

Satron VCT 赛创光学浓度计

芬兰赛创VCT系列光学浓度计，浓度测量范围为0~12%（强光型测量范围为0—16%），它适用各类纸浆；可应用于机械制浆工艺SWG、TMP、PWG和CTMP等，同时也能被广泛运用在其他造纸和纸浆厂。赛创VCT能够提供准确可靠的浓度测量，常规无需定期维护，特殊的结构设计可以做到不停机状态下的维护检查。

技术规格

测量量程及范围

见选型手册

零点和量程调整

零点：可根据需求，在指定范围内自由选择校准。可通过按键（有显示仪选项）或HART®275/375通讯终端实现对零点和量程的调整。

阻尼

时间常数从0.01至60s连续可调

重复性

- 0.01% Cs

温度范围

环境温度： -30 ~ +80 °C
工作温度： 0 ~ +140 °C
运输和储存温度： -40 ~ +80 °C

输出

两个电流输出，二线制或三线制（功率3W） 4-20 mA

供电电压和负载

- 24 VDC, -10 %, +15 %, 100 mA
- 115/230 VAC, -15% ... +10%
(此为防护箱仪表显示仪选项)

湿度范围

0-100 % RH

EMC 标准2004/108/EC

- EN 61326-1:2005

变送器部件材质

传感元件¹⁾：316L不锈钢
(EN1.4404)，奥氏体-铁素体双相不锈钢 (EN.14462, 耐腐蚀高强度不锈钢)，哈氏合金C276 (EN.2.4819)，钛合金Gr2，萨菲尔玻璃
连接件¹⁾：316L不锈钢 (EN.1.4404)，奥氏体-铁素体双相不锈钢 (EN.1.4462, 耐腐蚀高强度不锈钢) 哈氏合金C276 (EN.2.4819)，钛合金Gr2

压力等级：

- PN25

配显示的变送器本体

代码 NOS & NOT:
壳体材质：303/316不锈钢
密封：丁腈橡胶和氟化橡胶
铭牌：聚酯纤维

配M12电气接口的仪表本体

代码 H0T:
壳体材质：303/316不锈钢
密封：丁腈橡胶和氟化橡胶

远传型传感器和配防护罩的仪表显示

仪，代码 R和 L:
二者间连接线缆：PUR普通信号线缆或带PTFE/AISI316防护套的线缆

配防护箱的仪表显示单元

代码 K:
防护箱材质304不锈钢，
EN1.4301 (AISI304)

出厂标定

调整标定到客户指定的测量范围和最小阻尼。（如果客户未指定，变送器默认标定调整到最大测量范围。）

电气接口

配插拔电气接口的变送器本体，代码H0S:
接口代码AF，形式为方形赫斯曼接口 DIN 43650；电缆用PG9密封套；导线截面0.5 到1.5 mm²

配圆形M12快插电气接口的变送器本体，代码H0T:
接口形式为圆形M12航空插拔插头。

配显示功能的变送器本体，代码N0S:
其电气接口类型为代码为AF的方形赫斯曼接口DIN 43650；电缆用PG9密封套；导线截面0.5 到1.5 mm²

配显示功能的变送器本体，代码N0T:
其电气接口类型为圆形M12航空插头。

配防护箱的仪表显示仪，代码K:
- 配PG13.5防水电气接口，3 个
- 配连接传感器信号的圆形M12航空插拔接头

输入/输出信号

数字量输出信号1-3
一端子接负载，另一端子为COM端。
最大电压 35 V
最大电流 50 mA
最大漏电电流 10 uA

数字量输入信号1-3
一端子缺省，另一端子接输入，输入信号范围0...2 V，具体见接线图
数字量输入信号最小感应信号：
电压 16V
电流 4 mA
漏电电流 1 mA

模拟量信号电流输出1
电流范围 3.5...23mA
最大负荷 600 Ω
出厂设置 4...20 mA
模拟量信号电流输出2
内部电源供电：
电流输出2与数字量信号共用相同的低电平接线端子COM
电流范围 3.5...23mA
最大负荷 400 Ω
出厂设置 4...20 mA
外部电源供电：
电流输出2采用了单独隔离的回路设计
最大供电电压 35VDC



电流范围 3.5...23mA
出厂设置 4...20 mA
最大负载见右边的图片
通道最大隔离电压 100VDC

工艺过程连接

- G1管螺纹连接

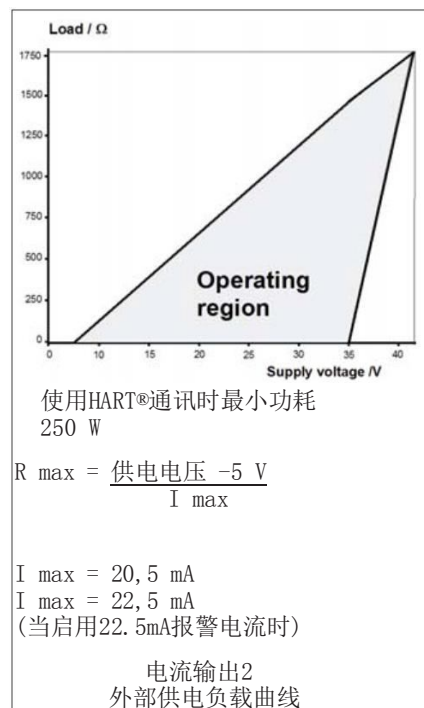
防护等级

不同防护等级详见选型手册

重量

配圆形M12快插电气接口的变送器本体（代码H0T）： 1.3 kg
配显示功能的变送器本体（代码N0S9kg或N0T） 1.7kg

配防护罩的仪表显示仪（代码L） 2.9 kg
远传型传感器（代码R） 2.9 kg
配防护箱的仪表显示仪（代码K） 6.2 kg



1) 与工艺介质接触的部件

Satron VCT 赛创光学浓度计

适用于	最小测量范围	浓度范围														
VCT	1% Cs	0...12% Cs														
过程温度界限	N 常规版 0...+140 °C															
输出	S 4-20mA DC/HART®															
接触介质部位材料	<table border="1"> <tr> <td>传感器本体</td> <td>镜头</td> <td>镜头密封</td> </tr> <tr> <td>2 316L 不锈钢</td> <td>2 蓝宝石</td> <td>1 EPDM 三元乙丙橡胶</td> </tr> <tr> <td>3 哈氏合金C</td> <td></td> <td>2 FPM 氟化橡胶</td> </tr> <tr> <td>6 钛合金</td> <td></td> <td>3 FFPM 全氟橡胶</td> </tr> <tr> <td>8 双相不锈钢</td> <td></td> <td>4 PTFE 聚四氟乙烯</td> </tr> </table>	传感器本体	镜头	镜头密封	2 316L 不锈钢	2 蓝宝石	1 EPDM 三元乙丙橡胶	3 哈氏合金C		2 FPM 氟化橡胶	6 钛合金		3 FFPM 全氟橡胶	8 双相不锈钢		4 PTFE 聚四氟乙烯
传感器本体	镜头	镜头密封														
2 316L 不锈钢	2 蓝宝石	1 EPDM 三元乙丙橡胶														
3 哈氏合金C		2 FPM 氟化橡胶														
6 钛合金		3 FFPM 全氟橡胶														
8 双相不锈钢		4 PTFE 聚四氟乙烯														
仪表结构形式	<table border="1"> <tr> <td>N</td> <td>带显示面板和按键 (只能匹配远传型传感器R)</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>不带显示器 (只有一路电流输出)</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>带有显示器的远程电子箱体</td> </tr> </table>		N	带显示面板和按键 (只能匹配远传型传感器R)	H	不带显示器 (只有一路电流输出)	L	带有显示器的远程电子箱体								
N	带显示面板和按键 (只能匹配远传型传感器R)															
H	不带显示器 (只有一路电流输出)															
L	带有显示器的远程电子箱体															
测量电极类型	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>非远传传感器</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>有远程功能传感器 IP68</td> </tr> </table>		0	非远传传感器	R	有远程功能传感器 IP68										
0	非远传传感器															
R	有远程功能传感器 IP68															
连接类型	<table border="1"> <tr> <td>T</td> <td>M12, IP67</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>M12 & USB (仅支持N型), IP67</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>PG9 (仅支持L型), IP66</td> </tr> </table>		T	M12, IP67	U	M12 & USB (仅支持N型), IP67	V	PG9 (仅支持L型), IP66								
T	M12, IP67															
U	M12 & USB (仅支持N型), IP67															
V	PG9 (仅支持L型), IP66															
线缆防护	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>不选, 与既无L又无R的组合对应</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>PUR 电缆</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>316L不锈钢和PTFE编织护套</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>不锈钢网丝编织护套PUR线缆</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PVC 电缆</td> </tr> </table>		0	不选, 与既无L又无R的组合对应	1	PUR 电缆	2	316L不锈钢和PTFE编织护套	3	不锈钢网丝编织护套PUR线缆	4	PVC 电缆				
0	不选, 与既无L又无R的组合对应															
1	PUR 电缆															
2	316L不锈钢和PTFE编织护套															
3	不锈钢网丝编织护套PUR线缆															
4	PVC 电缆															
电缆长度	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>与既无L又无R的选项对应</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>15 米</td> </tr> </table>		0	与既无L又无R的选项对应	2	15 米										
0	与既无L又无R的选项对应															
2	15 米															
光源	<table border="1"> <tr> <td>7</td> <td>880nm</td> <td>9</td> <td>High IR</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>定制波长</td> <td>D</td> <td>定制High IR</td> </tr> </table>		7	880nm	9	High IR	C	定制波长	D	定制High IR						
7	880nm	9	High IR													
C	定制波长	D	定制High IR													
工艺连接	<table border="1"> <tr> <td>B1</td> <td>G1A球阀, 球阀延长短管外径 ϕ 24mm</td> </tr> </table>		B1	G1A球阀, 球阀延长短管外径 ϕ 24mm												
B1	G1A球阀, 球阀延长短管外径 ϕ 24mm															
防护	<table border="1"> <tr> <td>K</td> <td>远程电子显示单元安装在防护箱内 电源115/230 V, IP66. 只有带远传功能的传感器R和L型仪表带有显示器</td> </tr> </table>		K	远程电子显示单元安装在防护箱内 电源115/230 V, IP66. 只有带远传功能的传感器R和L型仪表带有显示器												
K	远程电子显示单元安装在防护箱内 电源115/230 V, IP66. 只有带远传功能的传感器R和L型仪表带有显示器															
文件	<table border="1"> <tr> <td>校准证明</td> <td>AE</td> <td>英语</td> </tr> <tr> <td>安装与操作说明书</td> <td>IE</td> <td>英语</td> <td>IF</td> <td>芬兰语</td> <td>FR</td> <td>法语</td> </tr> </table>		校准证明	AE	英语	安装与操作说明书	IE	英语	IF	芬兰语	FR	法语				
校准证明	AE	英语														
安装与操作说明书	IE	英语	IF	芬兰语	FR	法语										
材质证明	<table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>MC1</td> <td>接液金属材质声明资料, 符合SFS-EN 10204-2.1 (DIN 50049-2.1) 标准</td> </tr> <tr> <td>MC2</td> <td>接液金属材质测试证明资料, 符合SFS-EN 10204-2.2 (DIN 50049-2.2) 标准</td> </tr> <tr> <td>MC3</td> <td>接液金属材质测试证明资料, 欧盟认证机构授权由生产商签发, 符合SFS-EN 10204-3.1 B (DIN 50049-3.1 B) 标准</td> </tr> </table>		0	无	MC1	接液金属材质声明资料, 符合SFS-EN 10204-2.1 (DIN 50049-2.1) 标准	MC2	接液金属材质测试证明资料, 符合SFS-EN 10204-2.2 (DIN 50049-2.2) 标准	MC3	接液金属材质测试证明资料, 欧盟认证机构授权由生产商签发, 符合SFS-EN 10204-3.1 B (DIN 50049-3.1 B) 标准						
0	无															
MC1	接液金属材质声明资料, 符合SFS-EN 10204-2.1 (DIN 50049-2.1) 标准															
MC2	接液金属材质测试证明资料, 符合SFS-EN 10204-2.2 (DIN 50049-2.2) 标准															
MC3	接液金属材质测试证明资料, 欧盟认证机构授权由生产商签发, 符合SFS-EN 10204-3.1 B (DIN 50049-3.1 B) 标准															

