

Instruction Manual

SUNJE

SOB-S Series

Chi

为了安全的注意项目应保障使用者的安全、防止财产上的损失。  
为了正确的使用请使用前阅读手册。

1 为了安全请遵守下列事项

⚠ WARNING

\* 请勿擅自拆卸本产品、会造成产品故障、人员触电甚至火灾、并且不予保修。  
如果需要维修、请直接联系我们。

\* 请勿让产品触碰到水、否则会发生异常导致触电或者火灾。

\* 检查或者更换产品时、务必切断电源、否则可能会造成触电或火灾。

\* 严禁任意不当使用产品、异常动作会发生事故。

\* 严禁在危险的环境下使用（如易燃易爆环境）、本产品不是防爆型产品。

\* 本产品是专门为一般工业设计生产的、任何非正常的使用会有故障、触电、火灾的隐患。

⚠ CAUTION

\* 在通电状况下、不要触碰放电针和放点端子、否则可能造成故障和触电事故。

\* 放电针是非常尖锐的、请格外小心使用。

\* 接通电源前请检查电源规格、任何不符合标准的电源供给会造成产品故障甚至造成事故。

\* 若产品的电源线或信号线有破损请立即更换、否则容易产生漏电、通讯不良、动作异常的问题。

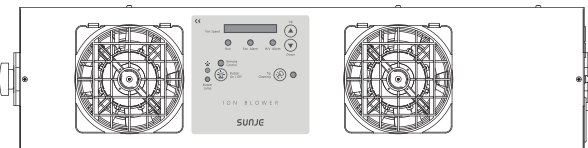
\* 请不要安装在振动的环境下、会造成产品的移位、掉落、异常故障的发生。

\* 严禁使用消除静电以外的用途。

2 确认 Package内容

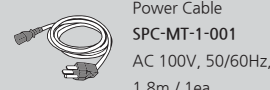
▶ 产品部件

产品的 Package包括如下的配件。



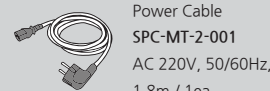
Ion Blower  
SOB-S Series  
1ea

※ 在手册里面适用 SOB-2S 图片。



Power Cable  
SPC-MT-1-001  
AC 100V, 50/60Hz,  
1.8m / 1ea

or



Power Cable  
SPC-MT-2-001  
AC 220V, 50/60Hz,  
1.8m / 1ea

or



Ground Cable  
SGC-MT-6-001  
1m /Ø6-Ø4[O Type]  
/ 1ea

or

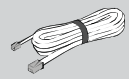


Signal Cable  
SUC-MT-2-001  
5m / 1ea

▶ 增加的产品 (Option)  
基本的产品构成之外为了强化或增加其他功能可以购买如下的项目。



Remote Controller  
SBL-RC2

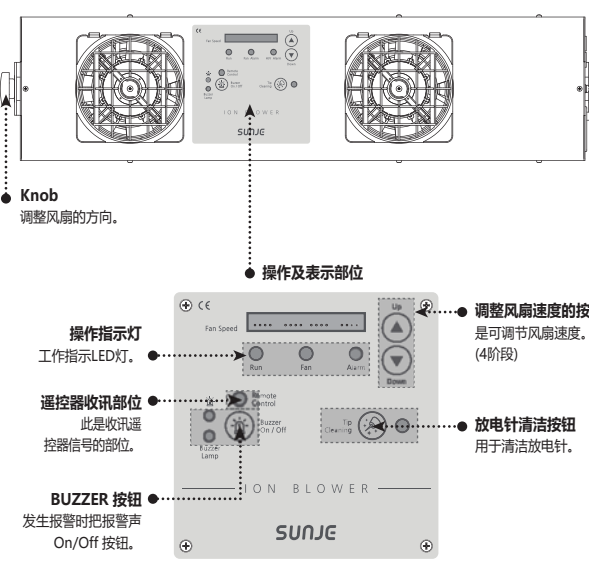


UTP Cable  
SUC-B3-1-001  
5m

02

3 各部位的名称

前面部



Knob  
调整风扇的方向。

操作及表示部位

操作指示灯  
工作指示LED灯。

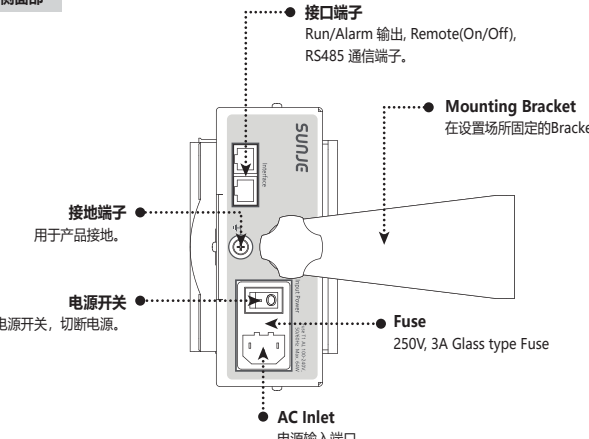
遥控器收讯部位  
此是收讯遥控器信号的部位。

BUZZER 按钮  
发生报警时把报警声 On/Off 按钮。

调整风扇速度的按钮  
是可调节风扇速度。  
(4阶段)

放电针清洁按钮  
用于清洁放电针。

侧面部



接口端子  
Run/Alarm 输出, Remote(On/Off), RS485 通信端子。

Mounting Bracket  
在设置场所固定的Bracket。

接地端子  
用于产品接地。

电源开关  
电源开关, 切断电源。

Fuse  
250V, 3A Glass type Fuse

AC Inlet  
电源输入端口。

4 安装以及连接

⚠ WARNING

\* 一定要在平面上设置否则可能造成故障。

\* 产品设置时请注意不要接触到水和油、否则可能造成毁损、高温、潮湿。

\* 如有别的物体接近或紧着带电体的话、可能会降低除电的效果。  
请先考虑到除电目标的周围环境再行设置。

\* 必须再确认产品是否有接地、否则有可能降低除电性能。

▶ 安装方法

默认的安装方法

a. 决定安装产品的位置。

b. 在顶棚或有突出墙的部分用 Bracket 来固定 M6螺丝。

c. 在接地端口连接 Ground Cable。

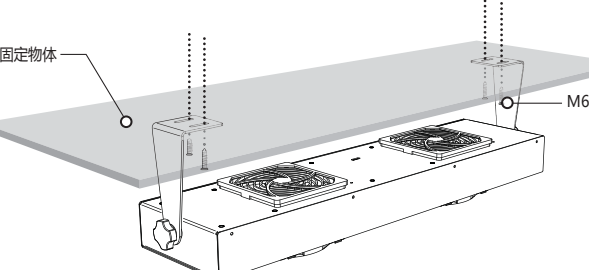
d. 连接 UTP Cable. (Option)

e. 在产品连接电源。

f. 电源 On 之后启动。

g. 确认电源灯和风扇动作。

h. 离子话的空气向静电物体来调整方向。

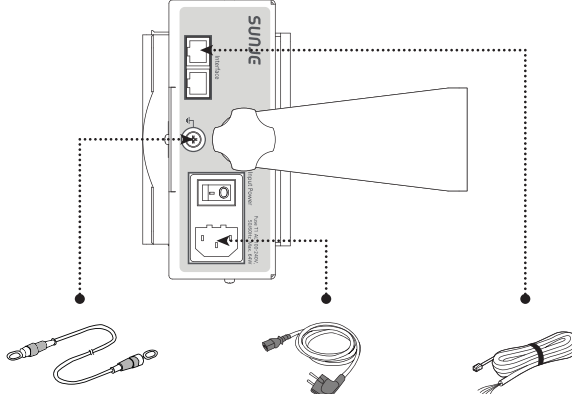


固定物体

M6 螺丝

03

▶ 如何连接  
请参考下图连接的产品。



Ground Cable (1m)

Power Cable (1.8m)

Signal Cable (5m)

为了安全的使用产品而且防止触电, SOB-S Series必须接地。  
Signal Cable从SOB-S Series外部确认控制以及动作状态时连接。  
Power Adaptor 的输入电源是 AC 100~240V, 50/60Hz。

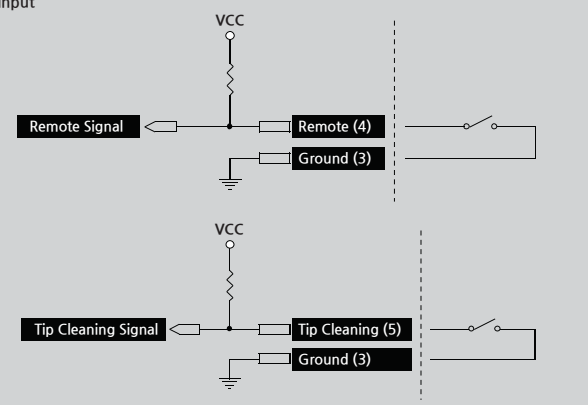
▶ 接口 (信号线) 连接方法  
一定要使用下面的信号电缆规格表。

| No | COLOR          | Descriptions                | Remarks                              |
|----|----------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1  | Brown          | RS 485 +                    | RS 485 通信 Run, Stop, Tip Cleaning 控制 |
| 2  | White & Brown  | RS 485 -                    |                                      |
| 3  | Orange         | Ground                      | -                                    |
| 4  | White & Orange | Remote                      | 4号和3号端子闭合时产品停止工作。                    |
| 5  | Green          | Tip Cleaning                | 5号和3号闭合超过一秒钟以上的时间, 触发放电针清洁工作。        |
| 6  | White & Green  | Run State                   | RUN工作状态下6号8号端子闭合。                    |
| 7  | Blue           | Alarm (Ion Unbalance / Fan) | 报警状态下7号和8号端子闭合。                      |
| 8  | White & Blue   | Common                      | -                                    |

04

▶ Input / Output

Input



Remote Signal

Tip Cleaning Signal

Remote (4)

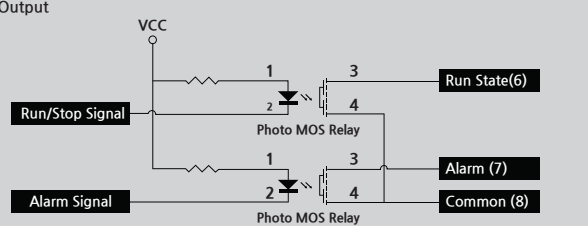
Ground (3)

Tip Cleaning (5)

Ground (3)

Remote : 4号和3号端子闭合时产品停止工作。  
Tip Cleaning : 5号和3号闭合超过一秒钟以上的时间, 触发放电针清洁工作。

Output



Run/Stop Signal

Alarm Signal

Run State(6)

Alarm (7)

Common (8)

Run State : 表示SOB-S Series (运行/停止) 的运行状态。  
Alarm : 表示报警操作SOB-S Series的状态 (报警开/关) 。

▶ PC连接  
使用计算机SOB-S Series的运行/停止, 报警, 你可以控制提示清洁工作状态。

使用RS-232/连接到PC的RS-485转换器

► Address Setting

1. 开电源之后等10秒.
2. 

UP

DOWN

 UP / DOWN 开关同时按钮的话会进路 Address 设定模式
3. 

8

7

6

5

4

3

2

1

 根据 LED 闪光灯数量能确认现在设定的 Address.
4. 以 UP, DOWN 开关来设定 Address.
5. 3秒的时间没有操作的话，以选着的 Address来决定, Address 设定模式结束.

5 维修保养

定期的维护保养对维持产品的性能很重要，请遵循下列项目定期维护保养。  
长时间离子释放造成放电针周围污染。  
如果继续使用离子风扇，由于灰尘的吸附造成放电性能的降低，同时会引起别的故障。  
因此放电针需要定期（一月至少一次）清洁。

1 CAUTION

\* 本产品采用高电压。在维修过程中，首先请关闭主电源。  
如果主电源不关闭，就有触电或发生事故的危险。

\* 放电针非常尖锐，请勿触碰，如直接用手指接触放电针，可能会导致受伤。

\* 产品动作时请不要分离 Cover(Grill)。会有触电以及发生事故的危险。

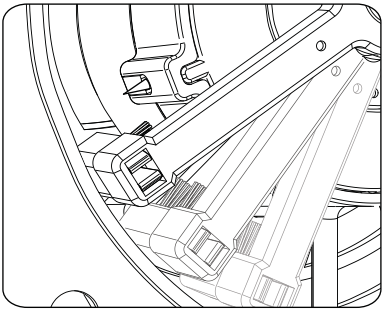
► 放电针清洁

放电针清洁按钮

SOB-S Series具备放电针毛刷。使用前面部的 Tip Cleaning 开关，  
Fan 动作停止之后约 5秒自动清洗放电针。

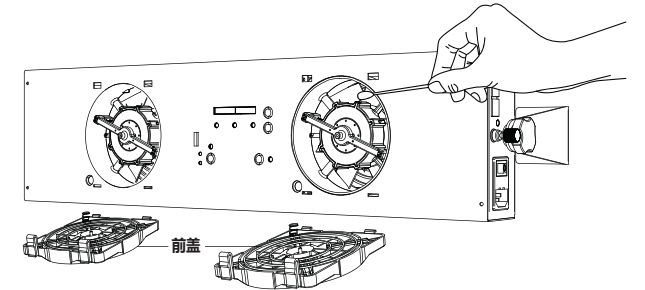
自动放电针清洁

SOB-S Series的电源 On 状态持续 24小时以上的时候，每个 24小时自动清洗一次。  
Fan 动作启动停止之后约 3秒启动。



手动放电针清洁

- 如果灰尘污染较重，直接进行手动清洁。
- a. 在清洁之前关闭离子风扇总电源。
- b. 打开SOB-S Series的前盖。
- c. 用棉签蘸取酒精。(请勿使用丙酮)
- d. 向左或者向右轻轻擦拭放电针。(千万不能对放电针施加任何外力)
- e. 如果发现放电针损坏请替换。
- F. 待清洗的液体完全蒸发之后，打开电源。
- g. 在PM表单上面记录保养记录。

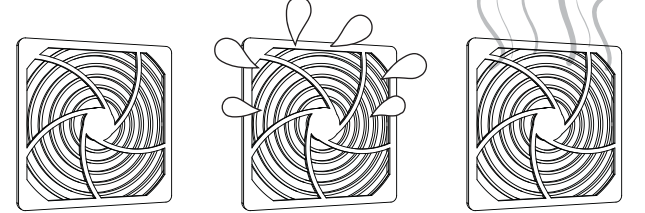


► 放电针替换

- 放电针清洁的周期同时请检查放电针。
- a. 当放电针的尖端发现损坏时请立即替换新的放电针。
- b. 请使用该工具来替换放电针，替换时请小心不要损坏放电针的尖端。
- c. 放电针尖端非常尖锐，替换时请小心不要受伤。
- d. 在正常使用环境下放电针的替换周期为一年，但可能根据使用环境的差异有变化。

► 过滤网清洁

- a. 清洁之前先关闭离子风机电源。
- b. 在流水下清洗过滤网。
- c. 干燥滤网之后放入风扇罩子内。
- d. 如果滤网损坏请更换。



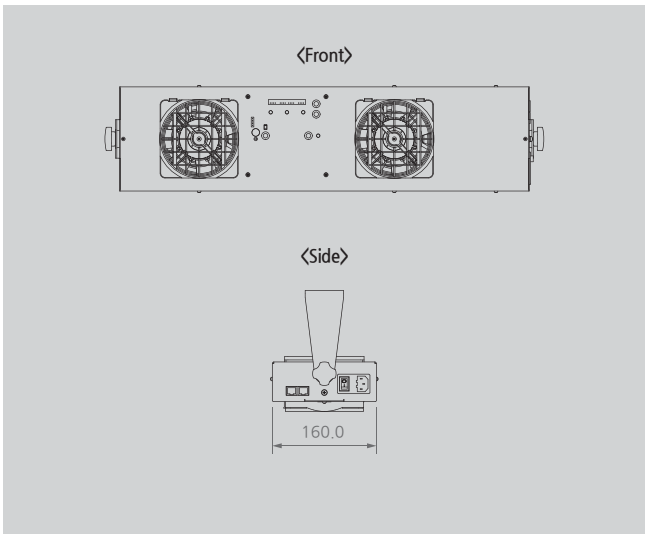
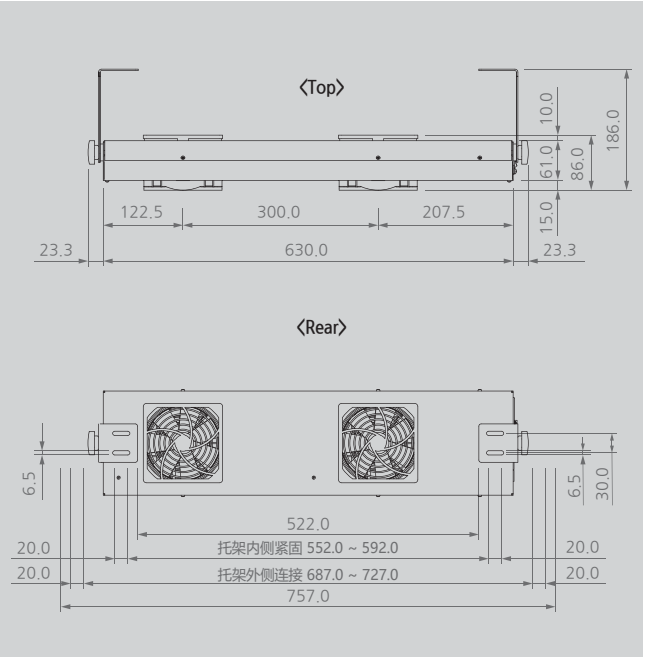
6 解决问题

► 申告故障前确认的项目

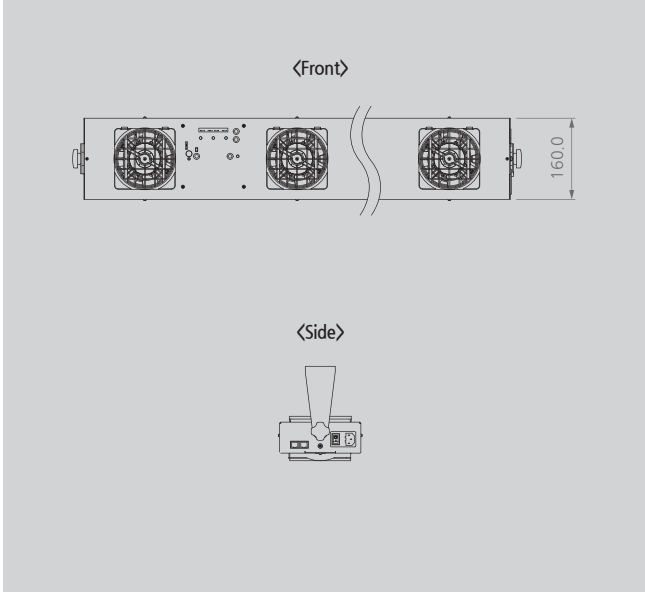
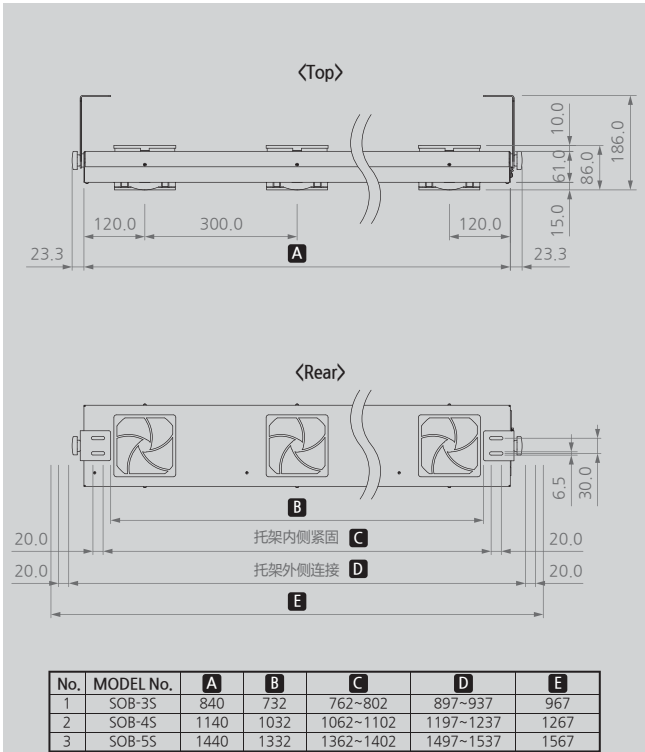
| 问题      | 识别问题                   | 解决方案                                   |
|---------|------------------------|----------------------------------------|
| 产品不动作   | 电源线插头有没有拔？             | 插好电源线插头之后再启动。                          |
|         | 是否插使用范围以外的电源？          | 插头使用范围以内的电源。<br>(AC 100~240V, 50/60Hz) |
|         | 检查离子风扇后面板上的电源开关关闭？     | 打开电源开关。                                |
| 无法中和离子  | 近距离接触导线？               | 请参阅「安装和连接」项、<br>并调整安装距离。               |
|         | 安装场所的温度和湿度是否高低？        | 按照规格环境来安装。                             |
| 除静电功能减低 | 没有接地？                  | 根据「连接接地和电源」项目<br>以正确的方法接地。             |
|         | 请确认各种 Cable 是否有断线或者破坏？ | 断线或者破坏的 Cable<br>要换同样的模型来交替。           |
|         | 放电针是否被污染？              | 请参阅「保养」<br>的项目来清洁放电针。                  |

7 外观图

► SOB-2S



► SOB-3S/4S/5S



8 规格

| Parameter                                  | Description / Value                                   |             |            |             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|
|                                            | SOB-2S                                                | SOB-3S      | SOB-4S     | SOB-5S      |
| Input Power                                | AC 100 ~ 240V, 50/60Hz                                |             |            |             |
| Ion-Generation Method                      | Steady-State DC                                       |             |            |             |
| Power Consumption<br>(Fan Speed Max)       | 37W                                                   | 47W         | 60W        | 75W         |
| Current Consumption<br>(AC 220V)           | 168mA                                                 | 213mA       | 272mA      | 341mA       |
| Air Flow<br>(Fan Speed Max)                | 8.5ml/min                                             | 12.75ml/min | 17.0ml/min | 21.25ml/min |
| Noise Level(dB)<br>(1000mm, Fan Speed Max) | 63dB                                                  | 64dB        | 65dB       | 67dB        |
| Ion Balance<br>(600mm, Maximum Air flow)   | Within ±5V                                            |             |            |             |
| Ozone(O <sub>3</sub> ) Concentration       | ≤0.05ppm                                              |             |            |             |
| Operation Circumstance                     | 0℃ ~ +50℃(32℉ ~ 122℉), 35% ~ 85% RH                   |             |            |             |
| Weight                                     | 3.1Kg                                                 | 4.1Kg       | 5.2Kg      | 6.2Kg       |
| Material                                   | Aluminum                                              |             |            |             |
| Electrode Material                         | Tungsten                                              |             |            |             |
| Mounting Method                            | Ceiling or Wall Mount                                 |             |            |             |
| Function                                   | 4 Step Fan Speed, Tip Cleaning, Auto Tip Cleaning     |             |            |             |
| Alarm Function                             | Ion Unbalance Alarm, Fan Alarm                        |             |            |             |
| Interface                                  | Remote On/Off, Run State, Alarm, Tip Cleaning, RS 485 |             |            |             |
| Warranty                                   | 1 year                                                |             |            |             |

※ 为了产品改良的便利、可能不事前告知、而改变产品的外观和规格。

SUNJE Hi-Tek Co., Ltd.

www.sunstat.com

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Head Office &amp; Factory (Busan)</b><br>8 Cheonggwang-gil, Ilgwang-eup,<br>Gijang-Gun, Busan, Korea<br>T) +82-51-720-7500 F) +82-51-720-7501           | <b>Sunje (SHANGHAI) Trading Co.,Ltd.</b><br>2058, Building A, No.1018 Mingzhu Road,<br>Qingpu District, Shanghai, China<br>T) +86-21-5433-9761 F) +86-21-5433-9762 |
| <b>Sales Headquarter (Osan)</b><br>3rd floor, 129-20, Gyeonggi-daero 632<br>beon-gil, Osan-si, Gyeonggi-do, Korea<br>T) +82-31-203-9034 F) +82-31-202-9034 | <b>Sunje Technology Co., Ltd.</b><br>2F, No.6, Lane.102, Sinhe Rd, Sinfong<br>Township, Hsinchu County, Taiwan 30472<br>T) +886-3-568-7891 F) +886-3-568-7950      |
| <b>Product &amp; Quotation Inquiries</b><br>+82-51-720-7529                                                                                                | <b>Technical Support &amp; A/S</b><br>+82-51-720-7519                                                                                                              |