

<http://hponics.co.kr>

HANGARAM PONICS CO.,LTD

- 先进温室工程
- 温室设计
- 营养液系统
- 综合环境控制系统
- 设施园艺材料



温室从 A至Z的全周 期服务体系

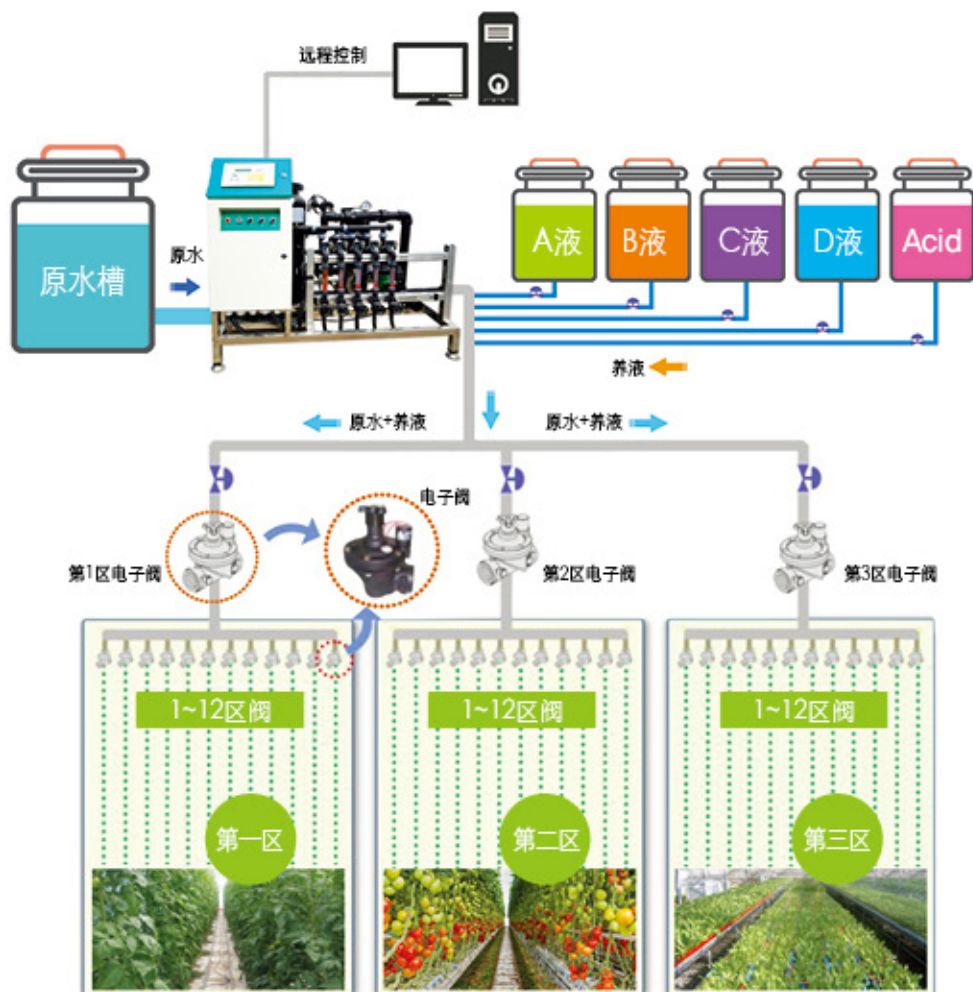


产品介绍

养液系统概要 NUTRIENT SYSTEM

- ▶ 营养液系统是在给作物浇水同时供给营养成分的机械装置，可及时向作物提供营养，因此，可提高养分成效、节减人工，最大程度提高产品品质。
- ▶ 营养液机由工作部、传感部和控制部构成，工作部由水泵、阀门及管道等构成，感应部的作用是对水量、光度、土壤温度和水分状态等进行检测，控制部的功能是对传感部测得的数据进行分析，指示灌溉水泵及电子阀等进行工作
- ▶ 营养液机是在原水中加入养液后向培养基连续供给的装置，如果在电脑内设定所希望的时间、流量及EC、PH值后会自动向培养基供应，时间、浇水量、EC、pH值、累积光照等数据就会储存于电脑内。
- ▶ 另外，在供给状况与设定的数据不相符时会报警或停止运转，可登录综合环境控制系统或电脑通过互联网进行远程控制。

系统概要图



● 产品简介

(株)HANGARAM PONICS的养液系统是用干养液栽培和浇水专用控制器系统，可与普通电脑相连，使用方便，也可用控制器单独进行操作。

另外，可依据用于蔬菜及花卉等各种作物养液栽培的累积光照度、水分托盘、温度计、湿度计、雨量计、配液量方便地进行浇水及供给养液。

Agronic 7000PC

- Agronic 7000PC一般可管理24个养液和40个阀门，可分区域进行个别灌水和许多区域的同时给水
- 适用面积(4种作物)

构成	规格	备注
灌溉阀	24V AC	40阀
原水泵	多级泵	(选择)
灌溉水泵	不锈钢水泵	(选择)
电磁阀	24V AC, 3/8"	养液8个
电磁阀	24V AC, 3/8"	酸1个, 碱1个
液肥流量计	25~250l/h	耐化学性
pH传感器	0~14pH	增加1个
EC传感器	0~10mS	增加2个
光照度传感器	4~20mA	(选择)
排液量流量计	1L/Pulse	(选择)
传感器	湿度、温度、降雨、水分	(选择)
PC程序	WIN用	(选择)



Agronic 5000PC

- Agronic 5000PC基本上可管理5个养液和控制8个阀门，可分区域进行个别浇水和各许多区域同时浇水
- 适用面积(2种作物)

构成	规格	备注
灌溉阀	24V AC	8阀
原水泵	多级泵	(选择)
灌溉水泵	不锈钢水泵	(选择)
电磁阀	24V AC, 3/8"	养液4个
电磁阀	24V AC, 3/8"	酸1个
液肥流量计	25~250l/h	耐化学性
pH传感器	0~14pH	增加1个
EC传感器	0~10mS	增加2个
光照度传感器	4~20mA	(选择)
PC程序	WIN用	(选择)



● 产品简介

(株)HANGARAM PONICS的养液系统可用养液栽培及企业专用(无土栽培) 控制器进行单独操作。另外, 容易使用进行蔬菜及各种作物养液栽培的水分托盘方式进行浇水及养液供给。

Agronic 54

- Agronic 54一般可各控制3个水位传感器, 可单独对各水位传感器 EC, pH值进行设定供应营养液。
- 适用面积(企业专用)

构成	规格	备注
灌溉阀	24V AC	3阀
原水泵	多级泵	
灌溉阀	不锈钢水泵	(选择)
电磁阀	24V AC, 3/8"	养液 2个
电磁阀	24V AC, 3/8"	酸 1个
液肥流量计	25~250l/h	耐化学性
pH传感器	0~14pH	
EC传感器	0~10mS	
水位传感器	ON/OFF	3个



Ambitrol 500PC

Ambitrol 500PC 综合环境控制系统是自动调节温室内环境的电脑系统, 用于测量和记录室温、湿度、光照度、二氧化碳、风向、风速、降雨、室外温度、室外日照量, 控制温室内天窗、侧窗、显示屏、移动式风扇、循环泵、冷却系统、报警装置等。

传感器	测量范围	输出
温湿度传感器	-30~70°C, 0~100%	4~20mA
风向风速传感器	0~360°, 0~50m/s	4~20mA
光照度传感器	0~2000W/m ²	4~20mA
二氧化碳传感器	0~2000ppm	4~20mA
降雨传感器	-	ON/OFF
分压计	0~100%	0~2VDC



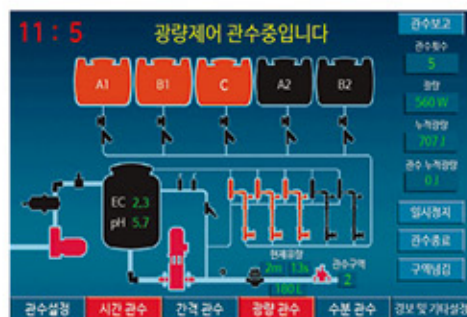
● 产品简介

(株)HANGARAM PONICS的养液系统是一种养液栽培及浇水专用控制器系统，因采用韩文菜单，所以使用方便，可与普通电脑和移动设备连接，也可单独使用控制器进行操作。另外，其设计用于蔬菜及各种作物养液栽培的累积光照浇水及外部传感器控制的养液供给简单易行。

HPC-7000

- HPC-7000一般配有触屏式大型界面，可支持韩文式菜单，使用与操作方便
- 可依据时间、间隔、累积光照、外部传感器进行浇水，可分区域对EC、pH、流量进行单独管理

构成	规格	备注
灌溉阀	24V AC	18个区域
原水泵	卧式水泵	
灌溉阀	立式多级泵	(选择)
养液SOL阀	24V AC, 3/8"	养液4个
酸SOL阀	24V AC, 3/8"	酸1个
液肥流量计	5 LPM	耐化学性
排液流量计	10 Plus	(选择)
pH传感器	4~20mA	增加1个(选择)
EC传感器	4~20mA	增加1个(选择)
光照度传感器	4~20mA	(选择)
PC程序	WIN用	(选择)
运营系统	除韩文外还支持三国语言	10.2" 触屏



HPC-1000

- HPC-1000一般由LCD界面构成，支持韩文化，因此使用和操作简单
- 可依据时间、间隔、累积光照、外部传感器进行浇水，可对各区域EC、pH、流量进行单独管理

构成	规格	备注
灌溉阀	24V AC	8个区域
原水泵	卧式水泵	
灌溉阀	立式多级泵	(选择)
养液SOL阀	24V AC, 3/8"	养液2个
酸SOL阀	24V AC, 3/8"	酸1个
液肥流量计	5 LPM	耐化学性
pH传感器	4~20mA	
EC传感器	4~20mA	
光照度传感器	4~20mA	(选择)
运营系统	支持韩文/日文	



● 产品简介

种植槽 Posmac Forming Gutter

- ▶ 该种植槽设计成最适合西红柿和红辣椒栽培的规格，具有独特的外观、高度和坚固的结构，原料的耐蚀性优秀。
- ▶ 种植槽的水管高度可最大限度地减少阳光和光照引起的绿藻，同时又可以实现长距离顺利供水。

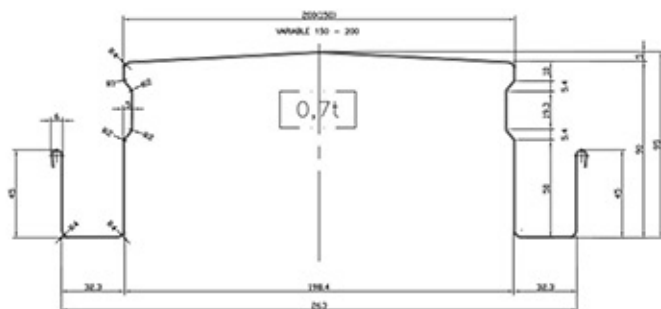
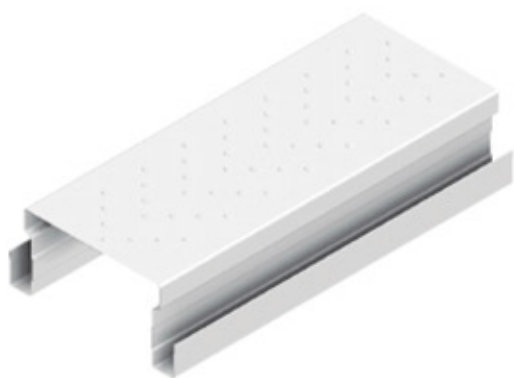
产品及设备



移动式种植槽设备



● 产品简介



Forming Gutter(红辣椒、西红柿)



Tube Rail



固定式种植槽

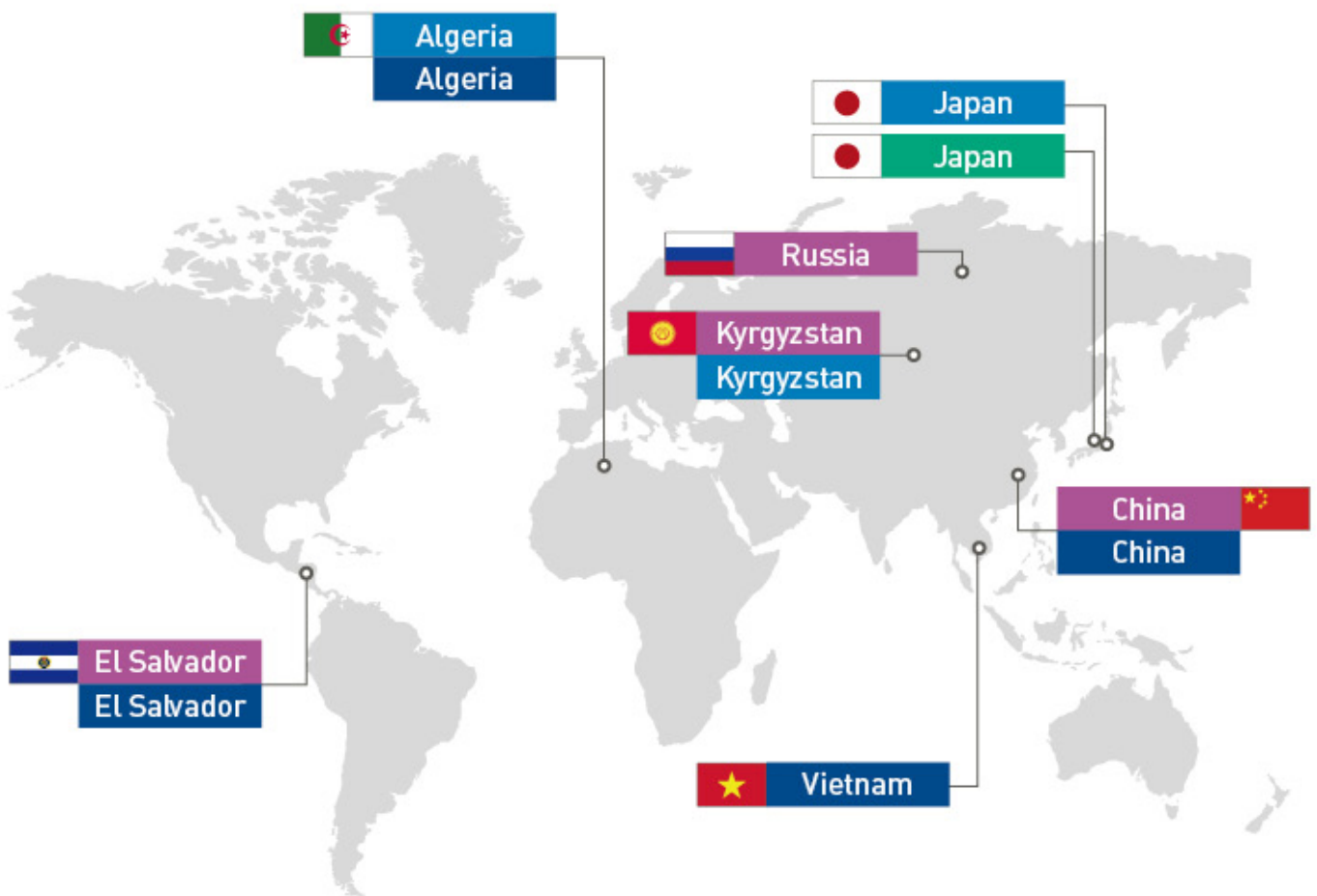


悬挂式种植槽



● 安装案例

海外



Nutrient solution system

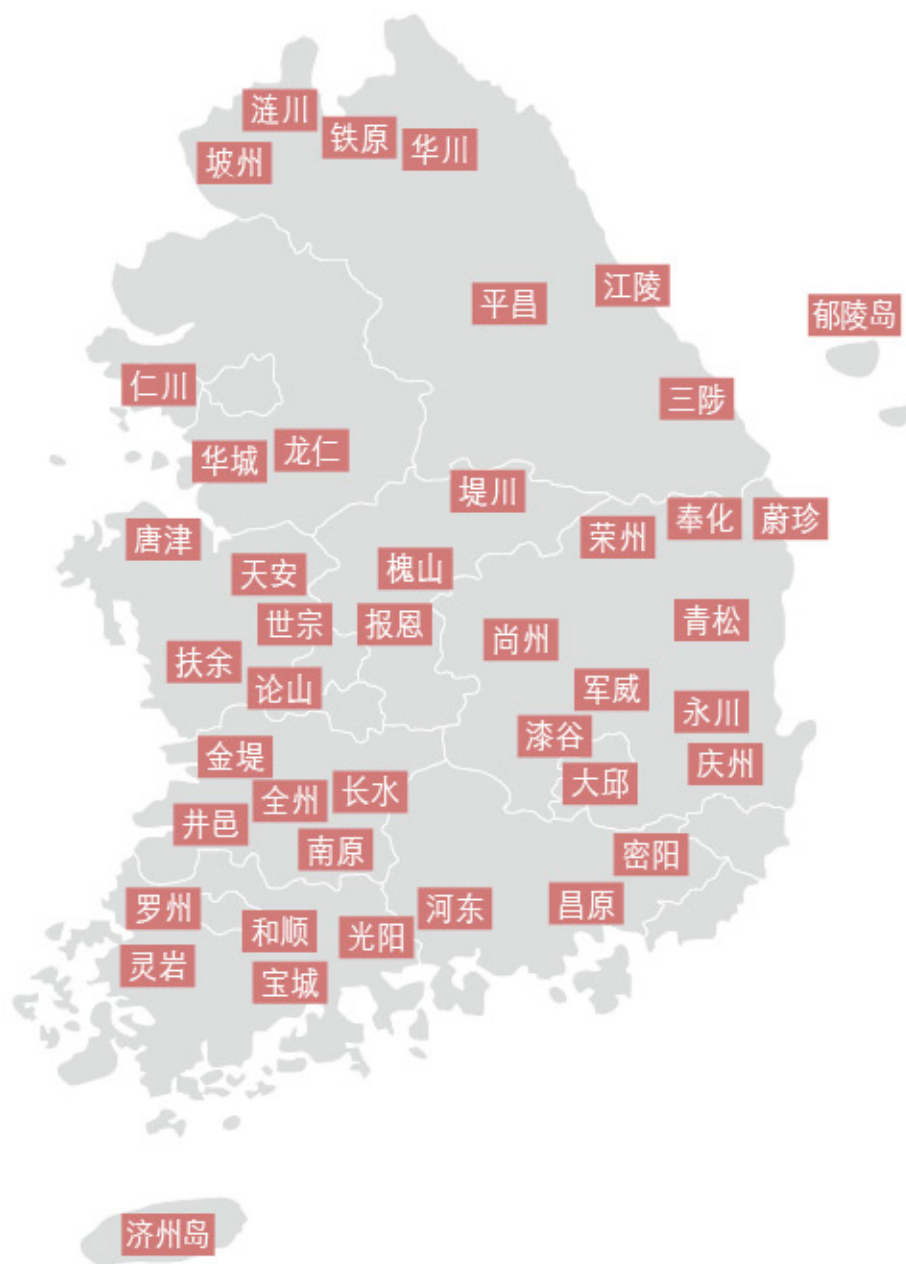
Greenhouse construction

Control system

Cultivation system

● 安装案例

韩国





hp HANGARAMPONICS

庆尚北道尚州市阿里郎路10-6(伏龙洞)
Tel. 054-531-0433 Fax. 054-531-0435