，晶体管或电平输出： 1、厚度减少45%。 2、GS8500-EX系列没有三进三出、四进四出，选择适当组合。
	差异项	GS8519-EX.12 (一进二出)	GS8113-EX (一进二出)			
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			
	差异项	GS8519-EX.22 (二进二出)	GS8019-EX (二进二出)	GS8116-EX (四进四出)	GS8119-EX (三进三出)	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	22.5mm	

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8523-EX (一进一出)	GS8023-EX (一进一出)	GS8021-EX (一进一出)	GS8025-EX (一进一出)	备注
开关量 输出 回路供电	消耗电流	≤75mA	≤80mA	≤65mA	≤120mA	GS8500系列开关量输出，回路供电： 1、具有国际和国内功能安全认证（SIL3）。 2、厚度减少45%。 3、驱动能力只有“12V,45mA”一种。
	响应时间	≤20ms	≤100ms	≤100ms	≤100ms	
	驱动能力	12V,45mA	12V,45mA	12V,35mA	12V,60mA	
	功能安全认证	SIL3(TUV、SITTIAS)	无	无	无	
	认证参数	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC	[Ex ia] IIB	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、 NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	NEPSI	
类型	差异项	GS8523-EX.I (一进一出)	GS8123-EX (一进一出)	GS8121-EX (一进一出)	GS8125-EX (一进一出)	备注
开关量 输出 独立供电	消耗电流	≤80mA	≤85mA	≤70mA	≤110mA	GS8500系列开关量输出，独立供电： 1、厚度减少45%。 2、驱动能力只有“12V,45mA”一种。
	响应时间	≤20ms	≤100ms	≤100ms	≤100ms	
	驱动能力	12V,45mA	12V,45mA	12V,35mA	12V,60mA	
	认证参数	[Ex ia Ga] IIC	[Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC	[Ex ia] IIB	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、 NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	NEPSI	

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8531-EX (一进一出)	GS8031-EX (一进一出)			备注
模拟量 输入 回路供电	传输精度	0.2%F.S.	0.3%F.S.			模拟量输入，回路供电： 1、传输精度提高到0.2%F.S。 2、厚度减少45%。
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			
	差异项	GS8532-EX (二进二出)	GS8032-EX (二进二出)			
	传输精度	0.2%F.S.	0.3%F.S.			
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm			
类型	差异项	GS8547-EX (一进一出)	GS8047-EX (一进一出)	GS8047-EX (T) (一进一出)	GS8045-EX (一进一出)	备注
模拟量 输入 独立供电	消耗电流	≤65mA	≤70mA	≤40mA	≤75mA	模拟量输入，独立供电（一进一出）： 1、具有国际和国内功能安全认证（SIL3）。 2、厚度减少45%。 3、配电下降0.5V，接二线制变送器无影响。 4、电压输出时，负载电阻默认为≥300kΩ，如需≥20kΩ可特殊定制。 5、“输出回路供电”功能需在订货时说明。 6、可定制为输出通用型（无源负载+有源负载）
	配电电压 (输入20mA时)	≥15.5V	≥16V	≥16V	≥16V	
	电流输出时 负载电阻	RL≤550Ω	RL≤800Ω	/	RL≤800Ω	
	电压输出时 负载电阻	RL≥300kΩ 可定制为RL≥20kΩ	RL≥20kΩ	/	RL≥300kΩ	
	输出回路供电	可定制为 输出回路供电	/	输出回路供电	/	
	功能安全认证	SIL3(TUV、SITTIAS)	SIL3(SITTIAS)	无	无	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、 NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	NEPSI	

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8535-EX (一进二出)	GS8035-EX (一进二出)	GS8035-EX(T) (一进二出)	备注
模拟量 输入 独立供电	消耗电流	≤75mA	≤100mA	≤45mA	模拟量输入，独立供电（一进二出）： 1、功耗降低25%。 2、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 3、厚度减少45%。 4、配电下降0.5V，接二线制变送器无影响。 5、电压输出时，负载电阻默认为≥300kΩ，如需≥20kΩ可特殊定制。 6、“输出回路供电”功能需在订货时说明。
	配电电压 (输入20mA时)	≥15.5V	≥16V	≥16V	
	电压输出时 负载电阻	RL≥300kΩ 可定制为RL≥20kΩ	RL≥20kΩ	/	
	输出回路供电	可定制为 输出回路供电	/	输出回路供电	
	功能安全认证	SIL2(TUV、SITTIAS)	SIL2(SITTIAS)	无	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、 NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	
	差异项	GS8536-EX (二进二出)	GS8036-EX (二进二出)	GS8036-EX(T) (二进二出)	备注
	消耗电流	≤100mA	≤130mA	≤80mA	模拟量输入，独立供电（二进二出）： 1、功耗降低约25%。 2、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 3、厚度减少22%。 4、配电下降0.5V，接二线制变送器无影响。 5、电压输出时，负载电阻默认为≥300kΩ，如需≥20kΩ可特殊定制； 6、“输出回路供电”功能需在订货时说明。
	配电电压 (输入20mA时)	≥15.5V	≥16V	≥16V	
	电压输出时 负载电阻	RL≥300kΩ 可定制为RL≥20kΩ	RL≥20kΩ	/	
	输出回路供电	可定制为 输出回路供电	/	输出回路供电	
	功能安全认证	SIL2(TUV、SITTIAS)	SIL2(SITTIAS)	无	
	外壳厚度	17.5mm	22.5mm	22.5mm	
防爆认证机构	IECEX、ATEX、 NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI		

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8567-EX (一进一出)	GS8067-EX (一进一出)	GS8067-EX.0 (一进一出)	备注
模拟量 输出 独立供电	负载短路报警	当输出负载 $\leq 80\Omega$ 时，进入负载短路报警状态，输出为零	无	无	模拟量输出，独立供电（一进一出）： 1、负载能力提高到 800Ω 。 2、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 3、厚度减少45%。 4、当危险区的负载电阻 $\leq 80\Omega$ 时，输出为0，起到“功能安全”保护作用。所以在调试时直接用电流表测量，会认为是短路报警状态，测得电流为零。此时接上 $>100R$ 负载后，串入电流表即可测得输出电流值。
	输入压降	$\leq 6V$	/	/	
	输入阻抗	/	$\leq 75\Omega$	$\leq 75\Omega$	
	输出电流时 负载电阻	$RL \leq 800\Omega$	$RL \leq 680\Omega$	$RL \leq 800\Omega$	
	功能安全认证	SIL2(TUV、SITTIAS)	无	无	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	
	差异项	GS8568-EX (二进二出)	GS8038-EX (二进二出)		备注
	负载短路报警	当输出负载 $\leq 80\Omega$ 时，进入负载短路报警状态，输出为零	无		模拟量输出，独立供电（二进二出）： 1、功耗降低约30%。 2、输入压降减少，为 $\leq 2V$ 。 3、负载能力提高到 800Ω 。 4、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 5、厚度减少22%。
	消耗电流	$\leq 80mA$	$\leq 120mA$		
	输入压降	$\leq 2V$	/		
	输入阻抗	/	$\leq 75\Omega$		
	输出电流时 负载电阻	$RL \leq 800\Omega$	$RL \leq 680\Omega$		
	功能安全认证	SIL2(TUV)	无		
外壳厚度	17.5mm	22.5mm			
防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI	NEPSI			

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8572-EX.RTD (一进一出)	GS8071-EX (一进一出)	GS8073-EX (一进一出)	备注
热电阻 输入 独立供电	消耗电流	≤35mA	≤70mA	≤50mA	热电阻输入，独立供电： 1、功耗降低30%以上。 2、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 3、厚度减少45%。 4、负载电阻降为≤300Ω，一般用于DCS/PLC系统没有问题，如需增加负载能力（≤550Ω或更高），订货时请说明。
	电流输出时 负载电阻	RL≤300Ω 可定制更大负载	RL≤550Ω	RL≤550Ω	
	响应时间	≤1s	≤10ms	≤1s	
	功能安全认证	SIL2(TUV、SITTIAS)	无	无	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	
	差异项	GS8576-EX.RTD (一进二出)	GS8076-EX (一进二出)		备注
	消耗电流	≤65mA	≤50mA		热电阻输入，独立供电： 1、厚度减少22%。 2、响应时间减少为≤1s。 3、电压输出时，负载电阻≥20kΩ（带负载能力提高）。
	电压输出时 负载电阻	RL≥20kΩ	RL≥300kΩ		
	响应时间	≤1s	≤1.5s		
	外壳厚度	17.5mm	22.5mm		
	差异项	GS8579-EX.RTD (二进二出)	GS8079-EX (二进二出)		
	消耗电流	≤65mA	≤55mA		
	电压输出时 负载电阻	RL≥20kΩ	RL≥300kΩ		
响应时间	≤1s	≤1.5s			
外壳厚度	17.5mm	22.5mm			

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8572-EX.TC (一进一出)	GS8072-EX (一进一出)	GS8082-EX (一进一出)	备注
热电偶 输入 独立供电	输入信号	TC mV输入需特殊定制	TC	mV	热电偶、毫伏输入，独立供电： 1、功耗降低30%。 2、具有国际和国内功能安全认证（SIL2）。 3、厚度减少45%。 4、负载电阻降为 $\leq 300\Omega$ ，一般用于DCS/PLC系统没有问题，如需增加负载能力（ $\leq 550\Omega$ 或更高），订货时请说明。
	消耗电流	$\leq 35\text{mA}$	$\leq 50\text{mA}$	$\leq 50\text{mA}$	
	电流输出时 负载电阻	$RL \leq 300\Omega$ 可定制更大负载	$RL \leq 550\Omega$	$RL \leq 550\Omega$	
	响应时间	$\leq 1\text{s}$	$\leq 2\text{s}$	$\leq 5\text{ms}$	
	功能安全认证	SIL2(TUV、SITTIAS)	无	无	
	外壳厚度	12.5mm	22.5mm	22.5mm	
	防爆认证机构	IECEX、ATEX、NEPSI、TIIS	NEPSI	NEPSI	

附件2：GS8500-EX与GS8000-EX各型号产品差异表

类型	差异项	GS8577-EX (一进一出)	GS8077-EX (一进一出)	备注
热电阻 热电偶 输入 回路供电	输入信号	RTD,TC,mV	RTD	热电阻、热电偶、毫伏输入，回路供电： 1、输入信号更多，RTD,TC或mV都可以。 2、供电电压范围增加（12-30VDC）。 3、负载能力提高 $RL \leq (U_e - 12) / 0.021 \Omega$ 。 4、转换精度提高（1%F.S.或0.2℃）。 5、认证参数 I_o 减为20mA（更具适应性）。 6、厚度减少22%。
	供电电压	12 ~ 30V DC	20 ~ 30V DC	
	负载电阻	$RL \leq (U_e - 12) / 0.021 \Omega$	$RL \leq (U_e - 16) / 0.02 \Omega$	
	转换精度	0.1%F.S.或0.2℃	0.2%F.S.或0.4℃	
	响应时间	≤1s	≤10ms	
	认证参数	(9,10,11端子间): $U_o=8.5V$, $I_o=20mA$, $P_o=43mW$	(9,10,11端子间): $U_o=8.5V$, $I_o=95mA$, $P_o=209mW$	
	外壳厚度	17.5mm	22.5mm	
	差异项	GS8578-EX (二进二出)	GS8078-EX (二进二出)	
	输入信号	RTD,TC,mV	RTD	
	供电电压	12 ~ 30V DC	20 ~ 30V DC	
	负载电阻	$RL \leq (U_e - 12) / 0.021 \Omega$	$RL \leq (U_e - 16) / 0.02 \Omega$	
	转换精度	0.1%F.S.或0.2℃	0.2%F.S.或0.4℃	
	响应时间	≤1s	≤10ms	
	认证参数	(9,10,11端子间): $U_o=8.5V$, $I_o=20mA$, $P_o=43mW$	(9,10,11端子间): $U_o=8.5V$, $I_o=95mA$, $P_o=209mW$	
外壳厚度	17.5mm	22.5mm		