

用户手册

AMACS - 鸡蛋生产

编号 87-19-9088

版本号 :08/2014 CN (Version: 2.0.7)

下列注意事项是由原语言翻译而来！

程序版本

本手册所述产品基于电脑操作设计，大多数功能都通过软件实现。本手册对应：

软件版本：V2.0.7

产品或资料变更：

大荷兰人公司保留对所述资料和产品进行修改而不另行通知的权利。大荷兰人公司无法确保您会收到该产品或手册的变更信息。如有疑问，请联系大荷兰人公司。

最后修改日期：请见封面。

说明

- 版权所有，不得侵犯！未经大荷兰人公司书面允许，无论在任何情况下均不得以任何形式对本手册任何部分进行再生产。
- 大荷兰人公司 已经尽力确保手册中信息的准确。如果您发现手册中有任何错误或不准确信息，请予以指正，大荷兰人公司将不胜感激。
- 手册内容以修改后的为准，对此我们不再另行通知。
- 除上述各项以外，大荷兰人公司对因依赖或是宣称依赖本手册信息而造成的损坏或损失不承担任何责任。

重要提示：

关于报警系统的说明

使用气候控制的鸡舍，损坏、故障或错误设置可能导致设备损坏和经济损失。所以，**安装一个独立的报警系统极为重要。**此报警系统可以对实施气候控制的鸡舍进行实时监控。请注意，大荷兰人公司产品销售合同中通用条款里的产品责任条款已经说明**必须要安装报警系统。**

我们希望您注意欧盟 14/12-1993 指令中 998 条关于家养动物最低要求的规定，该规定明确说明了任何采用机械通风的鸡舍都必须安装报警系统。此外，还必须安装一个适当的应急系统。

1	主画面	1
1.1	生产状态显示	2
1.1.1	当前生产	3
1.1.2	暂停生产	4
1.1.3	结束生产	4
1.2	生产数据	4
1.2.1	查看和选择报告	5
1.2.2	查看和设置曲线	9
1.2.3	手动输入	11
1.3	注释	12
1.4	设置	13
2	转入和生产	14
2.1	转入家禽	15
2.2	开始生产	17
2.3	家禽转栏	20
2.4	输入死亡家禽	21
2.5	补充转入家禽	22
2.6	提前转出	23
2.7	撤消输入	24
2.8	结束生产	25
2.9	生产结束后的监控	27
2.9.1	设置	27
2.9.2	监控状态	28
2.9.3	主画面	28
2.10	房舍处于中断模式	30
3	参考数据	31
3.1	参考曲线	32
3.1.1	加载参数曲线	32
3.1.2	删除参考曲线	33
3.2	鸡蛋等级	34
3.3	房舍参数	35
4	保存生产数据	36
4.1	设置	37
4.2	扩展生产数据	38
4.2.1	标准设置	39
4.2.2	数据库	40
5	可用的数值记录 / 摄像机	41
5.1	可用的数值记录	42

5.2	摄像机	42
6	报警系统的测试功能	45
7	家禽称重	47
7.1	主画面	47
7.2	设置	48
7.2.1	概览	49
7.2.1.1	统计值	50
7.2.1.2	特定家禽设置	51
7.2.1.3	重置重量	52
7.2.2	计算	53
7.2.3	校准	54
7.2.3.1	第一 / 第二个家禽重量	54
7.2.3.2	固定称重值的允差	54
7.2.3.3	编号	55
7.2.3.4	称重传感器型号	55
7.2.3.5	当前称重值	55
7.2.3.6	零值的起始点	55
7.2.3.7	通过 DMS 信号校准家禽称重器	56
7.2.3.8	手动校准家禽秤	59
7.2.3.9	计算的称重值	59
8	能耗记录	60
8.1	总览	61
8.1.1	重置记录	62
8.1.2	曲线记录	62
8.2	功能区	63
8.3	其他用电设备	64
8.4	曲线记录	65
9	配件	67
9.1	主画面	69
9.1.1	描述	70
9.1.2	状态显示	70
9.1.2.1	计数表	70
9.1.2.2	模拟输入	70
9.1.3	设置	71
9.2	计数表	72
9.3	可用模拟输入	74
9.4	房舍能耗记录	76
9.4.1	总览	77
9.4.2	重置记录	78
9.4.3	曲线记录	79

9.5	电表	80
9.6	农场能耗记录	82
9.6.1	总览	83
9.6.2	重置记录	84
9.6.3	曲线记录	85
9.6.4	同步	86
9.7	农场电表	88
9.7.1	脉冲值	89
9.7.2	电价切换	89
10	自由定时开关	90
10.1	主画面	92
10.1.1	定时开关的名称	92
10.1.2	状态显示	92
10.1.3	驱动	92
10.1.3.1	状态	93
10.1.3.2	手动操作	94
10.1.3.3	运行时间	95
10.1.4	设置	96
10.2	时间开关	97
10.2.1	一般设置	97
10.2.2	数字定时开关	101
10.2.3	模拟定时开关	103
11	报警描述	106

1 主画面

利用 Amacs 中的生产模块能够查看并设置生产相关的全部数据，并且可以从数据库中调出并显示生产数值。

因此在开始使用 Amacs 模块之前，必须要开始生产。如从技术角度考虑，则必须使生产处于暂停状态。



取决于您农场上的设备，本手册中所含的截屏图片可能与您农场控制器屏幕上显示的画面有所差别。

屏幕上显示哪些区域取决于系统的配置。那些不具有功能的菜单将被隐藏，以便可以迅速浏览菜单。

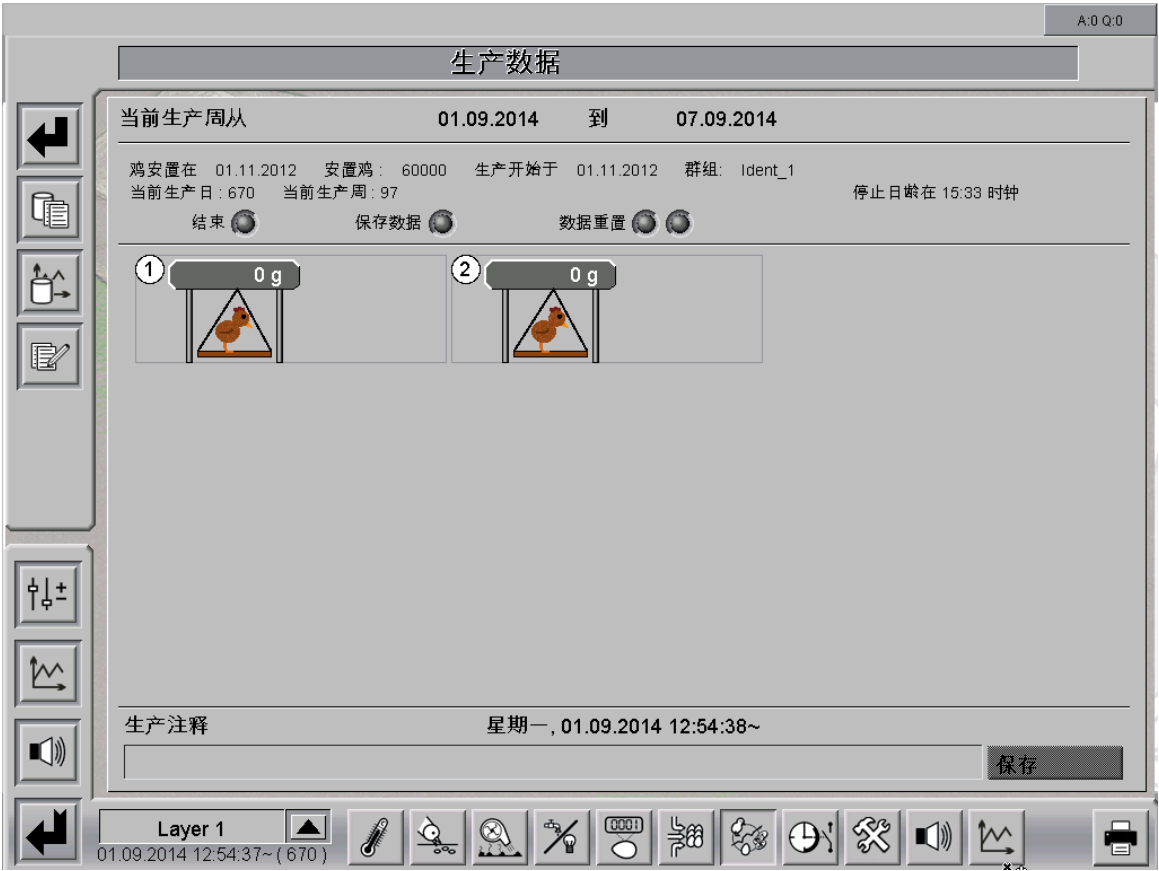


图 1-1： 蛋鸡生产主界面



要进入蛋鸡生产主界面，可以点击房舍图标右下角的阴影，打开功能区选择框。选择生产功能图标。如果您拥有所需权限，生产视图将打开。

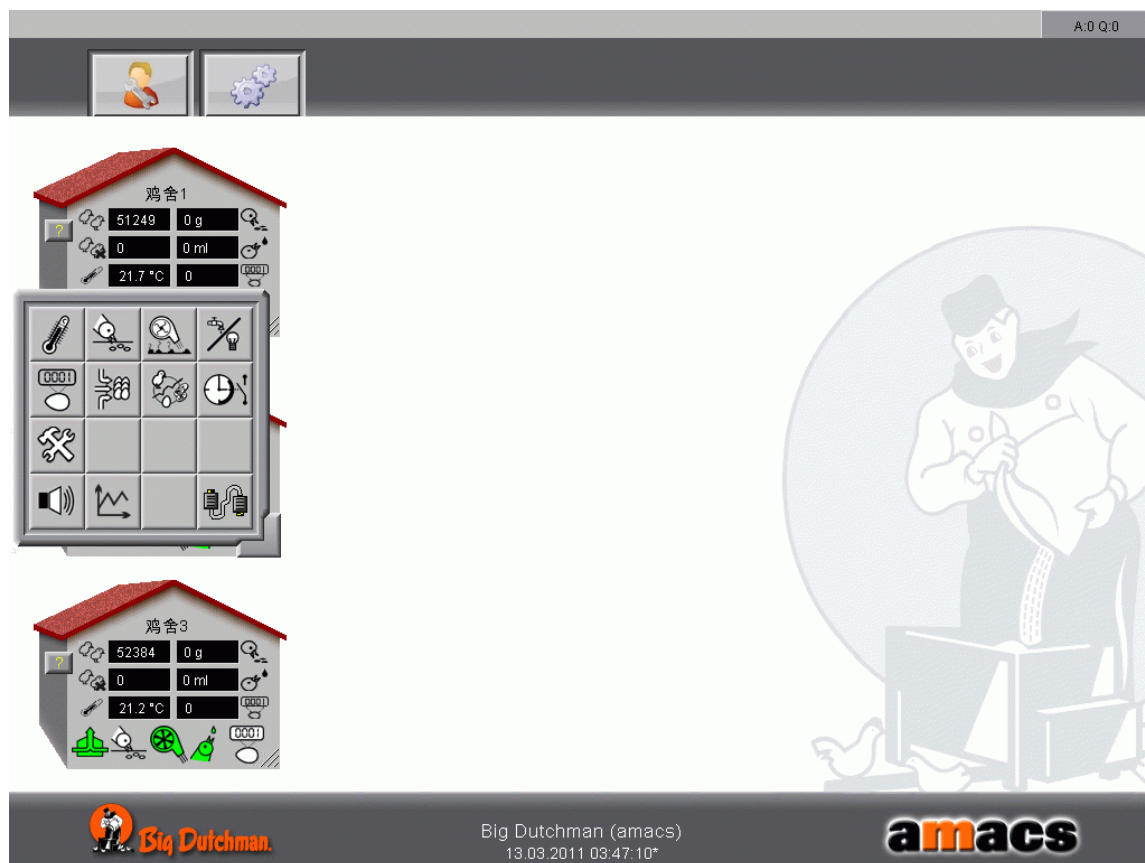


图 1-2: 打开鸡蛋生产

1.1 生产状态显示

如果当前正在生产中，则在下图顶部可以读取到当前的生产周数。

1.1.1 当前生产



图 1-3: 当前生产

在生产期参数的旁边，您可以看到转入日期、转进鸡只的数量，生产开始时间以及群组名称。此外，总览界面上还显示当前的生产日、当前生产周、鸡只周龄（仅在已经加载参考文件的情况下）以及一天结束的设定时间。

6 个灰色的灯图标表示生产正在进行，还未达到当天结束的时间。

1. 结束

一旦达到当天结束的时间（上图中 :22:00），第一个灯会变为绿色。

2. 光学鸡蛋计数器

如果安装了该设备，光学鸡蛋计数器的第一个灯变为绿色，意为系统正在向鸡蛋计数器请求数据。同时，检查摄像机是否有故障。例如：数字 8 意味着有 8 台摄像机无法检测到。自然，0 个故障是最优结果。数据请求一经完成，第二个灯也变为绿色。

3. 保存数据

保存数据时执行该程序，“保存数据”的灯变绿。

4. 数据重置

最后一步是重置数据。如果第一个灯点亮，则表示数据正在被重置。第二个灯指示重置 CAN 卡的脉冲信号。

1.1.2 暂停生产



图 1-4: 暂停生产

上面的截屏显示提示生产处在暂停模式。

1.1.3 结束生产

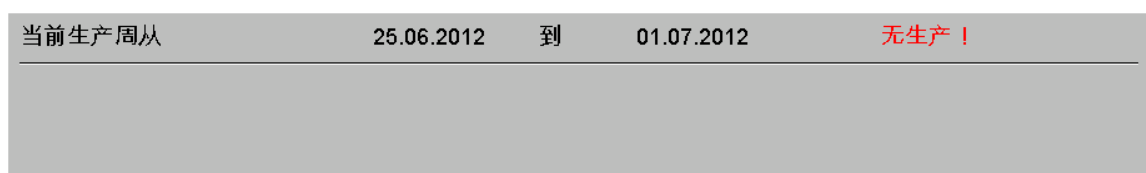


图 1-5: 结束生产

上面的截屏显示提示目前无启动的生产。

1.2 生产数据

通过左上角的菜单列表，您能够以图表的形式显示生产数据。



- **返回**
返回生产概况。
- **报告**
以表格的形式显示生产数据。
- **曲线**
以曲线图的形式显示生产数据。
- **手动输入**
将生产数据手动输入到数据库中。

1.2.1 查看和选择报告



通过该功能可以快速浏览产蛋过程或育成过程中的重要参数，其中包括了大量预先完成的报告。通过点击该按钮打开下面包括所有可用报告的概况画面。



图 1-6: 报告选择主界面

- **数据库: 当前生产**
在“数据库”中可以选择显示当前生产还是以前的生产。选择菜单显示所有生产的房舍名称和存栏日期。
- **报告: 存栏家禽 (合计)**
点击其中一份报告可以查看所有存栏家禽的相关可用数据。见下图示例。



图 1-7: 报告样例

在选择了报告后您可以进行以下设置:

- 查看每日, 每周, 每月或生产报告

点击其中一个选项, 可选定显示的时间段。进而显示每日、每周或每月的数值或生产开始以来的数据。

一日报告

这里显示了数据库内对应生产结束后相应天数所记录的数据。所显示的报告可以通过箭头按键在不同天数之间切换。此外还可以通过日历功能选择想要查看的天数。

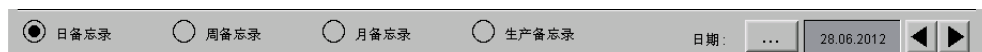


图 1-8: 日报

—周报告

这里显示了数据库内对应所选周数所记录的数据。所显示的报告可以通过箭头按键在不同周数之间切换。

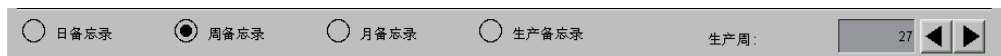


图 1-9: 周报告

—月报告

这里显示了数据库内对应所选月份所记录的数据。所显示的报告可以通过箭头按键在不同月份之间切换。此外还可以通过日历功能选择想要查看的天数。

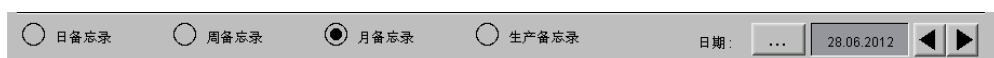


图 1-10: 月报告

—生产报告

这里显示了数据库内对应所选生产周期所记录的数据。

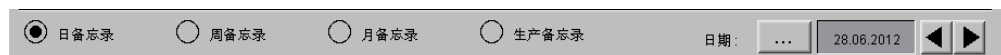


图 1-11: 生产报告

• 页面



在一个报告中包含多个页面时，可以通过“页面”功能前后翻页。

•打印



您可以通过连接的打印机打印报告。点击显示在右上角的“打印”按钮，可以定义打印输出的效果，选择打印机和提交打印任务。

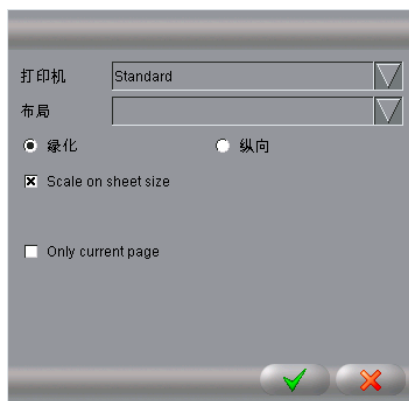


图 1-12: 打印

1. 必须在第一个方框内选择配置的 **打印机** 。这里通常选择 “**标准**” 。
2. 通过 “**布局**” 功能可以选择仅打印当前横行形式的 **列表视图** 还是答应带索引的 **框架列表视图** 。
3. 在 “**横向**” 或 “**纵向**” 选择方框内可以选择横向或纵向进行打印。默认选择 “**横向**” 。
4. 通过 “**整页比例**” 功能可以将打印页面的比例设置为整个纸张的大小。默认选择该选项。
5. “**仅当前页面**” 功能在这种情况下无法使用。
6. 点击 **绿色对勾** 可以执行打印，点击 **红色 X** 取消打印。如果取消打印则该菜单会关闭。

1.2.2 查看和设置曲线



点击曲线图标打开一个窗口，您可以在里面创建和保存 10 条独立的曲线。
点击一个曲线设置按钮会打开能够以曲线的形式显示和对比当前的生产数值和参考值的窗口。



图 1-13： 显示生产曲线面板

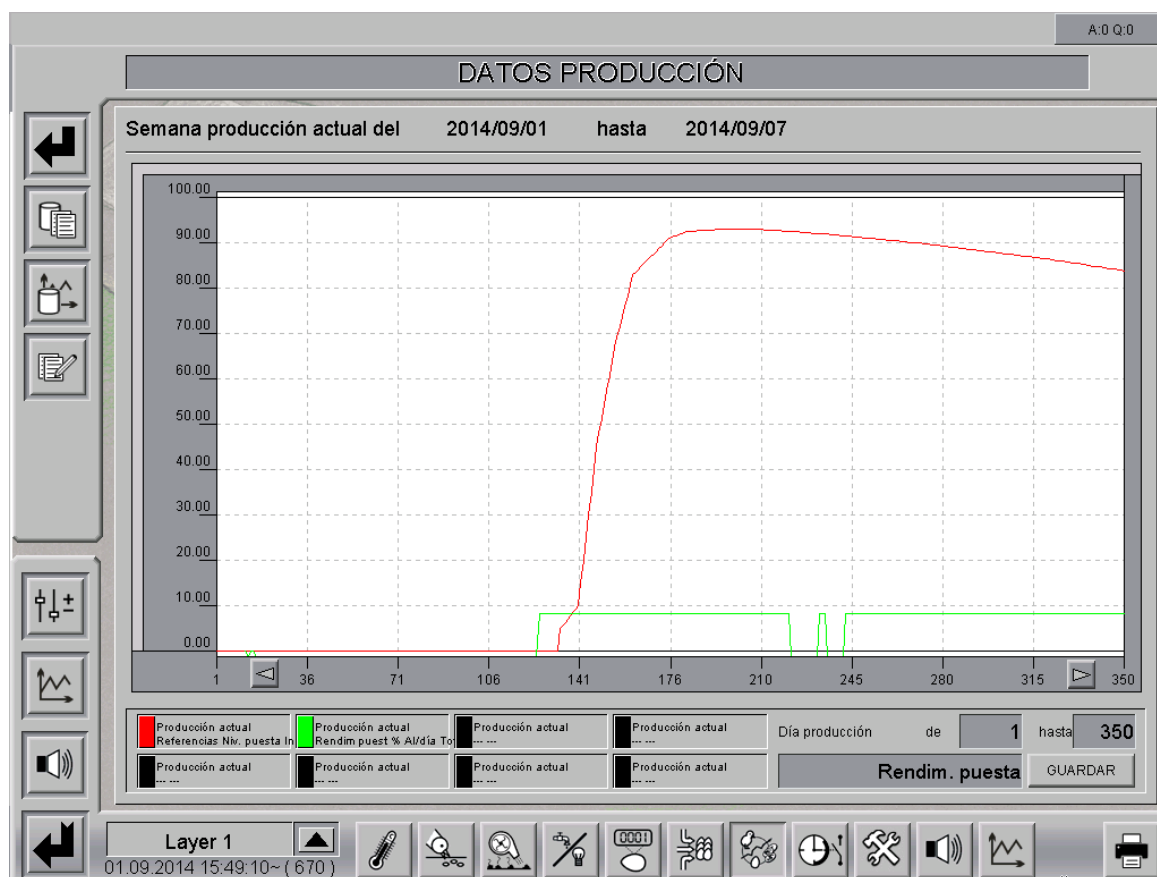


图 1-14： 曲线

曲线设置

1. 选择数据点

点击下方 8 个信息框中的一个可以添加 或删除一条曲线。

2. 选择曲线

在 “选择曲线” 窗口中可以选择应显示哪些生产（**数据库**），哪些区域（**表格**）以及哪些**数值**。

此外，这里还可以设置曲线的颜色和缩放比例。

通过点击 “接受” 按钮保存对于曲线显示的设置。

通过点击 “取消” 按钮退出菜单将不保存设置。

按钮 “删除曲线” 将删除所显示的当前曲线。

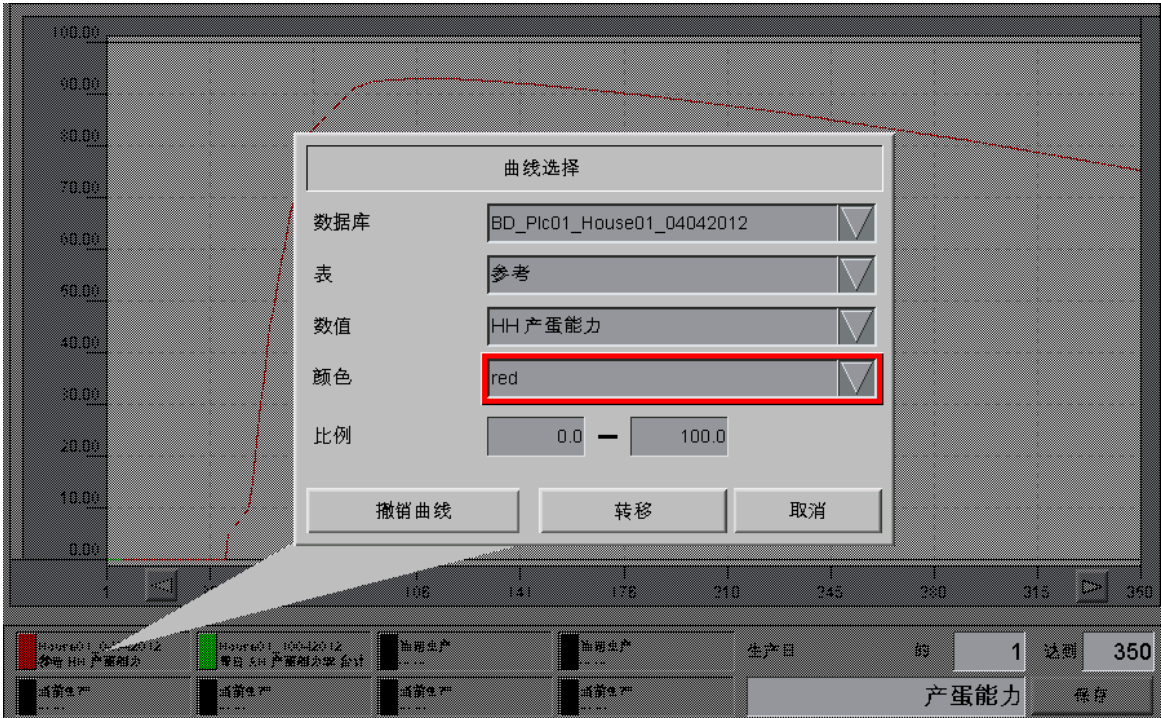


图 1-15： 设置曲线

- 3. 生产日 从 - 到
输入日期以显示相应时间段内的数值。
- 4. 曲线保存在右下方区域可以给出该选择名称通过 “ 保存 ” 按钮永久保存。

1.2.3 手动输入

 点击 “ 注意 ” 按钮打开一个窗口，可以每天输入鸡蛋计数和药物，记录到数据库中。

如果前一日的数据未在当天输入，迟些时间，可以通过屏幕右上角的日期框输入。然后点击 保存，即可将输入的数据保存到数据库。

通过 “ 生产曲线 ” 窗口可以随时查看这些手动输入的数据。

A.0 Q.0

生产数据

手动输入词条 日期: 01.09.2014

鸡蛋等级	数量	鸡蛋质量 kg	价格 编号	价格 合计	药物	容量 ml
鸡蛋等级0	0	0.00	0.00	0.00	类型 A	0.00
鸡蛋等级1 (XL)	0	0.00	0.00	0.00	类型 B	0.00
鸡蛋等级2 (L)	0	0.00	0.00	0.00	类型 C	0.00
鸡蛋等级3 (M)	0	0.00	0.00	0.00	类型 D	0.00
鸡蛋等级4 (S)	0	0.00	0.00	0.00	原因	
鸡蛋等级5	0	0.00	0.00	0.00		
鸡蛋等级6	0	0.00	0.00	0.00		
破损鸡蛋	0	0.00	0.00	0.00		
裂纹蛋	0	0.00	0.00	0.00		
脏蛋	0	0.00	0.00	0.00		

保存

生产注释 星期一, 01.09.2014 12:53:15~

保存

Layer 1 01.09.2014 12:53:15~ (670)

图 1-16: 手动输入鸡蛋计数

- **鸡蛋等级**
在菜单左侧可以在鸡蛋等级中输入鸡蛋总数和单价。
- **药物**
在菜单右侧可以输入所给的药物、药量以及原因。

1.3 注释

还可以保存用于生产的额外注释。注释可保存至数据库并且单独评估。

生产注释 星期五, 29.06.2012 14:07:12~

保存

图 1-17: 注释

1.4 设置



要进入这些设置，可以点击**参数设置**图标。您可以在这里定义家禽管理，调整和监控生产数据。

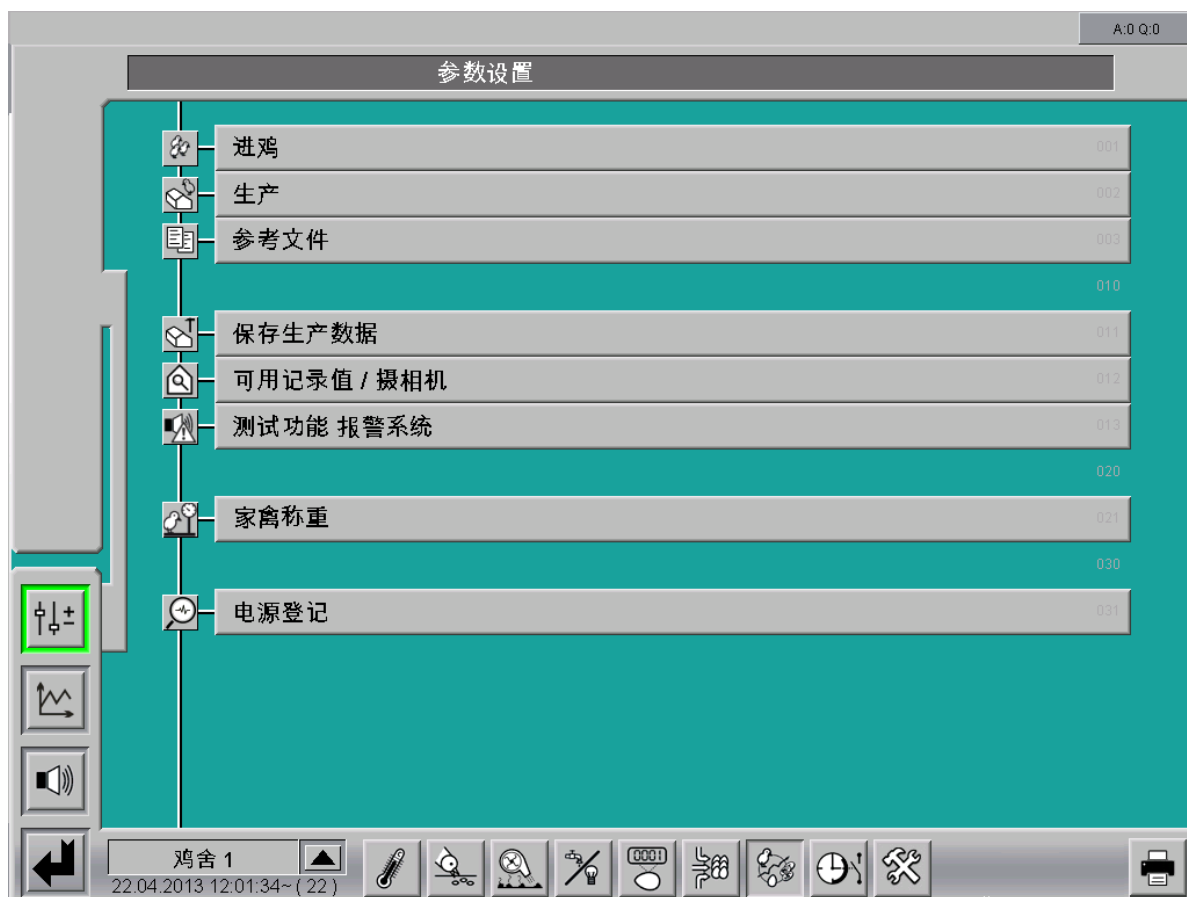


图 1-18：设置

单击菜单中的某个按钮，您就可以进入下一级子菜单，调整例如家禽数量、参考数据等选项。



图中所示的所有设置只是作为示例。可以在初始操作时进行适当的设置，并可以在以后的使用过程中进行优化。

如果子菜单分多页显示，您可以点击右上角的箭头键查看各页。

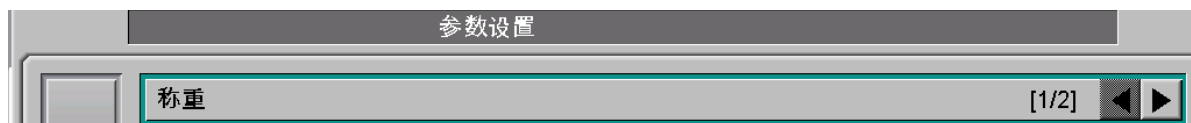


图 1-19：在界面页面间切换

2 转入和生产

进入家禽管理必须要打开 “参数设置” 菜单下的 “转入” 和 “生产”。



图 2-1： 参数设置

下面章节描述了 “转入” 和 “生产” 的参数设置，您可以通过同名的菜单项进入设置。



图 2-2： 转入家禽



图 2-3： 生产

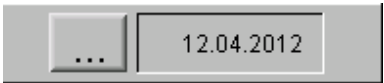
2.1 转入家禽

转入家禽和确定转入日期时必须打开参数设置下面的转入菜单，然后进入家禽管理的输入界面。



图 2-4： 转入家禽

1. 转入日期



点击上面有三个点的按钮打开日历，可以输入转入日期。



图 2-5： 确定转入时间

2. 转入家禽



点击 “ 转入 ” 按钮，会使所有组显示绿色并提示需要进行输入操作的区域。

3. 选择组

如果输入的家禽未分布于所有组，只应分配特定层，您可以通过鼠标点击激活 / 停用特定组。停用的组显示为灰色。

通过屏幕右边的三个功能键（“取消选择所有”，“选择所有”和“反选”）可以修改激活组选择。



图 2-6： 选择组

4. 家禽数量

您可以在“转入家禽”输入框转入家禽数量，并按“回车”确认。点击绿色箭头之后，这些鸡只会被均匀分配到这些组内。



图 2-7： 家禽数量



如果此处误输入家禽数量，可以通过“转出所有家禽”按钮撤消输入。只有在生产结束或者还未开始时可以使用该选项。

怎样撤消正在进行生产时的输入，请参见章节 2.7 “撤消输入”。



图 2-8： 转出所有家禽

2.2 开始生产

要定义转入日期和启动生产，必须要打开参数设置里的 “生产” 菜单。在该菜单中，可以启动、停止生产，或将房舍切换至暂停模式。

鸡安置在	04.04.2012	鸡只数量	45000
生产开始于	04.04.2012 ...	按照生产日	1
停止日龄在	15:33 时钟	开始生产周	星期一
生产范围	350 日龄	群组识别	Ident_1
生产结束于	20.03.2013 ...	开始生产 结束生产 鸡舍在中断模式	

图 2-9： 开始生产



“生产开始于” 和 “鸡的数量” 将从转入菜单被接管并且在此处无法改变。

1. 生产开始于

因为转入时间和生产开始时间不可以一直相同，可以通过日历输入生产应开始的日期。按下带三个点的按钮打开。

4月 2012

MO	周二	WE	周四	FR	SA	SU	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30							

图 2-10： 生产设置

2. 带生产日

当一个生产开始时，尽管在房舍内没有家禽，也可在日历上指定一个生产日。这样做的意义是，给房舍预热或者打料时，必须将其设置为生产。此处通常设置为“0”日。这样“-1”天的时候房舍就会预热并且会对饲料设备进行打料。

3. 开始生产周

很多企业的生产都是按照生产周组织的，例如从周四到周四。为了相应的调整报告，额可以输入周内的某天，新的生产周将在这天开始。

4. 日龄结束在

为了可以将日龄的记录数据在特别规定的时间保存在数据库内，可以在此输入一个时间，在这个时间点日龄将结束。

5. 生产期

由于 Amacs 可以用于不同房舍，所以您可以在这里输入家禽应在房舍内饲养的天数。这使得应用设定温度等曲线时更方便，因为如果输入数字 350 的话，图表的 X 轴只显示例如 0-350 天，。

6. 生产结束于

您可以在“生产结束于”后面输入预定的转出日期。如果更改转出日期，即使是在生产过程中也可以调整输入值。比如，可以根据生产结束日期提前计算所需的饲料量。

您可以通过日历输入日期，点击带三个点号的按钮即可打开该日历。



图 2-11：生产结束于

7. 群组名称

如果通过群组名称来识别群组，那么这个名称将显示在所有的报告中以便于区分各个群组。必须要在转进鸡群之前输入群组名称，因为在生产过程中不可以更改群组名称。



在输入群组名称的时候使用 _ 代替空格。特殊字符，例如 ? ! § % / () = ' . , < > ^ ° @ * \ ß ü ä ö 将不被接受并删除。

8. 开始生产

当完成所有输入后，可以按下 “**开始生产**” 按钮激活生产。这时风扇和其他模块就会按照设定好的数据进行工作了。

在生产开始之后，可直接进行家禽转栏、输入死亡家禽数量等的操作。详见以下注解。



注意！

生产开始时会创建新的日期，并且总会创建新的数据库用于产蛋或者育成过程。当只有生产中断时，在启动时您不应给出其他日期，而是以此开始以前的育成，否则所积累的数值将以零重启。



2.3 家禽转栏

如果有必要对家禽转栏或者通过不精准的 Amacs 对称分配家禽数量时，可单独对家禽进行转栏。对家禽进行转栏时，打开参数设置下的“**转入**”菜单，然后进入家禽管理的输入界面。

图 2-12：家禽转栏

1. 转栏



点击“**转栏**”按钮即可进行转栏。然后显示所需的输入栏。

2. 从 - 到

点击转出的鸡笼组，通过**按住鼠标左键**选择转移家禽部分的目标鸡笼组。如上图所示，转出的鸡笼组为黄色，目标鸡笼组为绿色。

3. 家禽转栏

现在输入应该转出家禽的数量然后按下“**回车**”键确认。点击数字输入框边上的绿色按钮接受更改。

图 2-13：转栏家禽数量

2.4 输入死亡家禽

j 记录每个鸡笼组的损失并输入到数据库内属于每日管理的一部分。输入死亡家禽时，打开参数设置下的 “ 转入 ” 菜单 ”，然后进入家禽管理的输入界面。



图 2-14：输入损失

1. 损失



点击 “ 损失 ” 按钮即可输入死亡家禽。然后显示所需的输入栏。

2. 选择组

如果输入的家禽未分布于所有组，只应分配特定层，您可以通过鼠标点击激活 / 停用特定组。停用的组显示为灰色。

通过屏幕右边的三个功能键 （ “ 取消选择所有 ” ， “ 选择所有 ” 和 “ 反选 ” ） 可以修改激活组选择。



图 2-15：选择组

3. 死亡家禽

输入应该转出家禽的数量，然后按下 ” 回车 “ 键确认。点击数字输入框边上的绿色按钮接受更改。

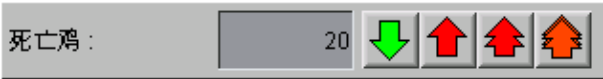


图 2-16：死亡家禽数量

2.5 补充转入家禽

补充转入家禽时，打开参数设置下的“转入”菜单，然后进入家禽管理的输入界面。

图 2-17： 补充转入家禽

1. 转入家禽



点击“转入”按钮所有的鸡笼组标记为绿色，显示所需的输入区域。

2. 选择组

如果输入的家禽未分布于所有组，只应分配特定层，您可以通过鼠标点击激活 / 停用特定组。停用的组显示为灰色。

通过屏幕右边的三个功能键（“取消选择所有”，“选择所有”和“反选”）可以修改激活组选择。



图 2-18： 选择组

3. 家禽数量

现在在“转入家禽”栏中输入家禽数量并按下“回车”键确认。然后点击绿色箭头，这样家禽就可以均匀分配到该鸡笼组。

图 2-19： 家禽数量

2.6 提前转出

提前转出家禽时，打开参数设置下的 “ 转入 ” 菜单 ”，然后进入家禽管理的输入界面。



图 2-20： 提前转出

1. 转出



点击 “ 转出 ” 按钮即可输入转出的家禽。然后显示所需的输入栏。

2. 选择组

如果输入的家禽未分布于所有组，只应分配特定层，您可以通过鼠标点击激活 / 停用特定组。停用的组显示为灰色。

通过屏幕右边的三个功能键 （ “ 取消选择所有 ” ， “ 选择所有 ” 和 “ 反选 ” ） 可以修改激活组选择。



图 2-21： 选择组

3. 转出家禽

输入应该转出家禽的数量，然后按下 ” 回车 “ 键确认。点击数字输入框边上的绿色按钮接受更改。



图 2-22： 提前转出

2.7 撤消输入



当然不能挽回实际损失，但错误的输入必须予以校正。

可以用显示在上图中的红色箭头进行修改，输入死禽数量，提前转出时需激活上图。

使用这些功能键可以撤销以下这些输入：

1. 最近输入
2. 当天输入
3. 整个批次的输入

2.8 结束生产

要结束生产，可以在参数设置里打开 “ 生产 ” 菜单。在该菜单中可以启动、停止生产，或将房舍切换至暂停模式。

鸡安置在	01.11.2012	鸡只数量	60000
生产开始于	01.11.2012 ...	按照生产日	1
停止日龄在	15:33 时钟	开始生产周	星期一
生产范围	350 日龄	群组识别	Ident_1
生产结束于	17.10.2013 ...	开始生产 结束生产 鸡舍在中断模式	

图 2-23：结束生产



注意！

结束生产时所有控制也将停止，通风也将关闭。

如果有需要，请记得将房舍切换为**暂停模式**，这样控制仍按照 “ 房舍处于暂停模式 ” 时所设定的数值工作。




警告

人员和家禽的窒息危险

当生产停止并且还有家禽在房舍的时候，有害气体就会积聚在房舍内。

- 请确保房舍内有足够的新鲜空气，以防有害气体在房舍内积聚！
- 如果发生了该情况，请不要进入房舍或者必须佩戴相应的呼吸房舍设备进入房舍！

1. 点击 “ 结束生产 ” 以停止生产。
2. 然后显示一个警告界面，上面指明：通风、饲喂、光照和供水的控制将会停止。
3. 您读完安全提示之后，可以通过点击 “ 是的，继续停止生产 ” 结束生产或者点击 “ 取消 ” 不停止生产，关闭安全提示。

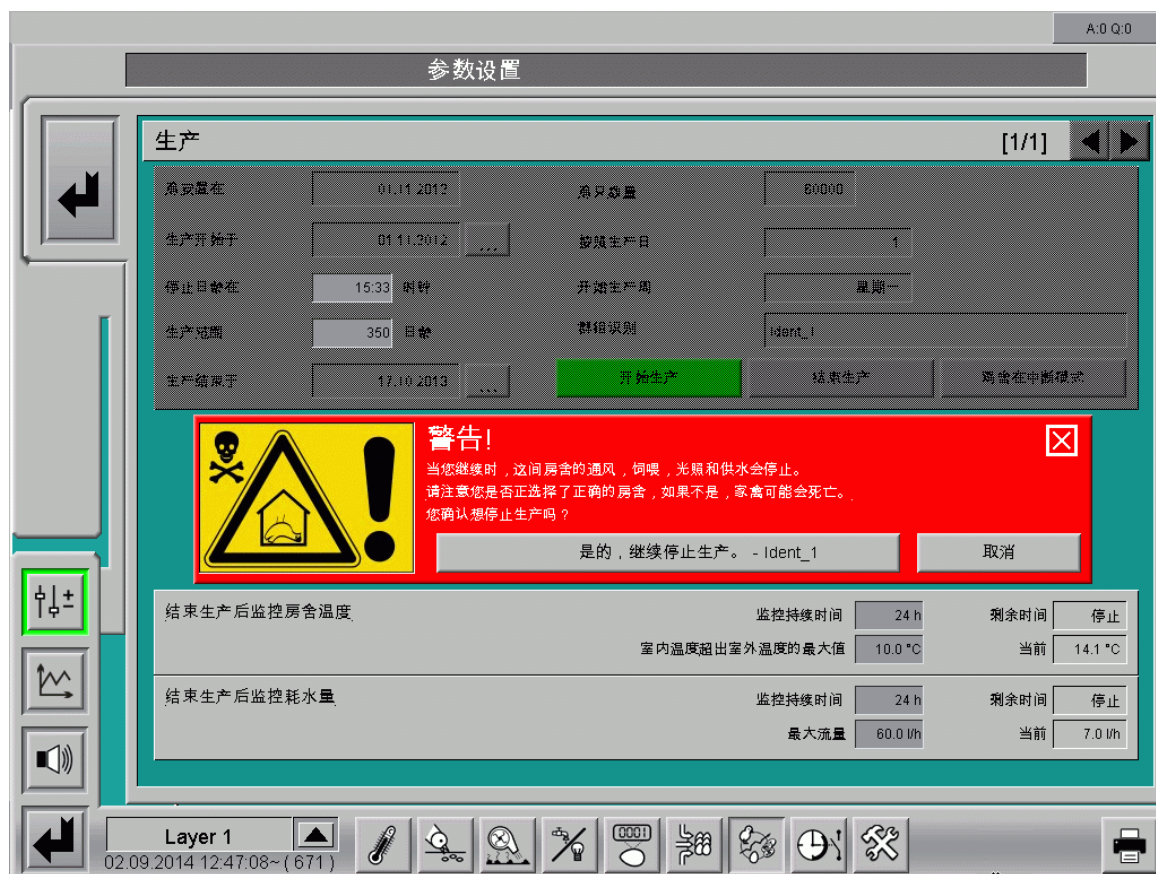


图 2-24: 警告 – 结束生产

2.9 生产结束后的监控

生产结束后的监控将监控生产结束房舍温度与舍外温度以及耗水量之间的合理性。该功能可以防止无意在错误的房舍结束生产所引起的家禽死亡。

监测将在以下情况下停止...

- 两个监测时间结束并且未生成报警，
- 生产重新开始，或者
- 生产主界面上的 “结束监控” 被触发。

2.9.1 设置

要激活监控，可以打开参数设置中的 “生产” 菜单。在该菜单中，可以启动、停止生产，或将房舍切换至暂停模式。

结束生产后监控房舍温度	监控持续时间	24 h	剩余时间	23:59:57
激活	室内温度超出室外温度的最大值	10.0 °C	当前	24.0 °C
结束生产后监控耗水量	监控持续时间	24 h	剩余时间	23:59:57
激活	最大流量	60.0 l/h	当前	0.0 l/h

图 2-25：生产结束后的监控

• 监控持续时间

该监控自生产结束后启动，其时长由 “监控持续时间” 的设置而定。这样可以，例如在下一批生产开始前的房舍加热不会引发错误报警，进而避免导致该功能被永久停用。

• 剩余运行时间

生产期间将显示以下内容，监控已切换为 关闭。在生产结束后将显示监控的剩余运行时间。当监控时间结束时，显示为 “00:00:00”。当两个监控时间全部结束后，将显示 “关闭”。

• 最大值

房舍温度 “室内温度超过室外温度的最大值” 指的是，在监控期间室内温度允许超过室外温度的最大值。

水: 当前以升 / 小时为单位的耗水量不允许超过 “最大流量” 的值。为了监控耗水量，用于测试时长的阀门将自动打开。如果不想进行监控，则必须将监控时长设置为 0 小时或者在报警设置里关闭监控。

• 当前

该值是与相应最大值进行比较的当前值，用于生产结束之后的监控。该数值也可在生产激活时以及监控结束之后显示。

2.9.2 监控状态

监控的状态信息将在设置和主画面显示。

完成	当生产结束并且监控时间结束之后显示
激活	当生产结束并且监控时间还未结束时显示
停止	当监控通过报警设置关闭时显示。
报警	在监控期间产生报警时显示。
	在生产正在进行时显示。



识别报警之后，将在报警行显示 “生产结束之后监控房舍温度” 或者 “生产结束之后监控耗水量”。

2.9.3 主画面

生产结束之后该显示将会出现在生产的主画面上。当监控结束后，该显示将会消失。监控的显示包含与设置中相同的信息。此处无法进行设置，所显示的数值只用于告知的目的。此外，此处有一个结束监控的按键可用，按下该按键可以提前结束监控。



按下该按键会通过一个安全提示以防错误的操作。

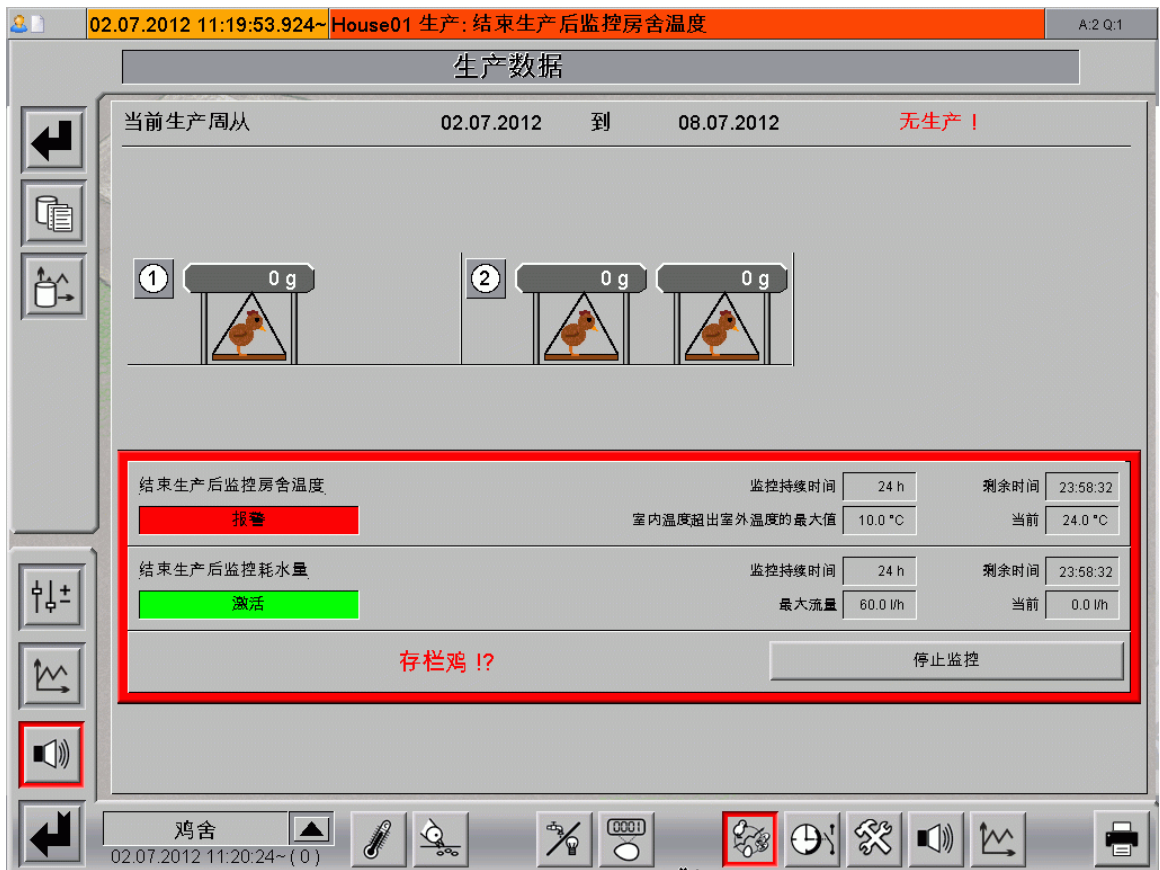


图 2-26: 监控报警

如果发生报警，则主界面中相应房舍的位置就显示监控状态及文本“存栏鸡!?”。即使造成报警的状况已消除文本仍会持续显示。点击“停止监控”按钮以 i 停止监控，并重置错误。

2.10 房舍处于中断模式

要切换至暂停模式，可以打开参数设置中的 “生产” 菜单。在该菜单中，可以启动、停止生产，或将房舍切换至暂停模式。

鸡安置在	04.04.2012	鸡只数量	45000
生产开始于	04.04.2012 ...	按照生产日	1
停止日龄在	15:33 时钟	开始生产周	星期一
生产范围	350 日龄	群组识别	Ident_1
生产结束于	20.03.2013 ...	开始生产 结束生产 鸡舍在中断模式	

图 2-27：激活中断模式

点击 “房舍在中断模式” 设置生产为中断。通过该功能可以使例如通风或者加热按照在气候模块中 “房舍在中断模式下通风” 或者 “房舍在中断模式下加热” 设置的数值运行。

鸡安置在	--:--:--	鸡只数量	0
生产开始于	--:--:-- ...	按照生产日	1
停止日龄在	15:33 时钟	开始生产周	星期一
生产范围	350 日龄	群组识别	
生产结束于	17.10.2013 ...	中断模式！ 停止暂停模式	

图 2-28：终止中断模式

点击相同的按键 “取消中断模式” 即可停止中断模式。



警告
人员和家禽的窒息危险

当生产停止并且还有家禽在房舍的时候，有害气体就会积聚在房舍内。

- 请确保房舍内有足够的新鲜空气，以防有害气体在房舍内积聚！
- 如果发生了该情况，请不要进入房舍或者必须佩戴相应的呼吸房舍设备进入房舍！

3 参考数据

要载入参考数据，并设置标准生产数值，您可以打开参数设置中的“参考文件”菜单。



图 3-1： 参考 - 生产 / 参考文件



图 3-2： 参考文件

3.1 参考曲线

参考数据可用于与实际测量的数值例如产蛋产能、耗料量等进行比较。

3.1.1 加载参数曲线



参考曲线	
出壳日期	17.06.2012 ... 日龄: (18/123 - 4)
参考文件	Bovans Goldline ▾ 负荷

图 3-3： 加载参数曲线

1. 孵化日期

转入房舍家禽的孵化日期可以通过日历输入。按下带三个点的按钮打开。周龄和日龄将自动计算并且通过生产周显示出来。



4月 2012						
MO	周二	WE	周四	FR	SA	SU
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

图 3-4： 孵化日期

2. 参考文件

在选择框“参考文件”中可以选择用于不同品种的不同参考文件。

3. 加载参数数值

按下“加载”键激活保存的参考文件。加载的参考文件的名称将代替选择框显示。

3.1.2 删除参考曲线

如果加载了错误的参考文件，可以通过“删除”按钮取消。删除参考文件之后用于加载新参考文件的输入框将会再显示出来。

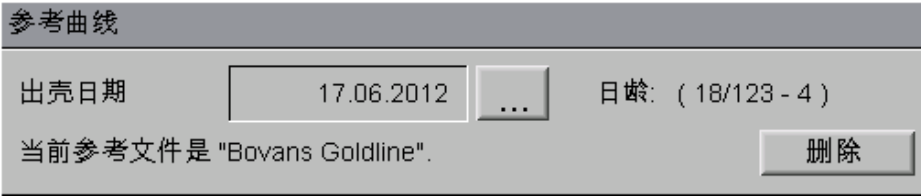


图 3-5： 删除参考曲线

3.2 鸡蛋等级

可以在鸡蛋等级下面保存不同的鸡蛋等级重量。
每个等级的鸡蛋价格可手动输入。您可以在章节 1.2.3 ” 手动输入 ” 中作为参考进行手动输入。

鸡蛋等级	重量		平均	鸡蛋价格
	的	达到		
鸡蛋等级0	83 g	93 g	88	0.00
鸡蛋等级1 (XL)	73 g	83 g	78	0.00
鸡蛋等级2 (L)	63 g	73 g	68	0.00
鸡蛋等级3 (M)	53 g	63 g	58	0.00
鸡蛋等级4 (S)	43 g	53 g	48	0.00
鸡蛋等级5	33 g	43 g	38	0.00
鸡蛋等级6	23 g	33 g	28	0.00
破损鸡蛋	63 g	73 g	68	0.00
裂纹蛋	63 g	73 g	68	0.00
脏蛋	63 g	73 g	68	0.00

图 3-6： 通过重量定义鸡蛋等级



此处输入的鸡蛋等级也可加载到光学鸡蛋计数器上。

3.3 房舍参数

通过 “ 房舍参数 ” 可以在画面显示上做轻微改动。

鸡舍参数	
鸡舍位置X轴偏移	0.00
鸡舍位置Y轴偏移	0.00
房舍宽度因子	1.00
房舍高度因子	1.00
屋顶变速风扇因子	1.00
屋顶风扇因子	1.00
屋顶挡板因子	1.00
饲料柱损坏图像化	☐
动画的风扇	☒

图 3-7： 房舍参数

- 您可以在这里修改房舍在模块中的位置（“鸡舍位置X轴偏移”和“鸡舍位置Y轴偏移”）及屏幕上房舍的高度和宽度（“房舍宽度因子”和“房舍高度因子”）。
- 除房舍的位置以外屋顶设备的大小（“屋顶变速风扇因子”，“屋顶风扇因子”和“屋顶挡板因子”）也可以在这里进行修改。
- 一些动态组件也可在此进行调整。这其中还包括以虚线显示的饲料列，以及显示为旋转的或者绿色转轮的风机的扇叶。

4 保存生产数据

要将设置及生产数据永久保存在农场控制器的硬盘上，可以打开参数设置的保存生产数据菜单。



图 4-1： 参数 - 生产 / 保存生产数据



重要提示：

在保存和恢复生产数据时，保存和 / 或重新载入所有设置，包括房舍具体设置。

所有属于保存生产数据的设置可以在两个不同的屏幕页面找到：

1. 在第一屏幕页上，可以保存当前设置和加载以保存的设置。
2. 在第二屏幕页上，可以载入标准设置，可以保存和重新载入数据库（仅限服务用户）。

4.1 设置

在设置下面有 8 个存储位置，可以将设置保存在此。

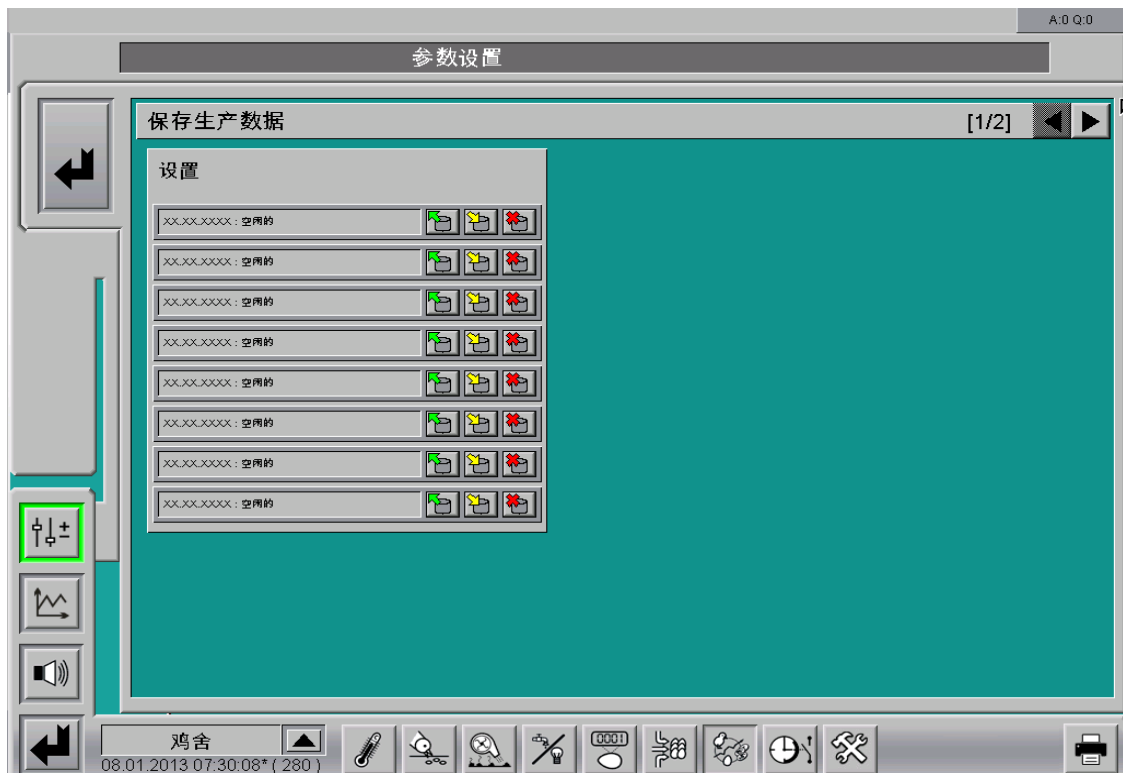


图 4-2: 保存数据



重要提示:

由于所有以前的设置将会更改，所以应谨慎使用该选项。您将通过一个安全提示以确认您的设置。

- **保存:**
点击黄色箭头将保存所有在不同菜单内存储的菜单设置。
- **加载:**
点击绿色箭头将加载以前保存的设置。
- **删除:**
如果想要释放内存，可以点击红色十叉删除所保存的条目。

4.2 扩展生产数据



图 4-3: 扩展生产数据

4. 2. 1 标准设置

在 “ 标准设置 ” 词条下，有四个存储空间可见。在这些存储空间的下面，可以载入保存在 Amacs 系统中的标准设置。点击绿色箭头激活标准设置。

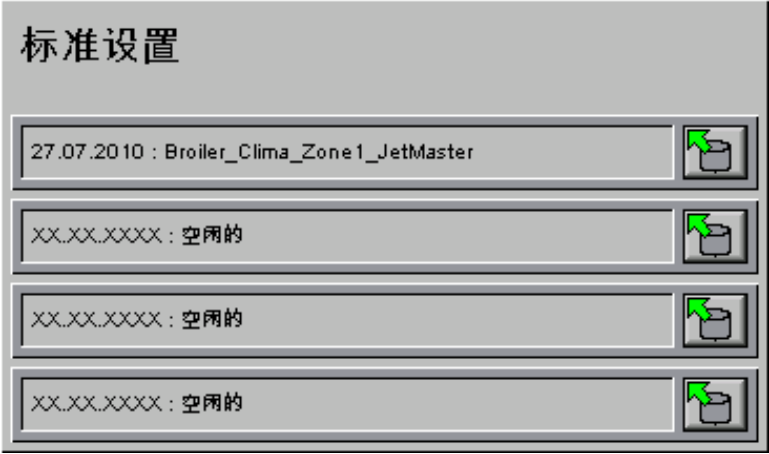


图 4-4： 标准设置

重要提示：

由于所有以前的设置将会更改，所以应谨慎使用该选项。您将通过一个安全提示以确认您的设置。

4.2.2 数据库

在“数据库”词条下，可以使用存储空间保存 Amacs 每天输入到数据库的数据。



图 4-5: 数据库



重要提示:

为了防止数据丢失的风险，只可由受过培训的服务人员在数据库内做更改。

- **保存：**
点击黄色箭头可以保存当前数据库，包括所选功能区的日期。
- **加载：**
点击绿色箭头可以重新载入以前保存的数据库。
- **删除：**
如果需要释放内存，可以点击红色叉删除已保存的条目。

5 可用的数值记录 / 摄像机

为进行具体的评估和调节摄像机设置，您可以打开参数设置下的可用的数值记录 / 摄像机。



图 5-1： 参数 - 生产 / 可用的数值记录 / 摄像机



图 5-2： 可用的数值记录 / 摄像机

5.1 可用的数值记录

该区域的设计是用于技术分析的，因为此处会查询在 10 个不同领域的不同的内变量和外变量。他们可以以曲线形式显示并且保存在数据库内。这些原始数据将会每分钟或者每小时以平均值、最小值和最大值形式显示。

点击下图中带三个点的按钮可以打开一个窗口，在窗口中可以显示所有用于选择的输入。

可用记录值			数值：最后分钟			数值：最后小时		
全程变量			数值	平均	最小的	最大的	平均	最小的
0.	Plc01_House01_Z1ActTemp	...	33.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14.		...	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

图 5-3： 可用数值记录

5.2 摄像机

因为 Amacs 也可以显示每个房舍最多 9 个摄像机的图像，所以您可以在这里输入网络摄像机的 URL 或 IP 地址。应在初次运行时由技术人员输入地址，且以后不必修改。在采购摄像机前，咨询技术人员摄像机的兼容问题。

摄像机

192.168.22.230:http://192.168.22.230

图 5-4： 摄像机



如果安装了摄像机，您可以通过下面菜单栏上的按钮进行选择。

按下“更新”按钮即可保持摄像机的图像永远为最新的。这样就会每秒钟进行一次拍摄，给您传播”快速“的实况画面。点击屏幕左上方的箭头按钮可以在已安装的摄像机之间切换。

- **带控制器的摄像机**

必须要输入相应的 IP 地址来控制摄像机。如果安装了多个摄像机，IP 地址之间应使用分号（;）隔开。

例如：

IP- 地址 1； IP- 地址 2； IP- 地址 3； 等等。

通过屏幕左下角的箭头可以将摄像机移至正确的位置，或者按程序预设的路径移动，或者点击下面三个图标中任意一个中断摄像。



图 5-5： 带操控的摄像机

- **无操控的摄像机**

除了可操控的摄像机之外，也可安装不带操控的摄像机。与带操控的摄像机一样，无操控的摄像机也通过 IP 地址确定，并且通过分号隔离。

例如：

http://IP- 地址 1； IP- 地址 2； IP- 地址 3 ... 等。



图 5-6: 无操控的摄像机



如例子所示，也可以使用带或不带控制器的摄像机。

6 报警系统的测试功能

在每个房舍，操作员可以很方便地测试报警继电器的释放情况，以检查是自动呼叫装置将报警绑定至手提电话。您可以在参数设置下的**测试功能报警系统**菜单中找到相应的设置。



图 6-1： 参数 – 报警系统生产 / 测试功能

您可以通过点击测试按钮手动开启，或通过一个周时间开关在可调时间启动报警系统的测试功能。该测试与生产是否激活无关。在测试中，报警继电器被释放并显示下面的报警信息：

PlcXX HouseXX: 报警系统测试功能

必须确认该信息。释放报警继电器会将报警发送至报警信号器，例如喇叭，信号灯，或自动呼叫装置。通过点击报警菜单或是控制柜上的测试按钮或确认按钮，可以提前停止报警测试。



图 6-2： 报警系统测试功能

• 时长

在此处设置的时长过后，报警系统测试自动结束。在这里输入持续时间，以秒为单位。

- 手动

通过手动按下测试按钮激活报警测试功能。激活之后，按钮突出显示为绿色。

- 自动

可以在一周中选定哪几天进行报警自动测试。可以选定所有天，也可以哪天都不选。如果哪天也没有选，则自动测试功能被停用。您可以在“开始时间”输入框输入测试时间。时间格式为小时：分钟（hh:mm）。

警报系统

警报系统保护你和你的动物免受伤害！
每三天检查一次警报系统的功能！
必须仔细阅读警报系统的操作说明书！

下述各项必须按照警报系统确认：

• 调节最低和最高温度	• 信号灯
• 电池电压	• 自动打电话通知功能
• 报警喇叭	• 备份恒温控制器

重要事项：

- 室内温度在任何时候都必须按照禽类的日龄调节！请咨询种苗供应商！
- 室内有动物时不能关闭警报系统（报警喇叭 / 信号灯）！
- 取走钥匙以便别人不能关闭警报系统！


Big Dutchman
 产品编号: 00-00-2094 CN

警报系统检查 (天)

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	...


✓


✓


✓


✓

图 6-3： 报警系统维护说明

7 家禽称重

7.1 主画面

家禽称重主界面也集成在生产总览视图内。在主界面上，最多显示 24 个家禽秤来显示当前家禽重量。如果保存了另外一个家禽称重的目标值，比如将种鸡舍公鸡和母鸡的目标重量设置在同一个家禽秤上，这时界面上每个家禽秤的旁边都显示另外一个家禽秤。此处不可进行设置。

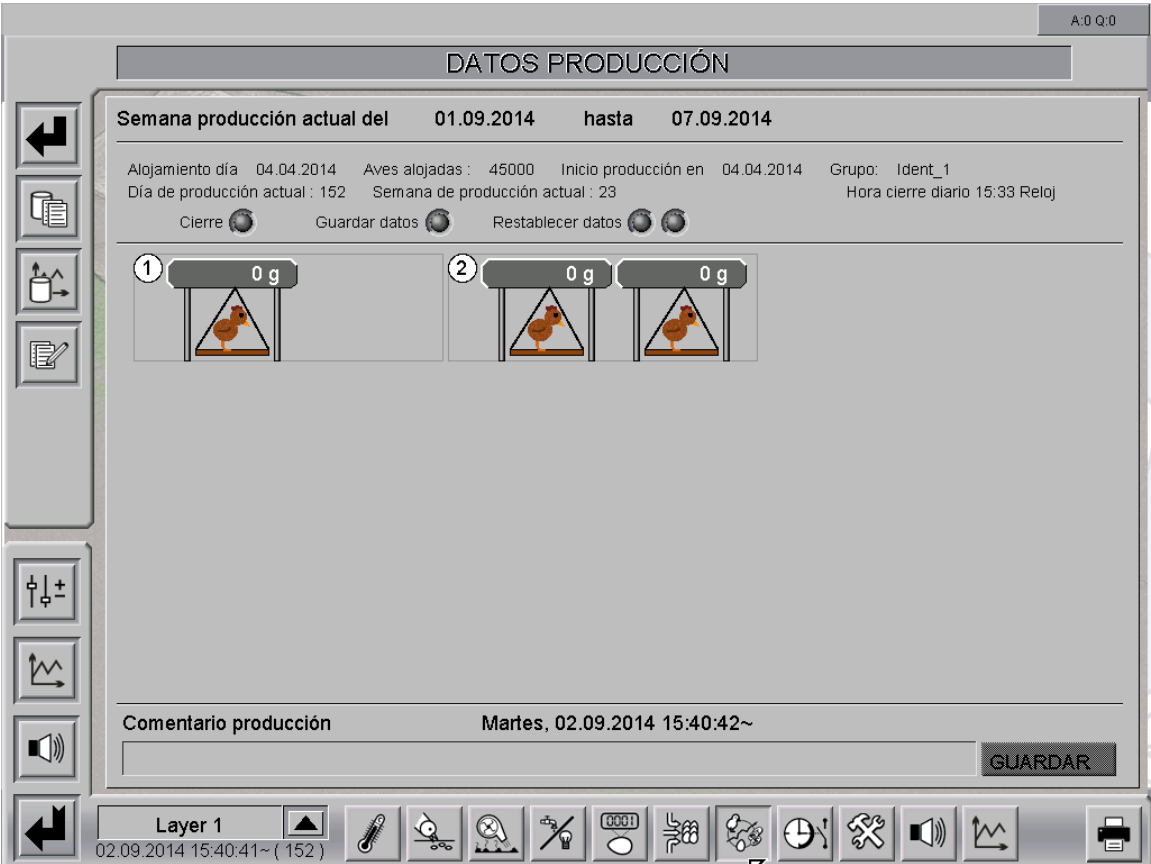


图 7-1： 生产主界面



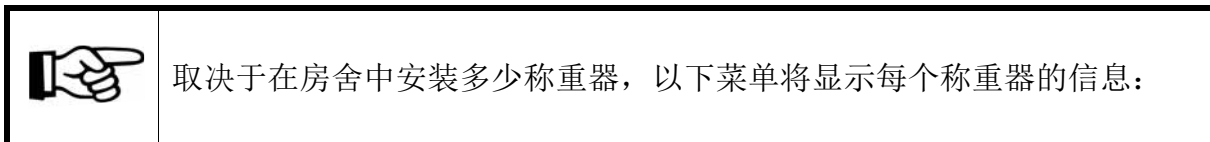
如果家禽秤的数量超过 12，总览界面上家禽秤的右侧会显示两个箭头按钮。您可以通过这两个按钮查看所其他所有的家禽秤。

7.2 设置

设置家禽秤时，可以打开参数设置下的“**家禽称重**”菜单。



图 7-2： 参数 / 生产 / 家禽称重



所有属于家禽称重的设置可以在两个不同的屏幕页面找到：

1. 在第一个或第二个屏幕页上（如果房舍内安装了 6 个以上的家禽秤），会显示秤当前值的汇总及其标准设置。
2. 在最后一个屏幕页上，可以调整所有禽秤的计算，校准称重传感器。

7.2.1 概览

下面章节简单概述了在称重部分应该以及必须进行哪些设置。

家禽称重概览页面上下显示了每个数值以及设置。房舍中相应的称重传感器相邻显示。

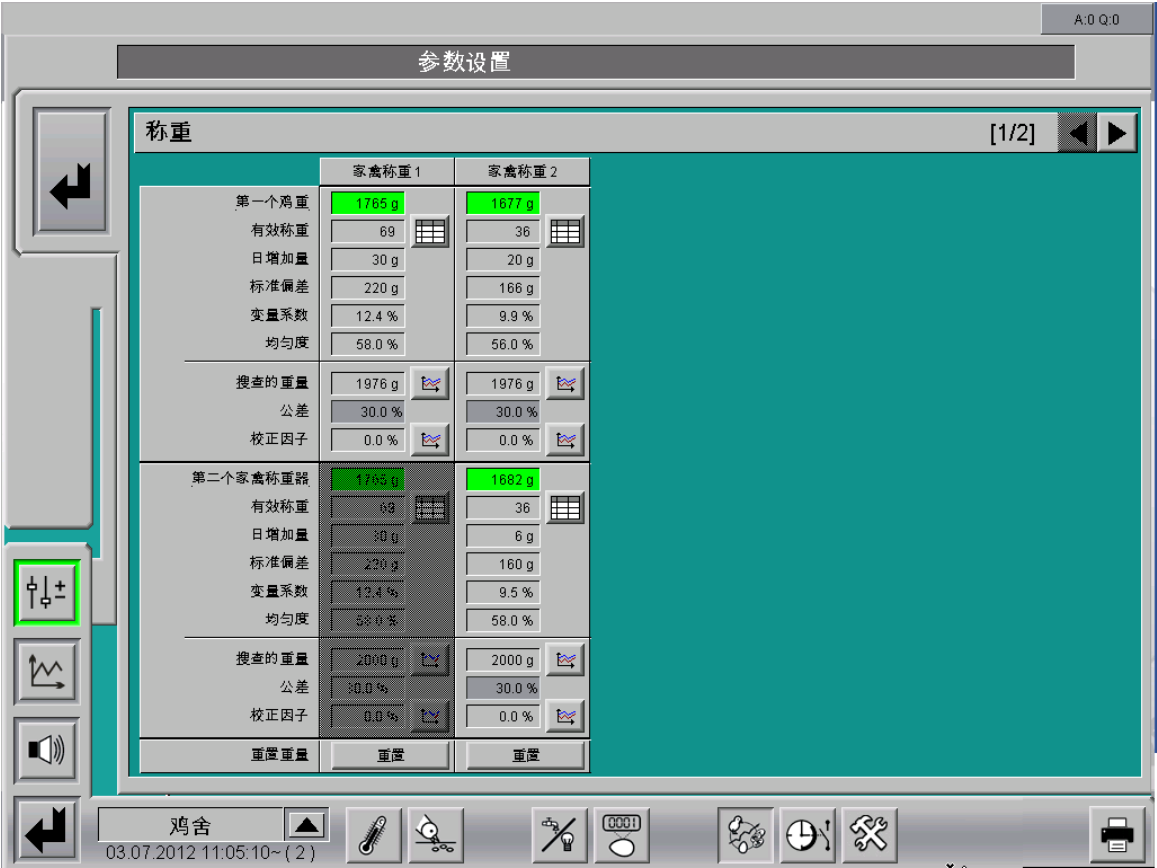


图 7-3: 家禽秤数据总览

7.2.1.1 统计值

第一个鸡重	1765 g		1677 g	
有效称重	69		36	
日增加量	30 g		20 g	
标准偏差	220 g		166 g	
变量系数	12.4 %		9.9 %	
均匀度	58.0 %		56.0 %	

图 7-4： 统计值

- 第一个 / 第二个家禽重量

当前被测鸡只的体重显示在这里。依据计算周期中最近两个重量值的平均值来计算该值。如果“第二个家禽重量”被激活用于家禽称重，则第二个鸡只体重值显示在第一个家禽体重值表格的下方。

- 有效称重

今天所记录的有效称重的个数显示在此。通过有效称重旁边的表格图标，您可以打开一个窗口进行控制操作，里面显示最后 20 个有效称重的数据，包括重量、时间和日期。

家禽称重 1			
有效称重 (第一个鸡重)			
编号	重量	时间	日期
6	979 g	15:45:54~	02.09.2014
5	1017 g	15:45:03~	02.09.2014
4	1034 g	15:44:23~	02.09.2014
3	1070 g	15:43:45~	02.09.2014
2	1011 g	15:43:24~	02.09.2014
1	945 g	15:41:15~	02.09.2014

图 7-5： 有效称重

- **日增重**
日增重表示在过去 24 小时家禽重量增加了多少。
- **标准偏差**
该数值以克每只的单位表示在计算周期内有效称重偏离平均值多少。
- **变量系数**
变量系数计算如下：标准偏差除以算术平均数，即标准偏差在这里表示为平均值。
- **均匀度**
均匀度计算：通过体重处于平均体重的某个可调范围，例如 $\pm 10\%$ 内的鸡只数量来计算。均匀度即为处于该范围内的鸡只数量占有所有鸡只数量的百分比。

7.2.1.2 特定家禽设置

搜查的重量	1976 g		1976 g	
公差	30.0 %		30.0 %	
校正因子	0.0 %		0.0 %	

图 7-6： 标准设置

- **搜索重量**
搜索（目标）重量被设置为一条随生产周期时间变化的曲线。所以，可以根据鸡龄调整搜索重量。
要修改该数值，您需要打开搜索重量曲线。点击带有曲线符号的按钮即可打开曲线。这样会打开一个新窗口。

数值可以在曲线上进行更改或者如在 “Amacs 操作手册章节目标曲线中描述的” 进行保存。

- **允差**
在家禽称重时，家禽秤会一直对称重重量和当前目标重量进行对比。如果例如输入了 30%，当所称的重量在该范围内就会作为有效重量接受。一般情况下使用 30% 的允差。
- **校正系数**
校正系数通过一个系数对较轻 / 较活跃鸡只的重量进行补偿， 例如 9%。
如要更改此数值，需打开校正系数曲线。点击带曲线图标的按钮，即可打开曲线。此时一个新的窗口打开。



数值可以在曲线上进行更改或者如在 “Amacs 操作手册章节目标曲线中描述的” 进行保存。

7.2.1.3 重置重量

通过点击重置按钮即可重置所测得的两个家禽重量的数值。



图 7-7: 重置重量

7.2.2 计算



图 7-8： 第二个屏幕页

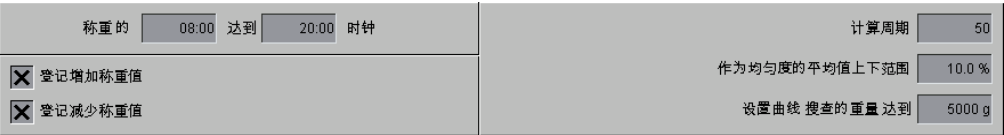


图 7-9： 计算

- **称重从（称重时间）**
在“称重从 - 到”框内输入时间段，在该时间段内家禽称重将激活。
- **记录**
在设置“记录增加称重值”和“记录减少称重值”设置里可以输入是否在称重值升高或 / 和称重值下降时记录称重。
- **计算周期**
您必须在这里输入将用于统计计算，最近有效的重量值的数量。
- **围绕平均值周围均匀度的范围**
均匀度计算: 通过体重处于平均体重的某个可调范围，例如 $\pm 10\%$ 内的鸡只数量来计算。均匀度即为处于该范围内的鸡只数量占有所有鸡只数量的百分比。

- **曲线目标重量设置**
调整家禽品种目标重量曲线的 Y 轴时，可以在 “ 曲线目标重量设置下 ” 输入用于目标重量的调整范围。

7.2.3 校准

因为每个称重传感器都各不相同，即使差别非常小也必须根据其具体特征对其进行调整、校准。相应步骤如下。

编号	类型 称重传感器	当前 称重值	当前 零值	当前 校准值	开始点 为零点	重量 校准	计算的 称重值
1	DMS	6282	0	1000	0.00 kg	1.00 kg	6.282 kg
	☒ 第一个鸡重 ☐ 第二个家禽称重器		稳定称重值的公差范围: 下限 100 g 上限 300 g				
2	DMS	4623	0	1000	0.00 kg	1.00 kg	4.623 kg
	☒ 第一个鸡重 ☒ 第二个家禽称重器		稳定称重值的公差范围: 下限 100 g 上限 300 g				

图 7-10： 校准

7.2.3.1 第一 / 第二个家禽重量

您可以在这里激活第二个家禽重量，或是在传感器故障时停用家禽秤。如果使用一个家禽秤去称量 2 种不同的品种的鸡或是既称量公鸡也称量母鸡的时候，如要确保称重读数正确则有必要这样做。

7.2.3.2 固定称重值的允差

称重值将通过稳定称重值筛选，以获得稳定数值。只在一个特定的时段内围绕下限变化的随机家禽体重也将被记录下来。如果测量值在限值范围外或限值范围内变化，则仅当该数值保持高于上限两倍时长时才会被记录下来。

7.2.3.3 编号

编号用于识别相关家禽称重。点击该编号，打开一个窗口，里面会显示当前和上一次的校准值。如果校准不成功，您可以手动输入数据。

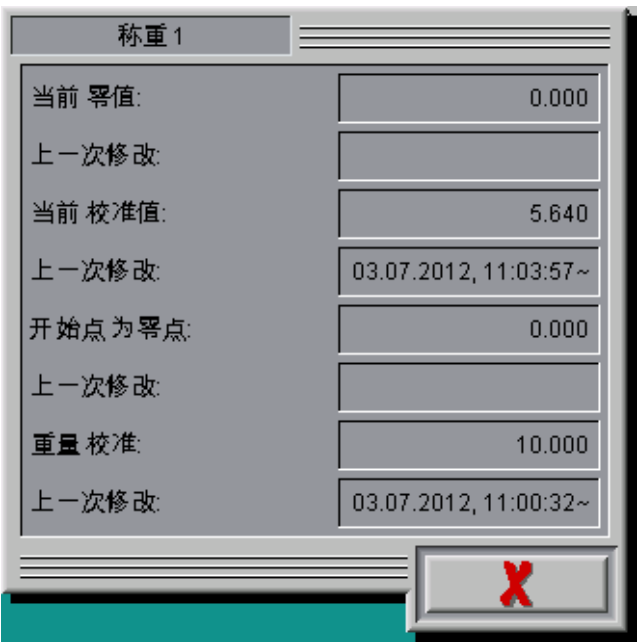


图 7-11: 编号

7.2.3.4 称重传感器型号

该内容只用于提供信息，因为称重器型号在配置时已确定。

- **应变仪 (DMS)**
称重传感器通过应变仪测定重量。
- **0 – 10 伏特**
称重传感器以电压信号的形式传播重量信号。
- **0 (4) – 20 毫安**
称重传感器以毫安为单位的电流传播重量信号。

7.2.3.5 当前称重值

输入卡测得的当前信号显示在这里。它也被描述为原始数值。



如果当前重量值发生变化，则表明称重传感器工作正常。

7.2.3.6 零值的起始点

通常用于零值的起始点为 0kg。当零值有所推移的时候，可以在此处输入在空称重器显示的重量。

7.2.3.7 通过 DMS 信号校准家禽称重器

用于 DMS 称重棒系统使用的输入卡（W2 编号 . 91-04-0009）可按照以下步骤校准与读取。

- 带 W2 板家禽秤的校准

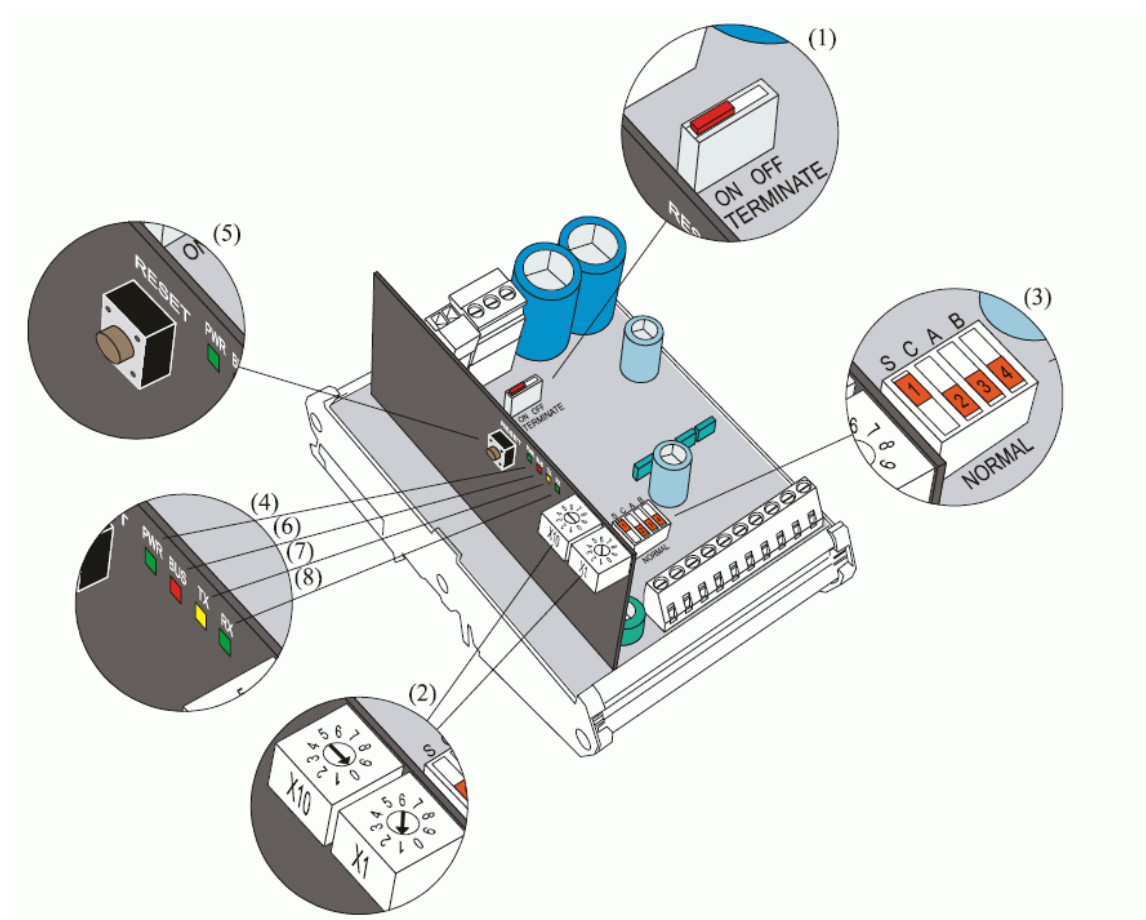


图 7-12: W2 称重模块的校准

对称重模块进行校准，必须：

1. 确认绿色 PWR+ 灯（4）持续点亮（不可闪烁）
2. 开关（3）（NORMAL-S 正常-S）位置在“S”（= 设置）上，开关 C, A 和 B 设置在 NORMAL（正常）上
3. 按下重置键（RESET）（5）
4. 等待直到红灯（6）亮起（*）
5. 选择需要校准的称重通道（目前只有一个）：
 - 称重器 1: 开关（3）（NORMAL - A 正常-A）设置为“A”或者
 - 称重器 2: 开关（3）（NORMAL - B 正常-B）设置为“B”或者
6. 确定称重器上无负荷（去皮重）

- 7. 开关（3）（NORMAL - C 正常 -C）设置在 “C” = KAL 位置上
- 8. 等待直到黄灯（7）亮起（*）
- 9. 给称重器上加载已知的测试重量（最佳：加载的重量最好达到运行中的最大值）
- 10. 等待几秒钟直到称重器平稳
- 11. 开关（3）（NORMAL - C 正常 -C）设置会 “NORMAL” （正常）位置上
- 说明：当绿灯亮起是则说明已正确进行了校准（*）
- 12. 开关（3）“S” 以及开关 “A” 或 “B” 设置回 “NORMAL” （正常）
- 13. 按下重置键（RESET）（5）。
- 14. 激活校准必须按下当前零值和当前校准值右边的按钮。当它们为绿色时，表示卡片将其保存的数值传送到 Amacs 上。
- 15. 现在所要做的就是将校准卡片用的重量输入到重量校准下面。

编号	类型 称重传感器	当前 称重值	当前 零值	当前 校准值	开始点 为 零点	重量 校准	计算的 称重值
	0-10 Volt	0.000 V	0.000 V	5.640 V	0.00 kg	10.00 kg	0.000 kg

图 7-13： 校准



（*）= 在有错误的时候红 + 黄 + 绿灯将亮起。通过将开关（3）S, C, A 和 B 设置到 “NORMAOL” （正常）的办法可以清除错误。点击重置按钮（“RESET”）（5）可以重复校准。

- 校准可能会失败，如果：
 - 开关（3）A 或 B 没有正确的设置。
 - 称重器损坏或者未连接到称重器上。
 - 校准重量过轻。

校准重量必须至少为额定负荷的千分之一或者至少最好为百分之十。额定负荷是指，称重传感器 100% 的符合（2mV/V）。
 - 在保存数据时出错。



重要提示：

应定期检查称重器校准，如果有需要应重复校准。此外，自动校准过程可通过手动输入取消。

- 读取 W2 板的校准值
- 当前零值**（“皮重”）和**当前校准值**（特定重量下称重传感器接受的重量）保存在卡上。

编号	类型 称重传感器	当前 称重值	当前 零值	当前 校准值	开始点 为零点	重量 校准	计算的 称重值
	0-10 Volt	0.000 V	0.000 V	5.640 V	0.00 kg	10.00 kg	0.000 kg

图 7-14： 校准

- 读取校准必须按下“**当前零值**”和**当前校准值**“右边的按钮。当它们为绿色时，表示卡片将其保存的数值传送到系统上。
- 为了可以显示正确的重量，必须在“**重量校准**”下面输入重量（校准卡片使用的重量）。

7.2.3.8 手动校准家禽秤

编号	类型 称重传感器	当前 称重值	当前 零值	当前 校准值	开始点 为零点	重量 校准	计算的 称重值
	0-10 Volt	0.000 V	0.000 V	5.640 V	0.00 kg	10.00 kg	0.000 kg

图 7-15： 校准

1. 在称重器无负荷的情况下必须将**当前称重值**记录并输入到 “**当前零值**” 区域。
2. 然后将已知重量加载到称重器上。该数值将被输入到 “**当前校准值**” 区域内。
3. 现在所要做的就是将校准卡片用的重量输入到 “**重量校准**” 下面。



重要提示！

最小差距 4 V / 4 mA

当前零值与当前校准值之间的差距至少要达到 4 V / 4 mA，以保证校准值可接受。

7.2.3.9 计算的称重值

在这里计算并显示根据前面菜单中输入的基础值得来的**家禽重量**。

8 能耗记录

在一栋房舍中，您可以给能够影响耗电设备的所有控制输出都分配一个功率。通过该值和开启持续时间可以显示能耗分布情况。

要调节能耗，您可以打开参数设置里的**能耗记录**菜单。



图 8-1： 参数 – 生产 / 能耗记录



图 8-2： 能耗记录

显示屏幕内有多多个选择栏，您可以通过它们在所有区域总能耗**总览**与功能区内（**气候**，**饲喂**，**粪便干燥**，**鸡蛋收集**，**供应及配件**）的单项能耗之间切换。不可用的功能隐藏不显示。

8.1 总览

功能范围 总览	最大值 Ø		当前	当天	合计
气候 - 排风	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
气候 - 进风	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
喂料 - 饲料传送	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
粪便干燥 - 空气混合器	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
供应 - 光照	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
供应 - 水	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
鸡蛋收集 - 鸡舍	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
配件 - 时间开关	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
配件 - 消耗	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh
合计	15.02.2013 11:44:49*	0.000 kW	0.000 kW	0.000 kWh	0.0 kWh

图 8-3: 总览

- **最大值**

“最大值”显示所耗电量的最大值（通常是 15 分钟的平均值），包括日期，时间和数值。通过时间戳也能在曲线记录上找到该值。

- **当前**

“当前”列显示当前各个功能区测得的能耗。

- **当天**

“当天”列显示今天测得的能耗量。

- **合计（功能区）**

“合计”列显示所测得能耗的总和。

- **合计（房舍）**

表格的最底一行显示整个房舍的能耗数值。

8.1.1 重置记录

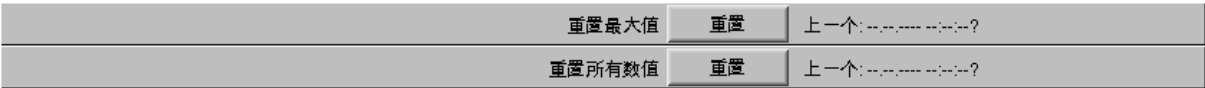


图 8-4： 重置记录

在功能区下方有个按钮，可以用于重置最大值分析。

通过点击下面的另一按钮可以重置所有功能区的全部数值（**最大值**，**当天及 合计**）。点击重置按钮时会弹出安全询问对话框，以免意外激活该按钮。此外，还会显示上一次重置的日期和时间。

8.1.2 曲线记录



图 8-5： 曲线记录

通过这个功能可以开启或关闭各个用电设备的曲线记录。



这不会影响功能曲线记录。在所有情况下，它们都保持激活状态。

8.2 功能区

点击某个类别按钮，可以从一个功能区跳至另一个功能区。每个用电设备的当前能耗，日能耗和合计能耗也显示在这里。



图 8-6： 功能区

性能

您可以在这里根据耗电设备设置额定**有效功率**。

 对于模拟输出，有一个用于根据控制调节功率输入的**曲线设置**可用。

 选择第二个曲线汇总按钮（农场 / 房舍）。之后打开的菜单会显示列出所有房舍及其从属区域的曲线。

 可参考 AMACS 用户手册**设置曲线**章节中的内容进行曲线中数值的更改和保存。

- Cos Phi

此外，还可以输入所连用电设备的 $\cos \phi$ （功率因数）。以后功能扩展（无功功率计算）时需要使用该值。

- 当前

当前计算所得的用电设备功率输入总和显示在这里，单位为 kW。

- 当天

“ 当日 ” 列显示当日测得的用电设备的能耗，单位为 kWh。

- 合计

“ 合计 ” 列显示用电设备的能耗总和，单位为 kWh。

8.3 其他用电设备

为记录房舍内的其他未被控制器激活的用电设备的能耗情况，自由用电设备功能被整合到“ 配件 ” 功能下。通过数字或模拟输入可以收集和记录最多 20 个用电设备的能耗。配置时可以设置名称，这样它们可以显示在屏幕上和曲线视图中。

8.4 曲线记录

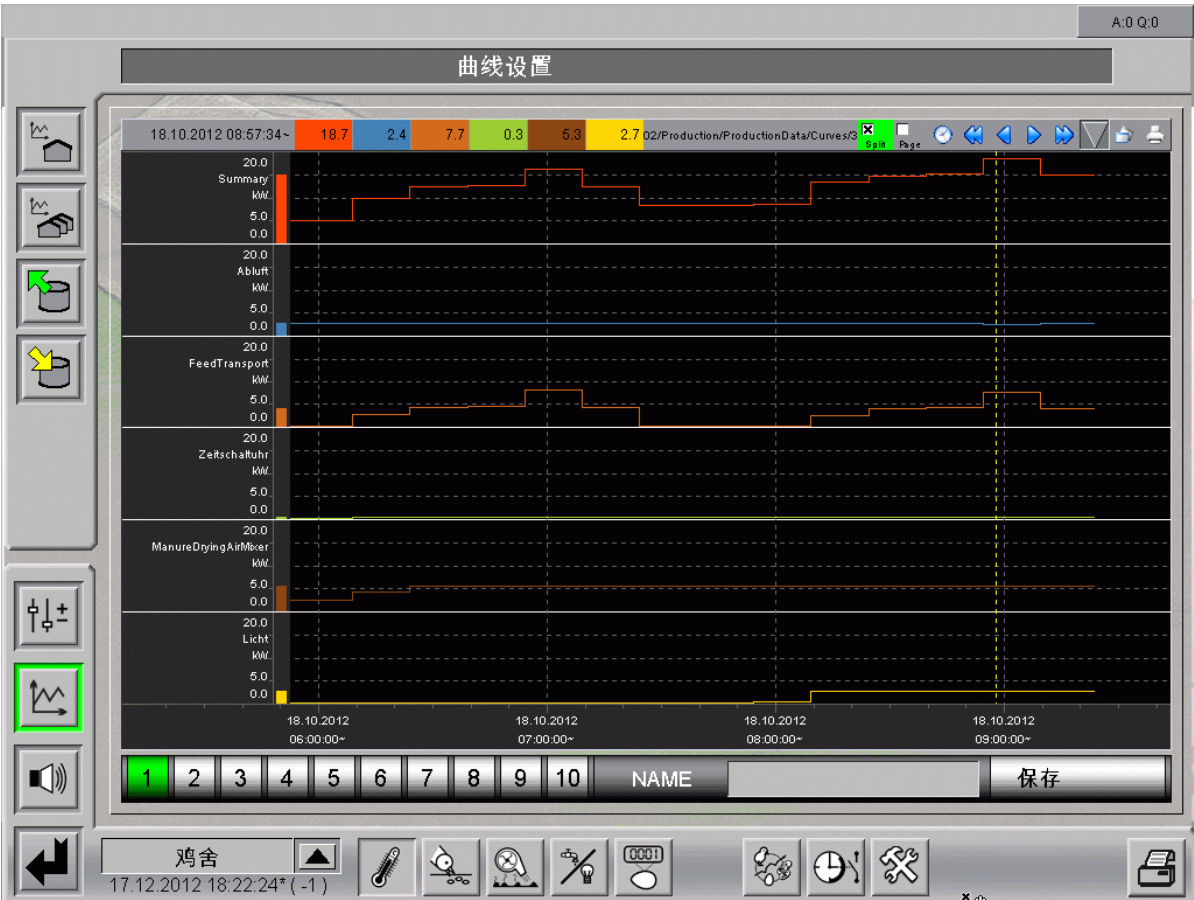


图 8-7： 曲线汇总



点击**曲线设置**图标，访问曲线记录。



对于曲线汇总，必须选择第二个按钮农场 / 房舍。现在菜单打开，列出所有房舍和其从属区的曲线。



关于对曲线汇总如何进行修改的描述，详见手册：**AMACS 操作**，设定曲线一章。

房舍主文件夹的树形结构中包括**能耗**。再下一级，是能耗的曲线记录。记录整个房舍，每个区域，每个用电设备的能耗曲线。
能耗这一名称意为当前能耗。

时段能耗这一名称指某一特定时段内（供电公司通常也使用 15 分钟的平均值）的平均能耗，您可以调节该时间段或是使其与或与外部信号同步。

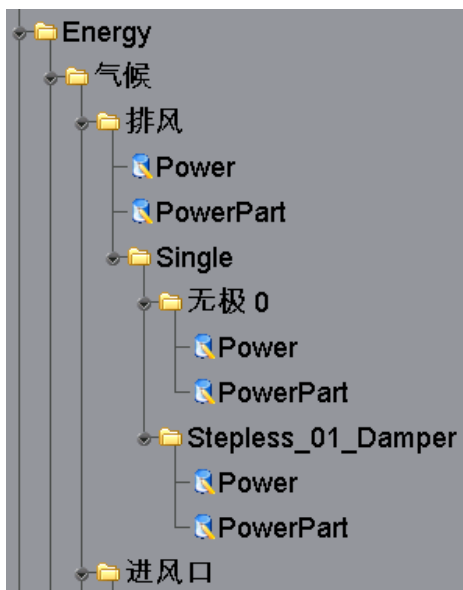


图 8-8： 能耗

9 配件

为了能够记录电、气以及热量等的消耗量或是特殊传感器，系统可以配置计数器，模拟输入，电表，效率分析设备，甚至是农场电表。这些内容可以通过用户界面进行设置并显示。

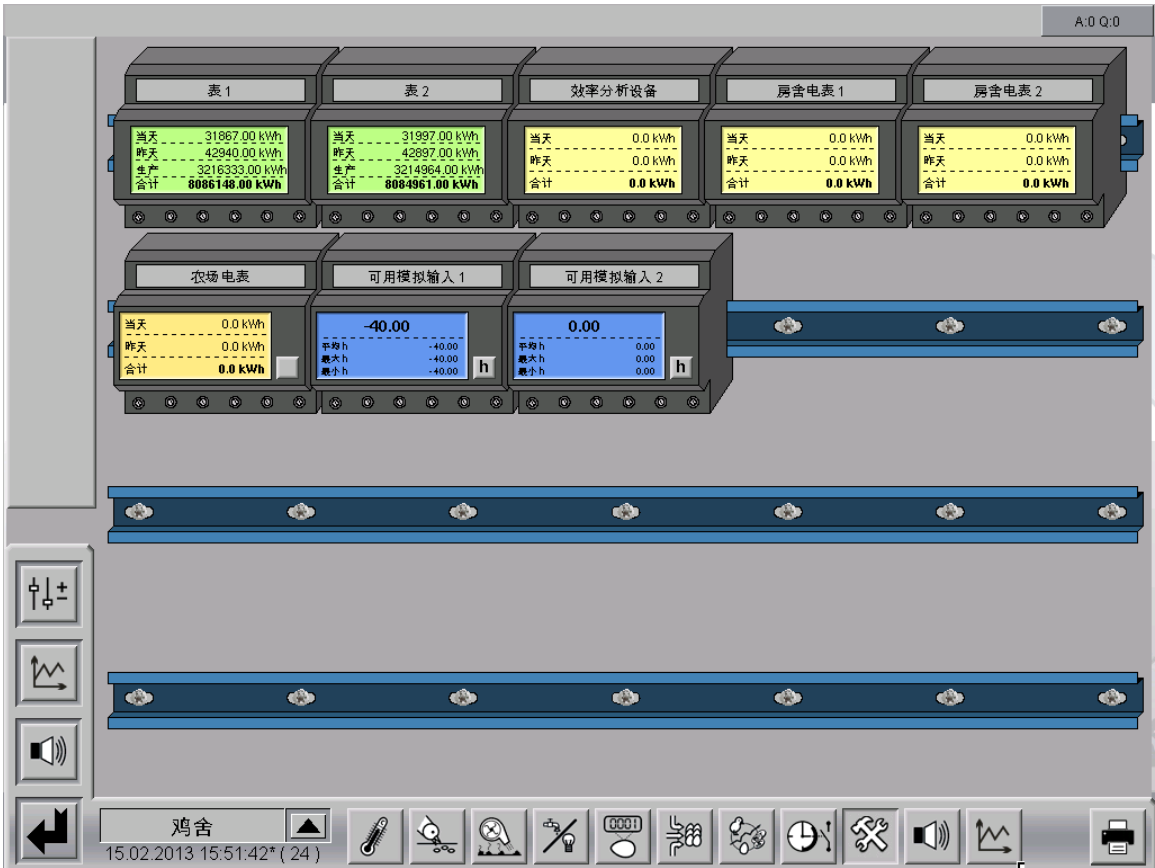


图 9-1: 配件总览



要访问配件总览界面，您可以点击房舍视图右下角的阴影区域进入功能区选择界面。点击配件图标。如果您拥有所需的权限，总览界面就会打开。

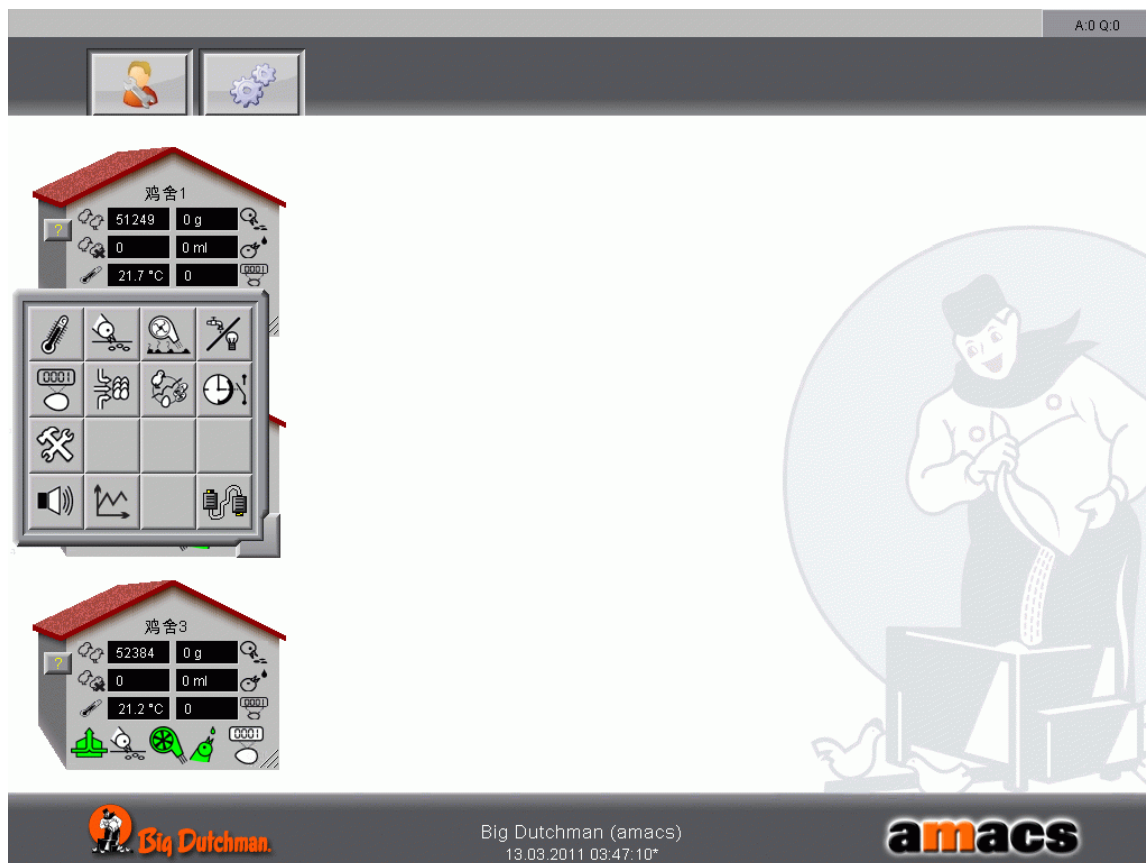


图 9-2: 主界面

9.1 主画面

在配件主界面上显示当前数值。

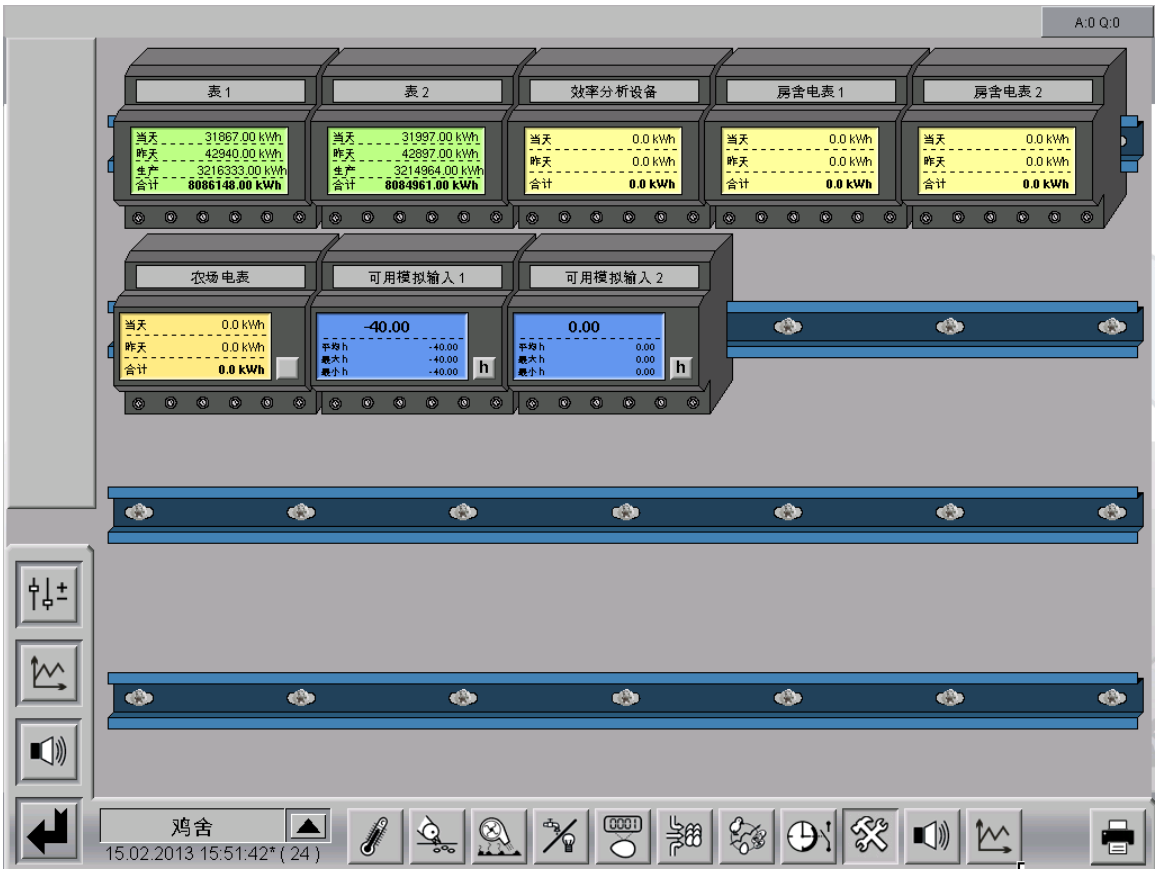


图 9-3： 配件主界面

9.1.1 描述

您可以在这里给计数器和传感器命名。在设置下面输入名称。

9.1.2 状态显示

您可以在配件主界面上查看测量结果。系统从设置下面获得数据。

9.1.2.1 计数表

1. 当天

当前的日值显示在这里。

2. 昨天

前一天的计数值显示在这里。

3. 生产数值（空闲计数表）

整个生产周期的计数值显示在这里。

4. 合计

计数表所计数值的总和显示在这里。

5. 电价切换（农场电表）

如果农场电表带电价切换选项，则使用显示处后面的按钮可以在不同电价之间切换。所示电价的名称显示在名称栏。

9.1.2.2 模拟输入

1. 分 / 时值

您可以使用时 / 分按钮在显示平均分钟值和平均小时值之间进行切换。

2. 平均分 / 时

过去分 / 时的平均值显示在这里。

3. 最大分 / 时

过去分 / 时的最大值显示在这里。

4. 最小分 / 时

过去分 / 时的最小值显示在这里。

9.1.3 设置

要访问设置，点击参数设置图标。在参数设置里面可以分析和调整配件。

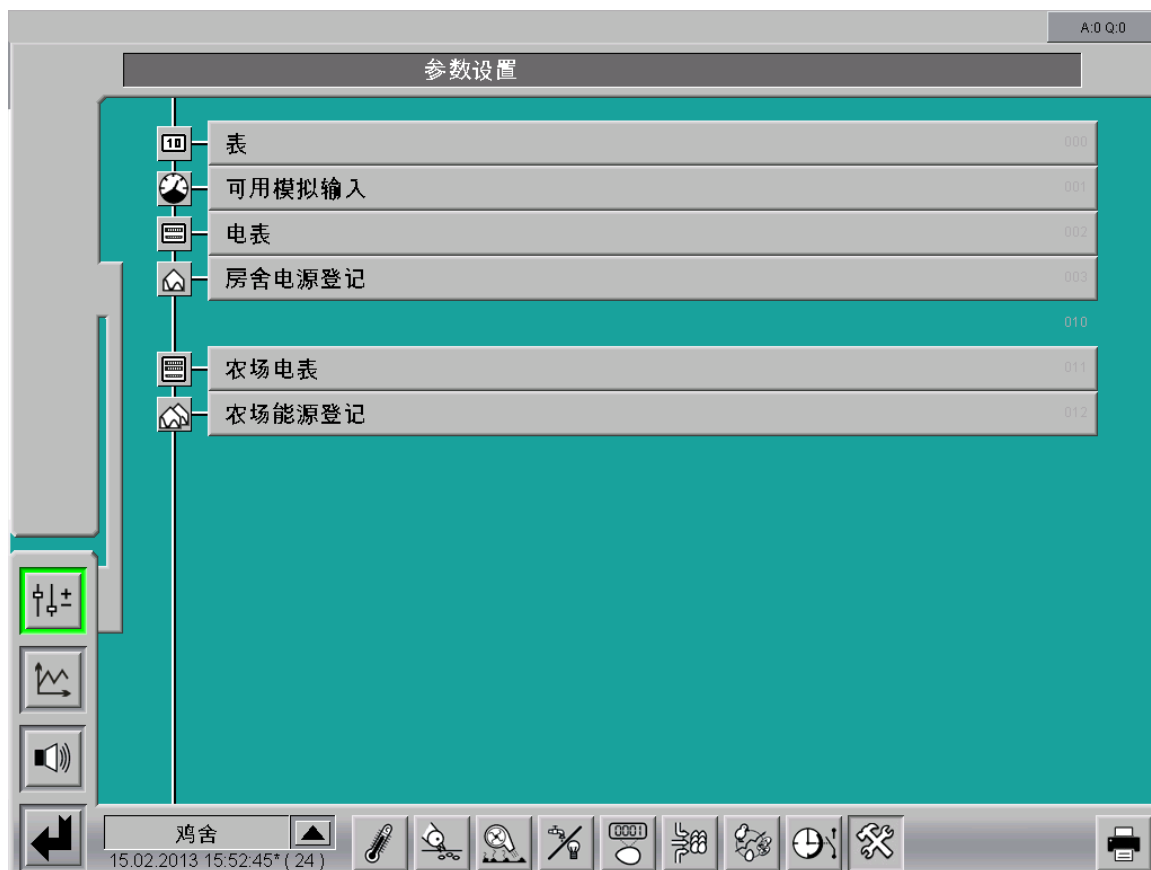
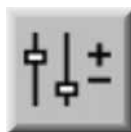


图 9-4： 参数设置 / 配件

如果子菜单分多页显示，您可以点击右上角的箭头键查看各页。

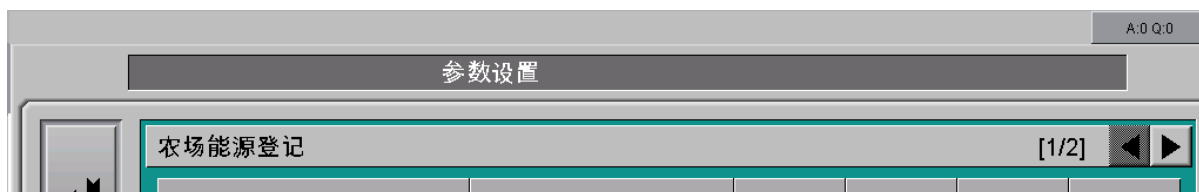


图 9-5： 在子菜单各页间切换

9.2 计数表

空闲计数表用于记录耗热量，耗气量等，如果可供使用的计数表多于 5 个，即为两个屏幕页显示。最多可设置 10 个计数表。在**配件**功能区可以找到空闲**计数表**的设置选项。



图 9-6： 计数表菜单

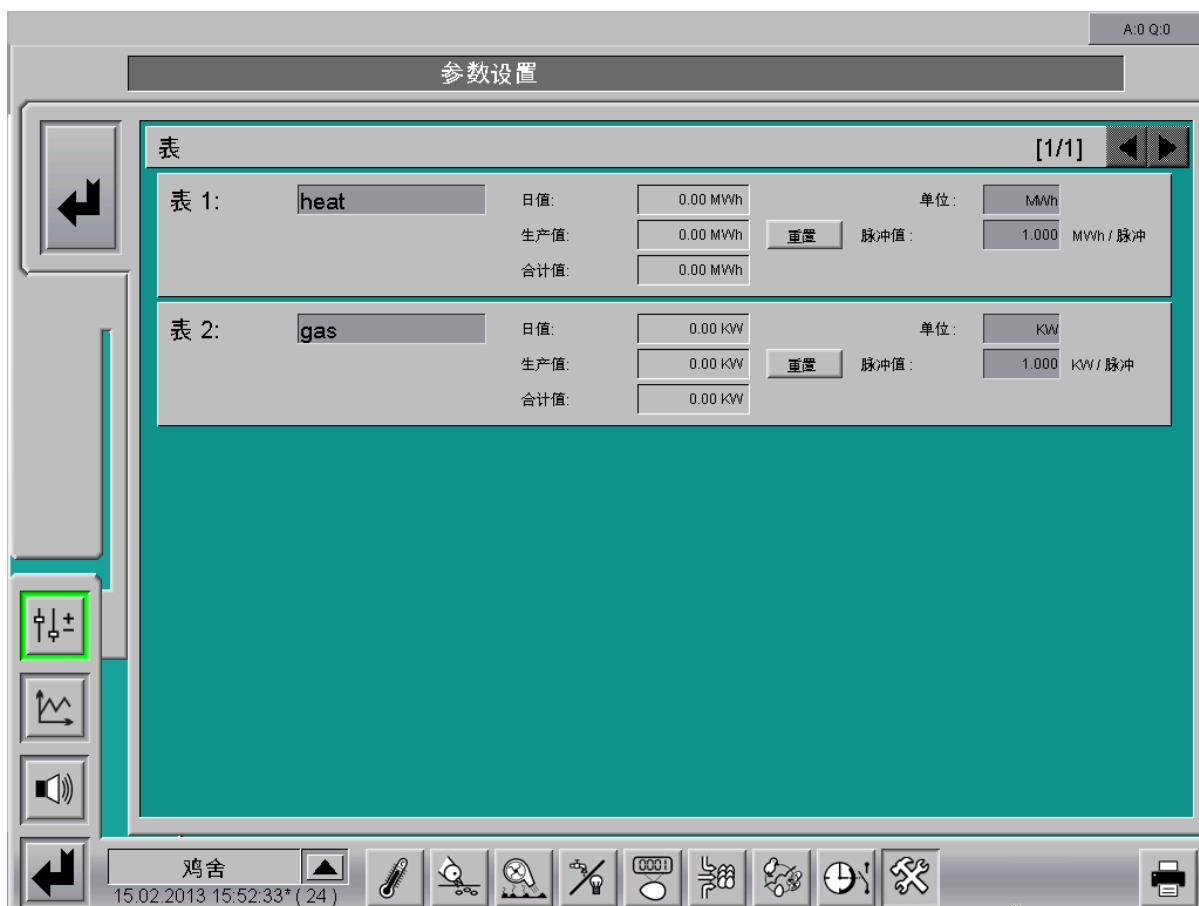


图 9-7： 计数表设置选项

- 计数表名称

您可以在表 1/ 表 2 等的后面输入一个名字（例如，按计数表的功能：气表），为计数表分配一个名称。该名称也显示在**配件**的主界面上。

- **计数表数值**

数值的计算是基于脉冲值和计数表值。

1. **日值**

当前日值显示在这里。

2. **生产数值**

整个生产周期所计数值显示在这里。

3. **合计**

计数表所得合计值显示在这里。

- **重置**

点击**重置**按钮可以重置日值，生产值和合计值。重置时，重置按钮变为绿色。

- **单位**

数值显示的单位可以输入到**单位**输入框中。

- **脉冲值**

这里可输入每个脉冲的测量值。

9.3 可用模拟输入

可用模拟输入记录，例如附加温度传感器，压力控制器等的测得值。最多可以配置 10 个输入，输入支持测量信号 PT1000、0-10 V、10-0 V、DOL12 和 4-20 mA。

可用模拟输入的设置可在功能区 “ 配件 ” 下面找到。



图 9-8： 可用模拟输入菜单



图 9-9： 可用模拟输入设置

- 输入名称**

您可以在这里命名可用模拟输入。在名称栏，可以输入一段描述（例如，功能，比如 “ 温度 ”）。该名称也会显示在**配件**主界面上。
- 类型**

测量信号在这里显示。支持测量信号 PT1000、0-10 V、10-0 V、DOL12 和 4-20。
- 当前数值**

输入测得的当前值在这里显示。当前值也被称为原始数值。

- **当前零值**
在这里输入校准测量范围开始值的原始数值。零值既可以手动输入也可以通过点击“系统正在输入当前数值”按钮进行输入。
- **当前校准值**
在这里输入校准测量范围结束值的原始数值。零值既可以手动输入也可以通过点击“系统正在输入当前数值”按钮进行输入。
- **零值开始点**
在这里输入传感器测量范围的开始点或是外部测量装置测定、同“当前零值”同时读取的数值。
- **终点校准**
在这里输入传感器测量范围的终点，或是外部测量装置测定、同“当前校准值”同时读取的数值。
- **计算的数值**
这里显示传感器的当前测得值。

9.4 房舍能耗记录

房舍能耗记录可以创建一个房舍能耗计算值与测量值的总览，并将其与时段能耗同时显示出来。房舍能耗记录也可以通过附件功能区显示。



图 9-10：房舍能耗记录

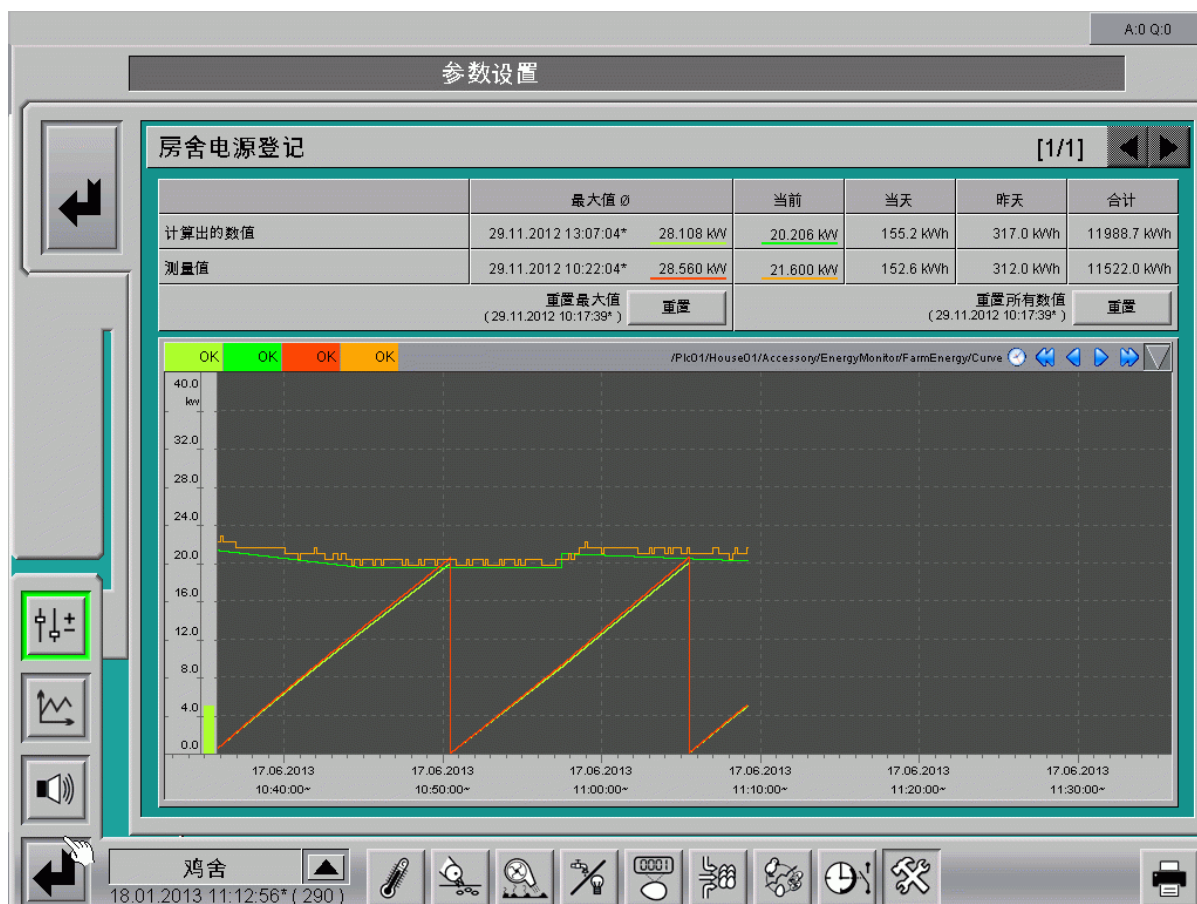


图 9-11：房舍能耗记录设置

9.4.1 总览

表格显示**所有**房舍的总计耗电值（见章节 8 ” 能耗记录 ”）。显示位置为**计算出的数值**栏。

如果能耗表已安装在房舍内，用于测量能耗（见章节 9.5 ” 电表 ”），除了**测量值**以外还会显示**计算出的数值**行，以供比较。这样可以很容易看出计算能耗输入与测量值之间的所有误差。

	最大值 Ø	当前	当天	昨天	合计
计算出的数值	29.11.2012 13:07:04* 28.108 kW	20.206 kW	155.2 kWh	317.0 kWh	11988.7 kWh
测量值	29.11.2012 10:22:04* 28.560 kW	21.600 kW	152.6 kWh	312.0 kWh	11522.0 kWh

图 9-12： 房舍能耗记录表

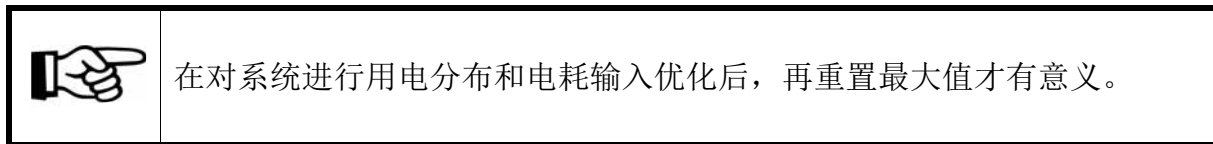
- **最大值**
最大值区显示时间以及在一个时间段内最大平均用电量输入的对应值。该值是开具用电发票和优化用电的一个重要参数。
- **当前**
当前计算所得的房舍用电输入总和显示在这里，单位：kW。
- **消耗值**
在每一行中显示记录的当天，昨天和总计消耗数值，单位：kWh。

9.4.2 重置记录

重置按钮可以用于重置**最大值**或**所有数值**。**重置最大值**只重置最大数值。**重置所有数值**重置最大值，日值和合计数值。这里也显示重置时间。



图 9-13: 重置记录



9.4.3 曲线记录

此外，还会显示一个曲线记录，您可以在该界面内对其进行调整。

- **深绿色曲线**表示当前计算所得电源输入的进程。
- **橙色曲线**对应当前测得的电源输入。该值根据前 60 秒的测得能耗确定，且每 10 秒钟更新一次。如果使用效率分析装置记录一栋房舍的能耗，且没有激活其他电表记录总数的话，该装置测得的电量会显示出来。
- 测得电源输入的最大值的发展情况也会显示在曲线记录内，显示为**红色**。
- **浅绿色曲线**表示这段时间区间内最大值的发展情况，考虑当前电源输入和同步的时间区间。

曲线比例自动根据最大值而变化。

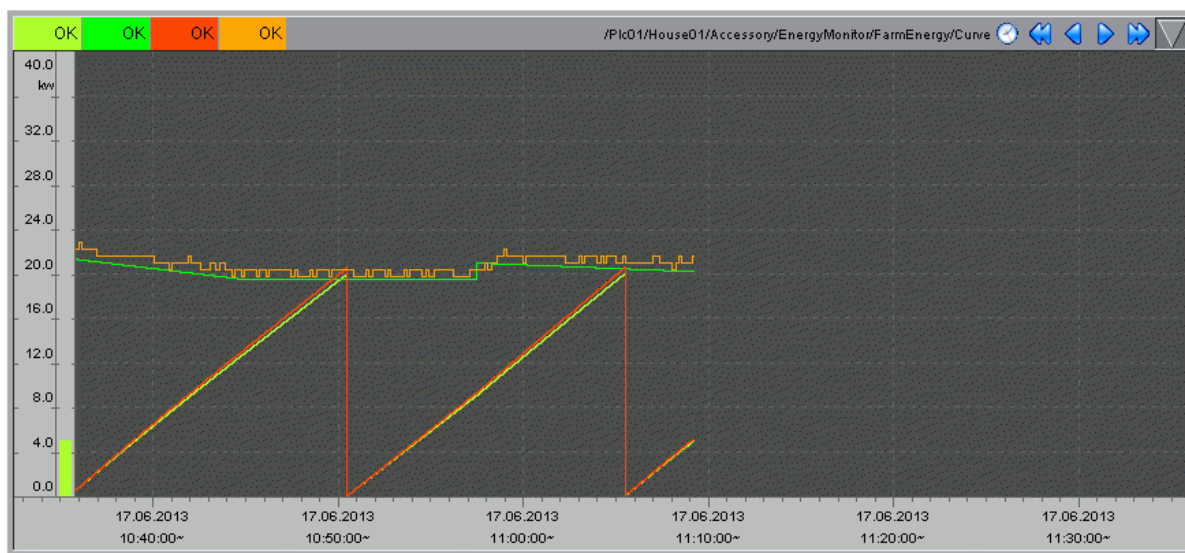


图 9-14：房舍能耗记录曲线显示



曲线显示可以按照手册：**AMACS 操作**，章节：**曲线总览**中的描述进行调整。

9.5 电表

电表为简易电表，可以通过脉冲输入在一个可调范围内进行测量和探测。相比于空闲电表，它们的优点是在间隔能耗上与间隔脉冲（15 分钟）同步，并且它们记录间隔能耗。此外，可以配置效率分析设备，并将其显示在列表中。在**配件**功能区可以找到**电表**的设置。



图 9-15：电表



图 9-16：电表设置

- **计数表**

通过在房舍电表 1，房舍电表 2 等栏输入一个名字可以指定电表名称（例如，电表从属区：加热）。该名称也显示在配件主界面上。

- **类别**

您可以将一个电表及其测得的能耗量分配给一个功能区（气候，饲喂等等）。如果某个电表的测量值不属于一个特定的功能区，可以输入 --- 作为替代。

- **脉冲值**

在这里设置脉冲值，每 kWh 的脉冲数。修改脉冲值不会影响已经记录的脉冲。

- **合计**

通过激活该复选框框，已安装的电表可以用于测定房舍耗电量。如果电表测得的耗电量已经被另一功能所记录，则必须取消激活该复选框。

- **消耗值**

此外，当天，昨天和合计能耗值都以 kWh 为单位显示在该窗口内。

9.6 农场能耗记录

要记录和显示整个农场的能耗，您可以在初次运行时在**配件**下配置**农场能量消耗记录**模块。这样，您可以将农场总能耗与供电商的指示脉冲进行比较，并进行优化。
您可以在 “ 配件 ” 功能区找到**农场能耗记录**的设置。



图 9-17： 农场能耗记录

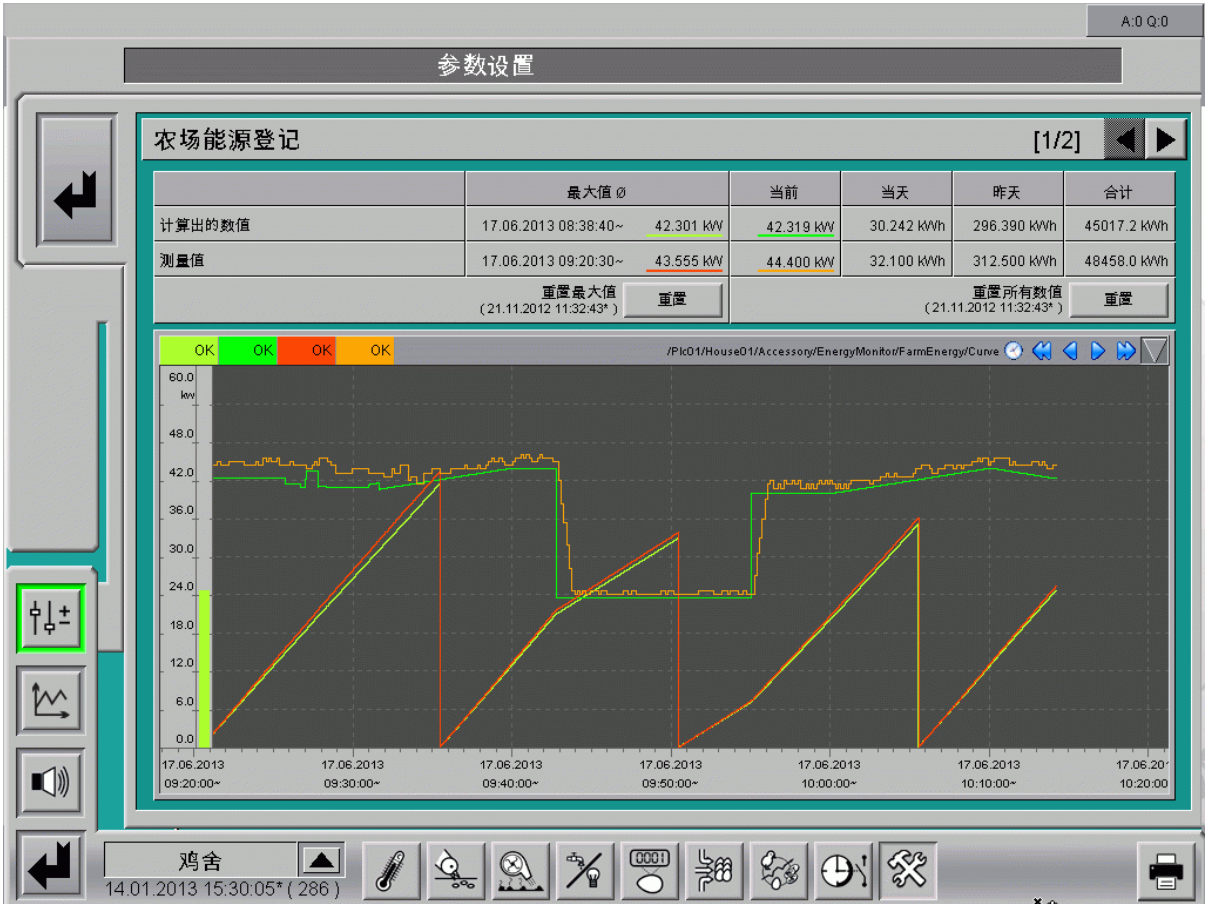


图 9-18： 农场能耗记录设置

农场能耗记录的设置选项显示在两个屏幕页上。

1. 在第一个屏幕页上，计算出的数值和测量值显示为一个表和一个图。
2. 在第二个屏幕页上，可以调整与供电商脉冲同步的情况，脉冲用于开具发票。

9.6.1 总览

表格显示**所有**房舍的总计耗电值（见章节 8 ” 能耗记录 ”）。显示位置为**计算出的数值**栏。

如果系统中安装了供电商电表（见章节 9.7 ” 农场电表 ”），除**计算出的数值**一行外还会显示**测量值**，以供比较。这样可以很容易看出计算能耗与测量值之间的所有误差。

	最大值 	当前	当天	昨天	合计
计算出的数值	17.06.2013 08:38:40~ 42.301 kW	42.319 kW	30.242 kWh	296.390 kWh	45017.2 kWh
测量值	17.06.2013 09:20:30~ 43.555 kW	44.400 kW	32.100 kWh	312.500 kWh	48458.0 kWh

图 9-19：农场能耗记录表

- **最大值**

最大值区显示时间以及在一个时间段内最大平均用电量输入的对应值。该值是开具用电发票和优化用电的一个重要参数。

- **当前**

当前计算所得的房舍用电输入总和显示在这里，单位：kW。

- **消耗值**

在每一行中显示记录的当天，昨天和总计消耗数值，单位：kWh。

9.6.2 重置记录

重置按钮可以用于重置**最大值**或**所有数值**。**重置最大值**只重置最大数值。**重置所有数值**重置最大值，日值和合计数值。这里也显示重置时间。



图 9-20： 重置记录



在对系统进行用电分布和电耗输入优化后，再重置最大值才有意义。

9.6.3 曲线记录

此外，还会显示一个曲线记录，您可以在该界面内对其进行调整。

- **深绿色曲线**表示当前计算所得电源输入的进程。
- **橙色曲线**对应当前测得的电源输入。该值根据前 60 秒的测得能耗确定，且每 10 秒钟更新一次。如果使用效率分析装置记录一栋房舍的能耗，且没有激活其他电表记录总数的话，该装置测得的电量会显示出来。
- 测得电源输入的最大值的发展情况也会显示在曲线记录内，显示为**红色**。
- **浅绿色曲线**表示这段时间区间内最大值的发展情况，考虑当前电源输入和同步的时间区间。

曲线比例自动根据最大值而变化。

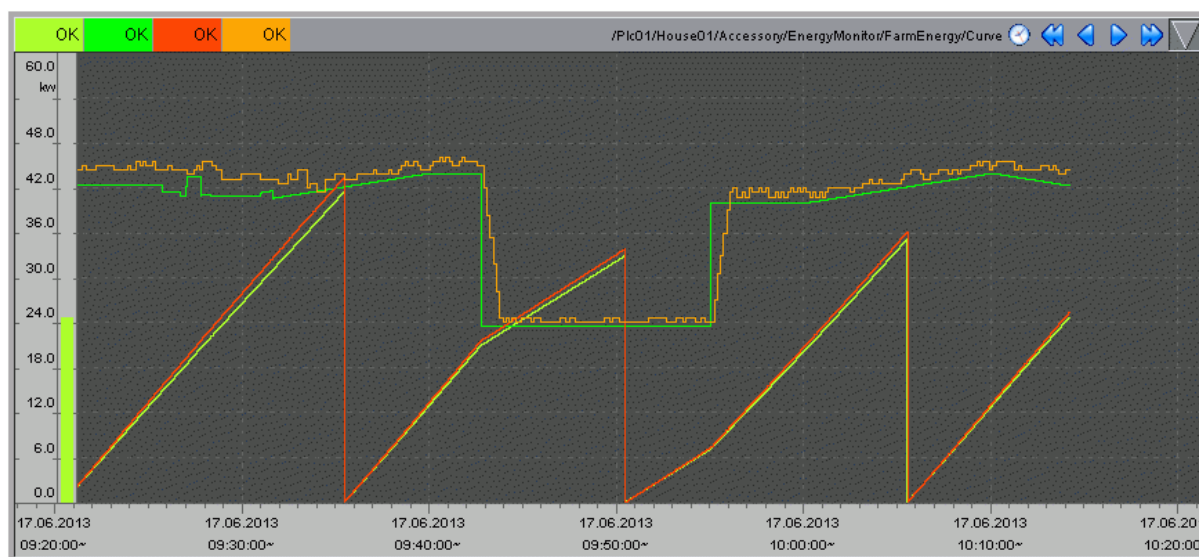


图 9-21：农场能耗记录表曲线显示



曲线显示可以按照手册：**AMACS 操作**，章节：**曲线总览**中的描述进行调整。



9.6.4 同步

如要同步一定时间段内源于供电商的能耗，要在初次运行时为每个农场配置一个主电表（供电商），以便为整个农场创建一个脉冲。如果创建了脉冲，该脉冲可以与供电商发出的脉冲（通常是 15 分钟一个脉冲）同步。如果未使用该脉冲输入，用户可以设置一个间隔时间。一般来讲，一个农场可以有多个主电表（例如，如果有多个馈电输入）。其他所有剩余房舍则为从属。



在初始运行过程中选定一个房舍是主还是从。

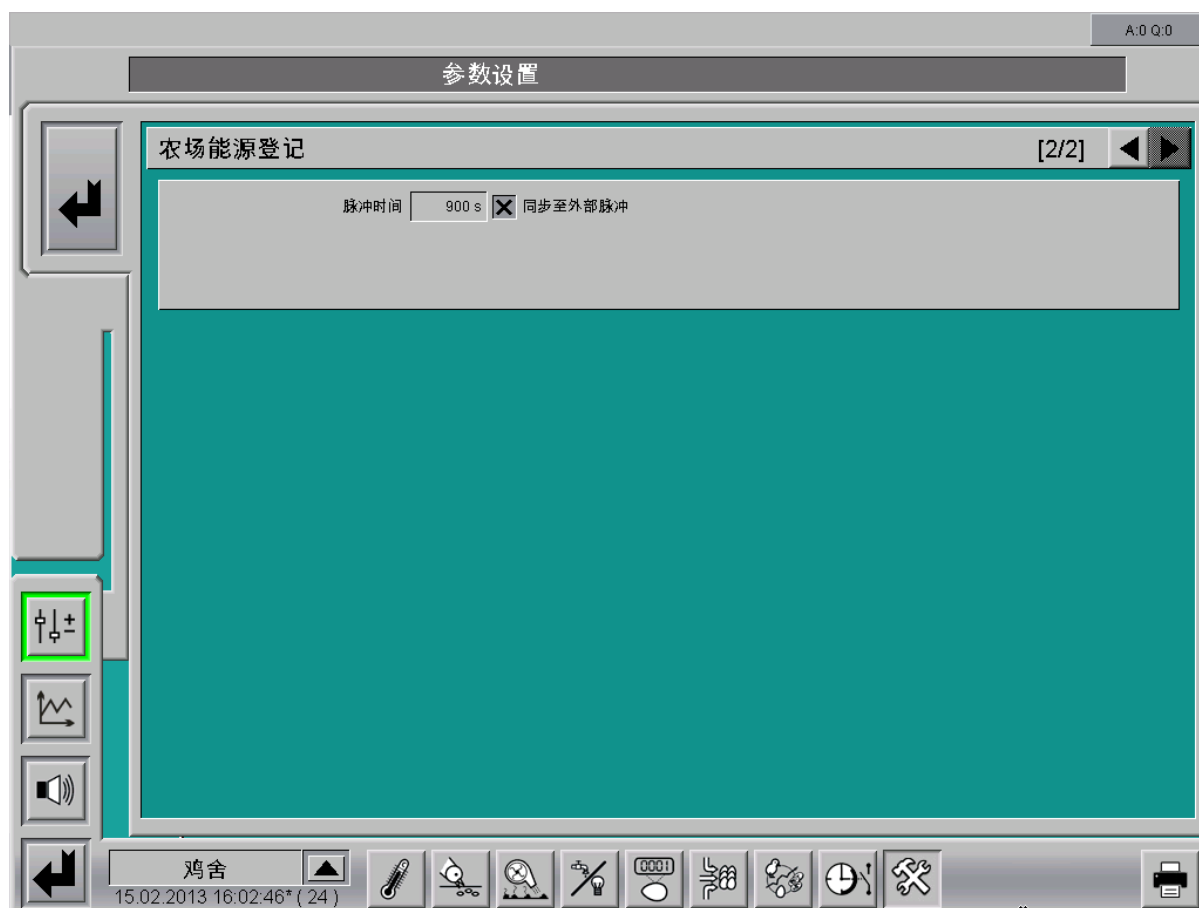


图 9-22：农场能耗记录

- 脉冲时间

您可以在这里设置所需的脉冲时间（未开启与外部脉冲同步）。如果使用了外部脉冲，则显示测得的脉冲时间，单位：秒。

- **与外部脉冲同步**

如果要使用外部脉冲，则必须要激活复选框。然后，将用于时段功率计算的时间间隔，与外部脉冲对齐。如果脉冲故障，主电表生成一个独立脉冲，通过网络传输至连接的从属电表上。如果没有找到脉冲，系统使用手动设置的时间间隔。

每个从属电表使用相同的逻辑，用于与主电表同步。如果从属设备不能找到脉冲，如果主电表（电网）也没有发出脉冲，它就生成其自身的脉冲。

9.7 农场电表

在配置整个农场耗电记录的显示时，可以额外配置一个带电价切换的农场电表（供电商的电表）。农场电表的设置可以在主电表的配件功能区内找到。

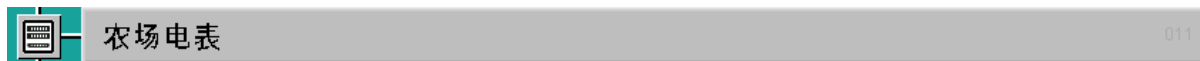


图 9-23：农场电表

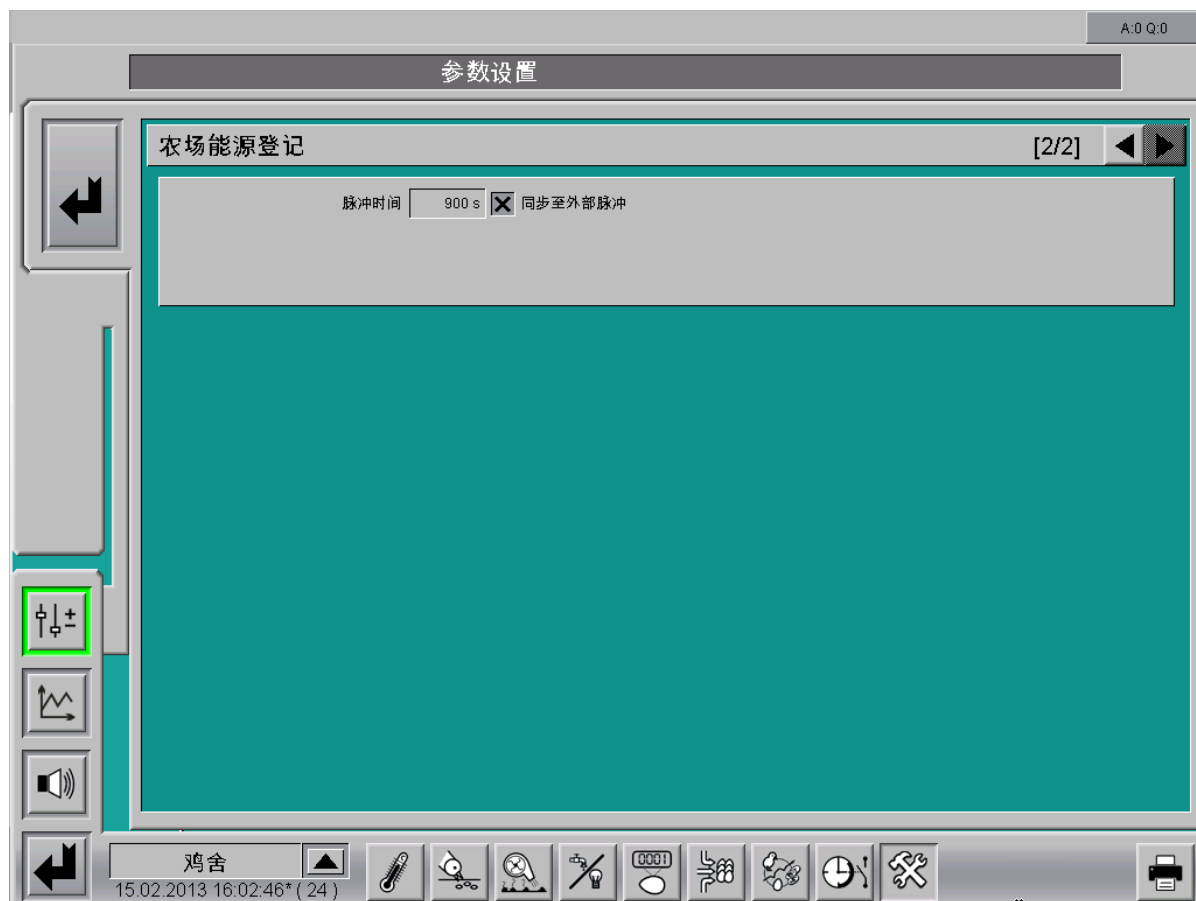


图 9-24：农场电表设置

9.7.1 脉冲值

在这里以每千瓦时脉冲数量的方式设置脉冲值。修改脉冲值不会影响已记录的脉冲。此外，几天、昨天及合计的数值会以 kWh 为单位显示。

9.7.2 电价切换

可以设置农场电表记录电价切换。可以编辑电价的名称。包括若干行主电价（电价 0）及其他电价。电价前面的绿点提示当前哪个电价处于激活状态。在每一行都显示当天，昨天及合计的记录数值，单位：kWh。



如果没有激活次级电价，则主电价一直处于激活状态。如果多个电价同时激活，则采用第一个激活的电价。



10 自由定时开关

为调节，例如房舍内光照，使用 Amacs 可以配置 10 个模拟或是数字时间开关。可以通过界面设置，并显示这些时间开关。

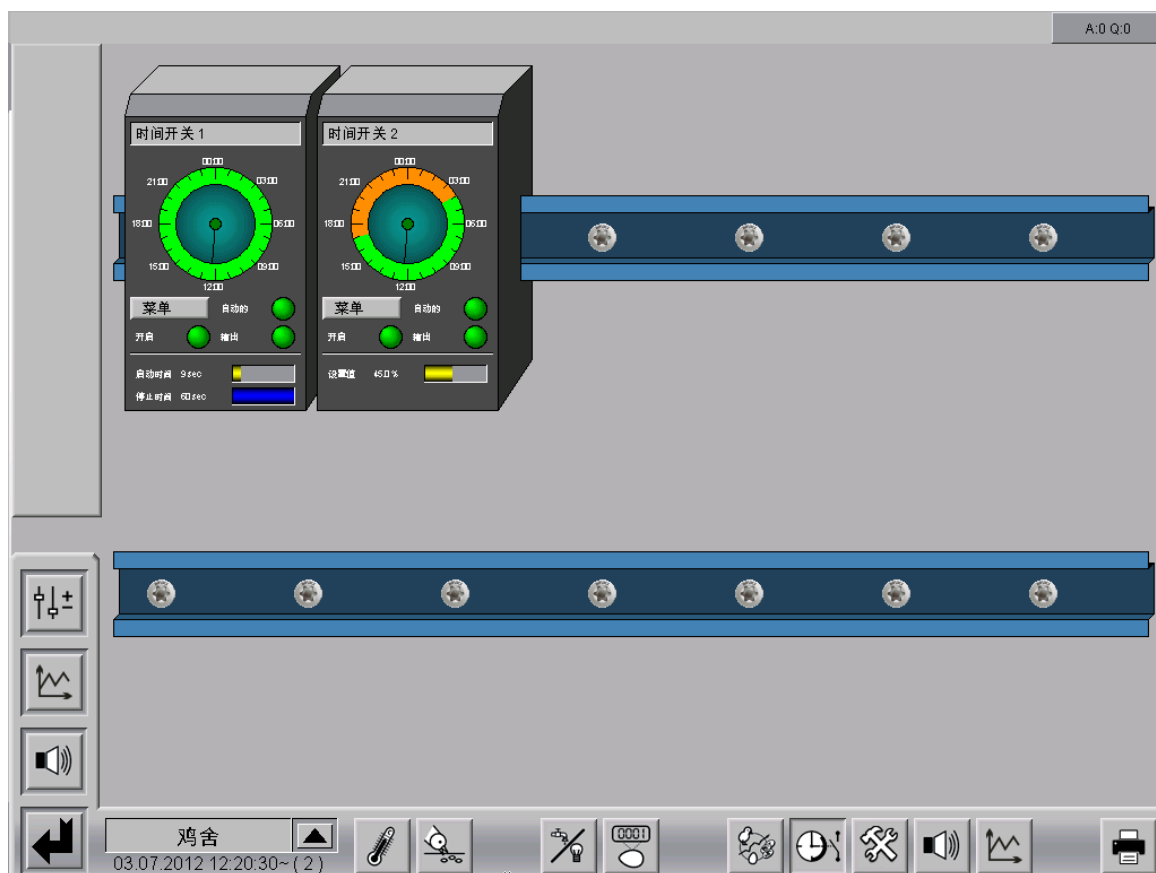


图 10-1：自由定时开关



点击各房舍视图右下角阴影位置的区域选择图标，进入自由定时开关的主界面。点击自由定时开关图标。只有具备相应的权限才能打开总览界面。

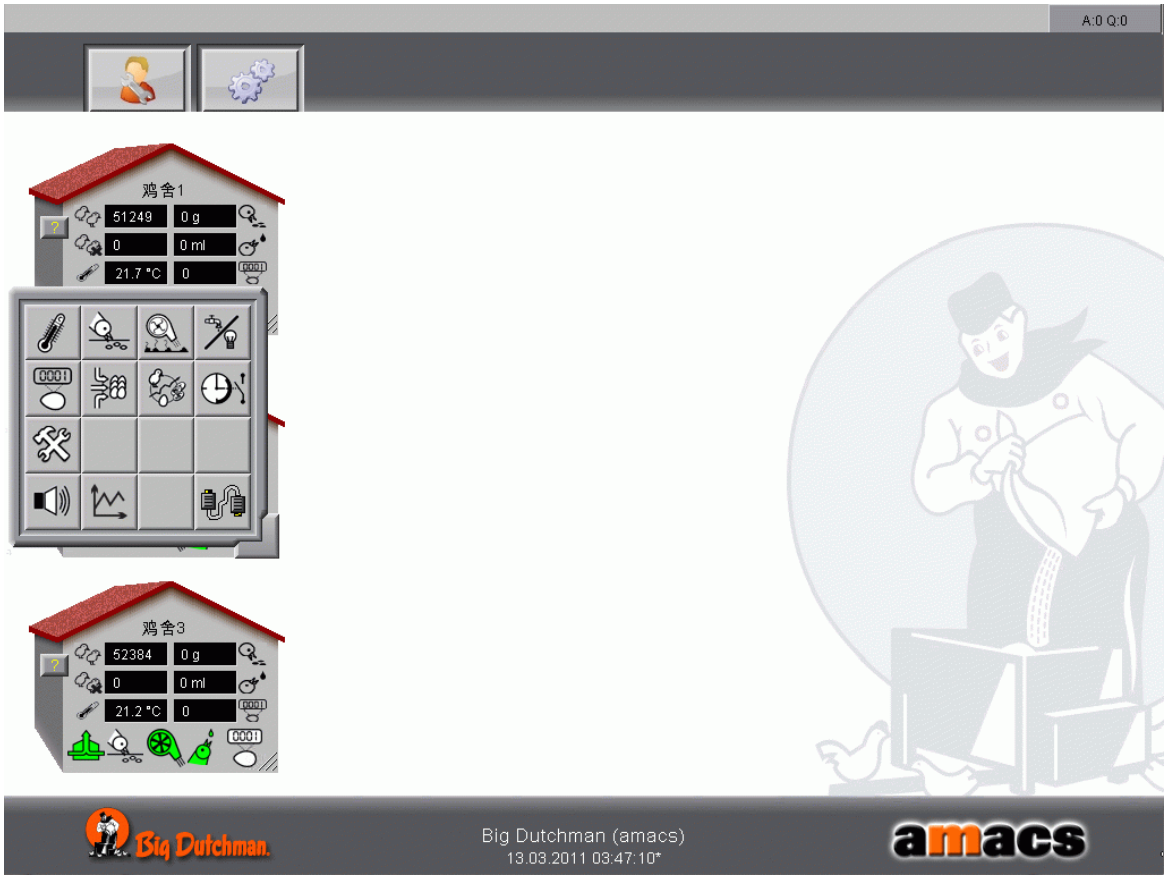


图 10-2：进入自由定时开关

10.1 主画面

在自由定时开关的主界面中，显示时间开关的当前设置。此外，在这里还可以从自动切换至手动运行状态和控制时间开关。

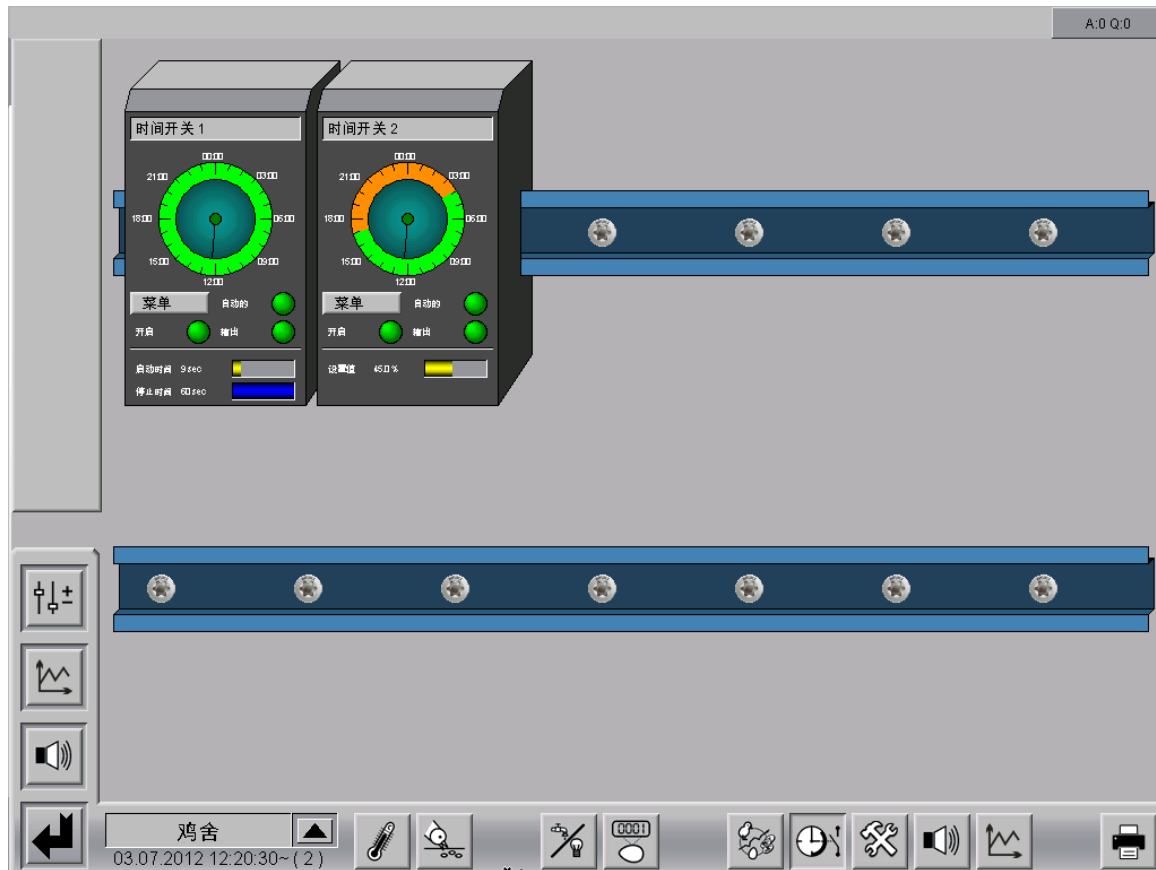


图 10-3：自由定时开关

10.1.1 定时开关的名称

可以为定时开关命名。需在设置中单独为每个自由定时开关输入名称。

10.1.2 状态显示

- 在每个时间开关的上半部分，显示今天这个日期的开启和关闭时间。
- 时间开关的原始状态显示在开启和关闭时间下方。在这里可以手动操作时间开关。
- 在每个自由定时开关的下半部分，显示数字时间开关定义的启动和停止时间，或者模拟时间开关的设定值。

10.1.3 驱动

在这个界面上可以检查每个驱动的状态并进行手动操作。下面解释各个颜色的含义以及如何操作驱动。

10.1.3.1 状态

驱动处的图标指示该驱动处于自动模式还是手动模式（驱动处的绿色或橙色点），或是驱动是否开启。

颜色



自动 “ 关闭 ”



自动 “ 开启 ”，输出激活



自动 “ 开启 ”，输出未激活



手动 “ 关闭 ”

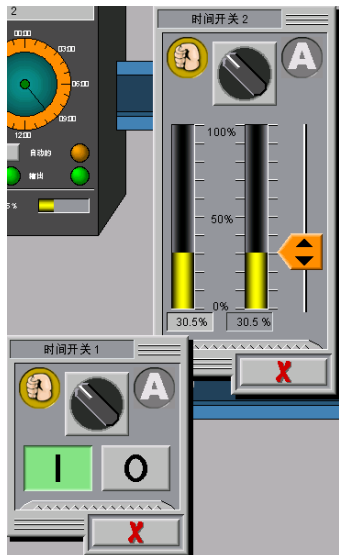


手动 “ 开启 ”；输出激活

- 自动图标为橙色闪烁，表示时间开关为手动运行，图标为绿色时表明切换至自动运行模式。
- 开启图标指示时间开关是否依据开关时间被激活。输入 / 输出图标的状态显示也会从绿色（开启）变为黑色（关闭）。
- 输出图标指示输出是否真正激活还是例如当前通过脉冲暂停模式被关闭。

10.1.3.2 手动操作

点击驱动打开控制面板一个开关或滑动控制器显示出来，这取决于是数字组件还是虚拟组件。通过开关或者滑动控制器可以将驱动由手动切换到自动模式，并可以切换驱动的开启或关闭。



通过菜单上半部分的开关可以将驱动由自动切换到手动模式。

如果是数字驱动，驱动通过 I/O 键切换开或关。

如果安装的是虚拟驱动，可以通过橘黄色滑块激活至所需位置，或者通过所需位置下面的输入框输入数值。



注意！

驱动装置或是风扇的维护和服务工作可能仅能够在保护开关处于 OFF 位置时进行。驱动装置可能会不带任何警告就被激活，例如由定时开关激活。要遵守现场安全标志和说明的要求！

10.1.3.3 运行时间

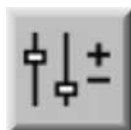
显示电机的工作时间可有助于您确定保养周期。点击高亮显示的区域打开相应组件的计时器。

“今日”以及“合计”的运行时间将显示在此。通过重置键可将数值重置至 0.



图 10-4: 运行时间

10.1.4 设置



点击设置的标志打开“定时开关”参数输入的概览。
此处您可以查看和设置定时开关的状态信息。

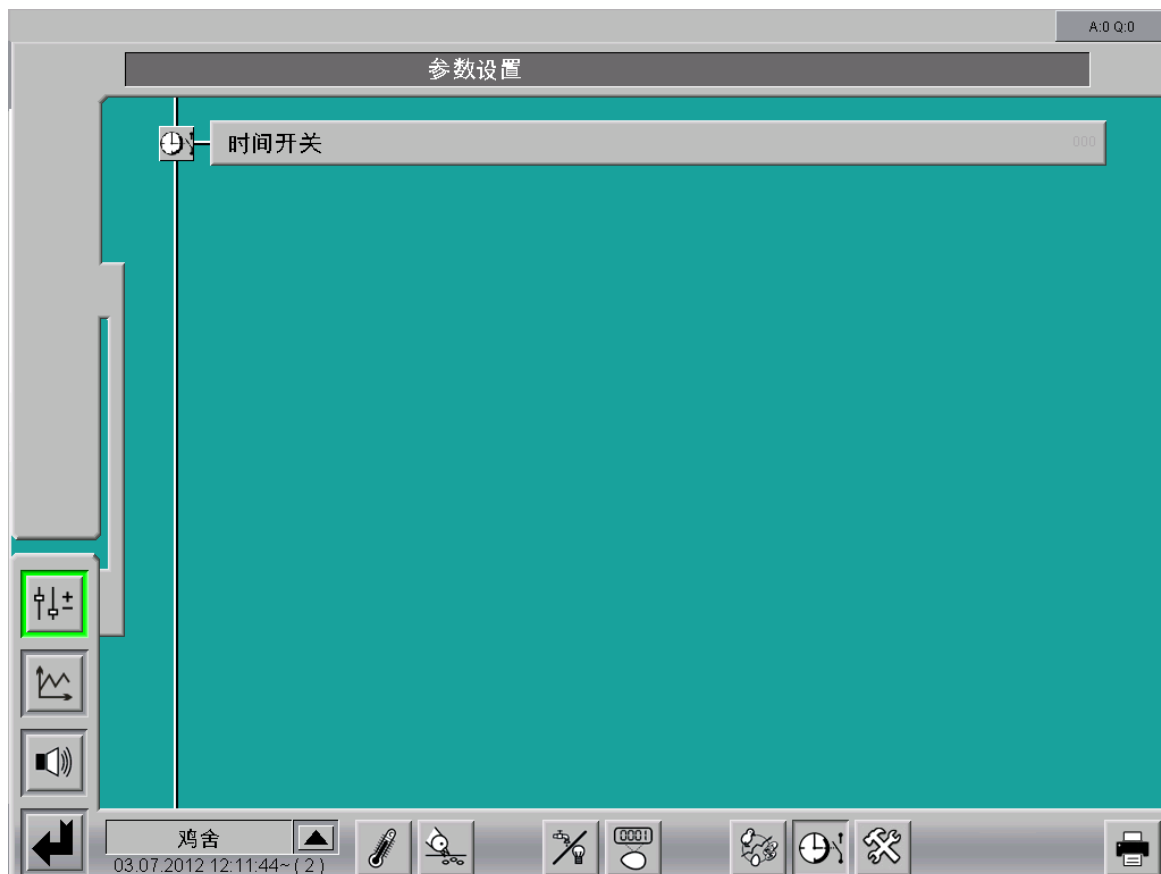


图 10-5：定时开关的设置

- 右上角的箭头可以用于在时间开关之间切换。

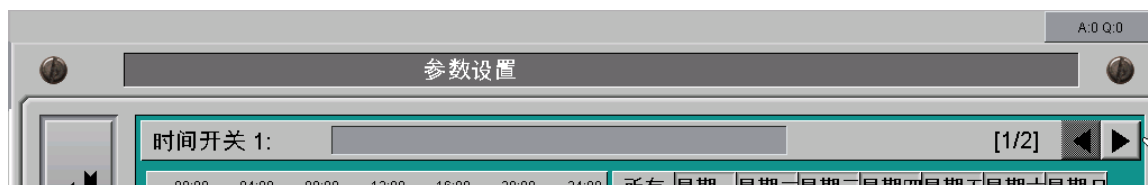


图 10-6：定时开关一窗口之间切换

10.2 时间开关

10.2.1 一般设置

两种时间开关（数字和模拟）的设置选项不同。

两种时间开关共有的一般选项介绍如下：

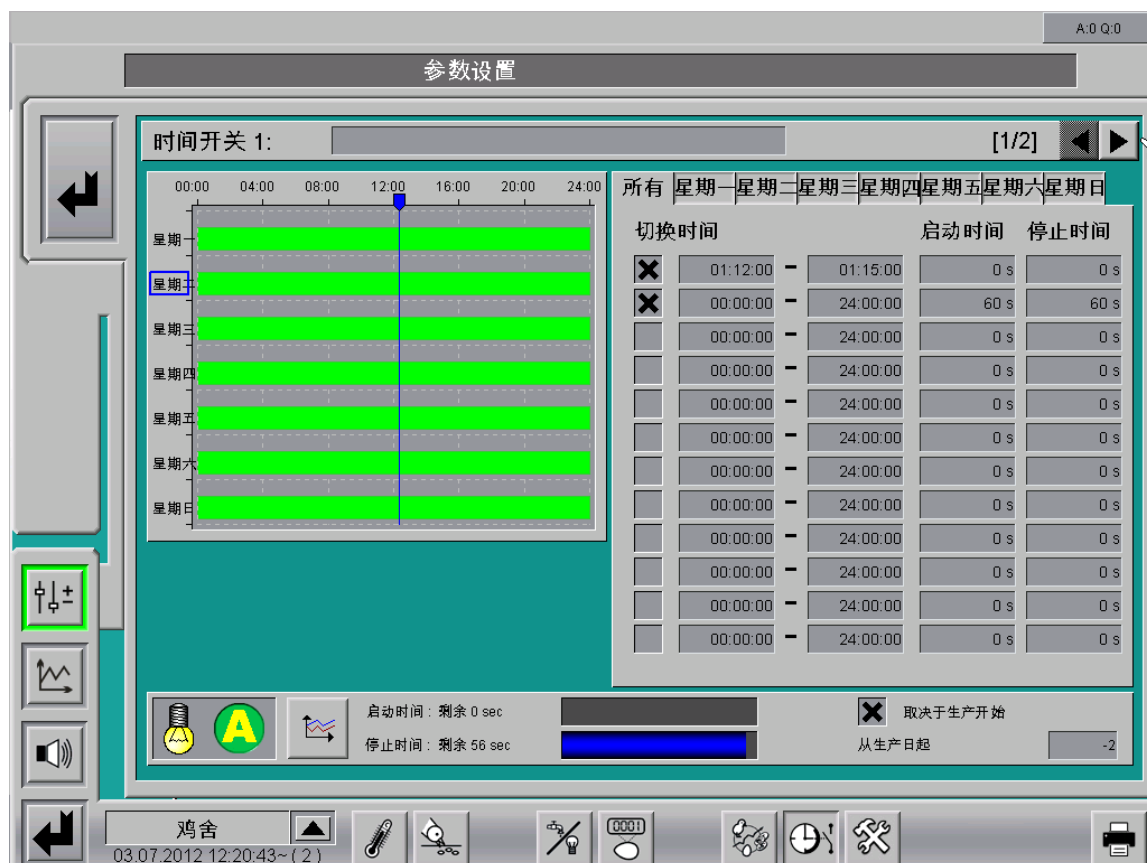


图 10-7：参数 - 数字时间开关设置



图 10-8: 参数 - 模拟时间开关设置

- 时间开关名称和界面之间的切换

您可以通过在时间开关 1/ 时间开关 2 等后面输入名称给时间开关命名（如按时间开关的功能：光照）。该名称也显示在时间开关主界面上。

- 开关时间

所有	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
切换时间				启动时间		停止时间	
☒	01:12:00	-	01:15:00	0 s		0 s	
☒	00:00:00	-	24:00:00	60 s		60 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	

图 10-9：开关时间点

星期几

此处可以通过星期几预设定时开关应该怎样开关。可以对每一天进行单独设置。点击 “所有” 按钮使星期内的所有天设置相同。



注意！

如果在 “所有” 区域内做更改，单个日子的设置将丢失。

切换时间点

勾选每个切换时间前面的复选框以激活相应时间。

您可以在复选框右侧的输入框内输入时间开关的启动或停止时间。

临近的图表可以清楚总览该周每天所设定的开关时间。

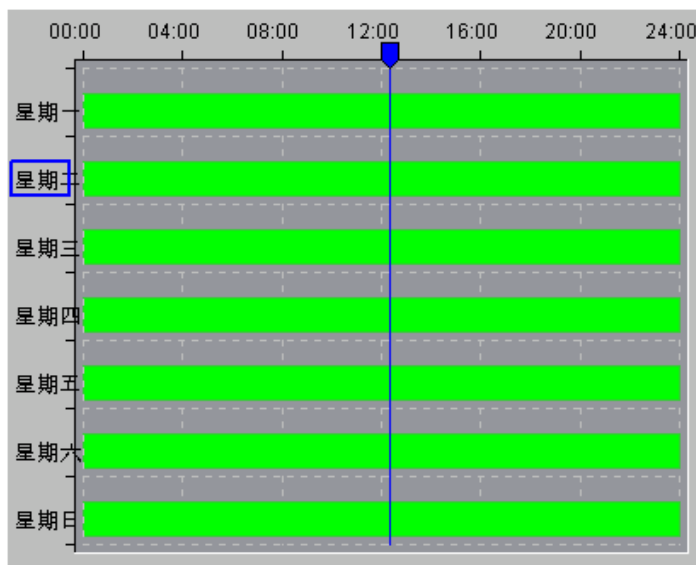


图 10-10：一周每天开关时间的概览

- 取决于生产开始

除切换时间外，您也可以设置时间开关依据生产日开始。激活复选框后当生产开始时时间开关会自动开始工作。弹出窗口指明（假定生产开始 = 0）时间开关应启动的具体生产日。“-2”意为时间开关启动于生产开始前 2 天，相应地“2”则表示在生产开始 2 天后启动。

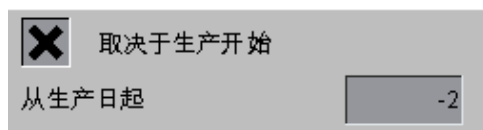


图 10-11：生产开始



在状态显示中的电灯泡表明定时开关的输出是开启的还是关闭的。旁边的标识显示定时开关处于那种模式（手动或是自动）。

- 曲线图表中的开关时间



点击曲线图标将会显示相应定时开关的曲线图表。该功能用于检查以前的开关时间。

10.2.2 数字定时开关



图 10-12: 数字定时开关

- 开启时间和关闭时间

如果想要开启和关闭循环交替，则需将开时间和关时间设置为秒并且将定时开关切换为时钟继电器。



在开启或关闭时间中填“0”秒时，脉冲暂停控制将被禁用。

所有	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
切换时间							
☒	01:12:00	-	01:15:00	启动时间		停止时间	
☒	00:00:00	-	24:00:00	60 s		60 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 s		0 s	

图 10-13：开启时间和关闭时间

- 循环时间

在菜单下面的区域有一个额外的显示栏。该栏显示开和关周期还持续多长时间。这也会在定时开关的主页面上显示。

启动时间：剩余 0 sec	
停止时间：剩余 56 sec	

图 10-14：循环时间

10.2.3 模拟定时开关



图 10-15: 模拟定时开关

- **设置值**
通过每个开关时间点的控制参数 “从一到 ” 可以确定，从何时到何时灯光在渐进时间内应该亮起。

所有	星期	星期	星期	星期	星期	星期	星期日
切换时间		的		达到			
☒	04:00:00	-	17:00:00	10 %	70 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		
☐	00:00:00	-	24:00:00	0 %	100 %		

图 10-16：设置值

- **当前设置值**
当前设置值栏显示当前的光照强度。

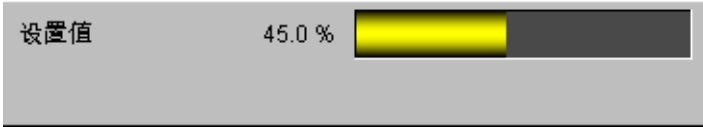


图 10-17：当前设置值

•接通和关闭阶段

如果可以使用例如调光器控制光照，就可以模拟日出和日落。接通和关闭阶段决定过渡时间的时长。可以分别输入日出和日落的时间。



图 10-18: 调光操作

举例:

如果凌晨 4 点开启光照，光照在例如 10 分钟的时间内被调亮，直到 4 点 10 分的时候达到最大限值。

如果在下午 4 点 45 分关闭光照，光照逐渐变暗直到 15 分钟之后，即下午 5 点钟的时候达到最小限值，光照随即关闭。

•限位开关

如果需要将模拟时间开关与一个或是多个光照强度继电器相连接，最多可以设置 6 个限位开关。要定义开启时间，您需要在限位开关处输入激活相应输出的数值。

并联限位开关

如果需要并联启动限位开关，即启动所有小于当前光照强度的继电器，您必须激活该复选框。如果只需激活限值在强度要求以下的继电器，则必须要取消复选框的选择。

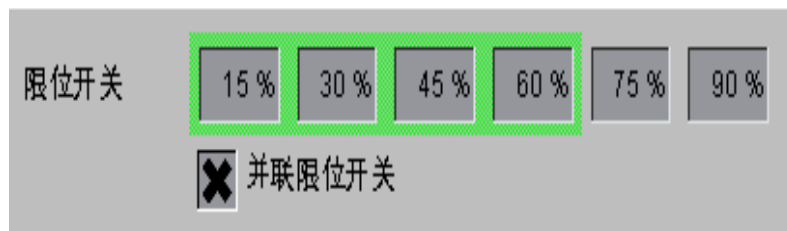


图 10-19: 渐进时间

11 报警描述



在报警设置中您可以选择，需要哪些报警，这些报警应何时出现。此外，您还可以在此指定报警应由报警设备发出还是通过电子邮件发送到用户。



注意！

所有报警在默认情况下已激活！

在停用某个报警之前请您务必确认确实不需要该报警。通过报警可以尽早识别房舍中威胁动物健康的问题。

报警不应造成感官上的干扰，而应以可视形式发布，以此使房舍生产率保持在高水平上。



有关如何进行报警设置，请详见手册“Amacs 操作”。



图 11-1：报警设置

该章节讲解了显示在信息行中不同的报警及其原因。

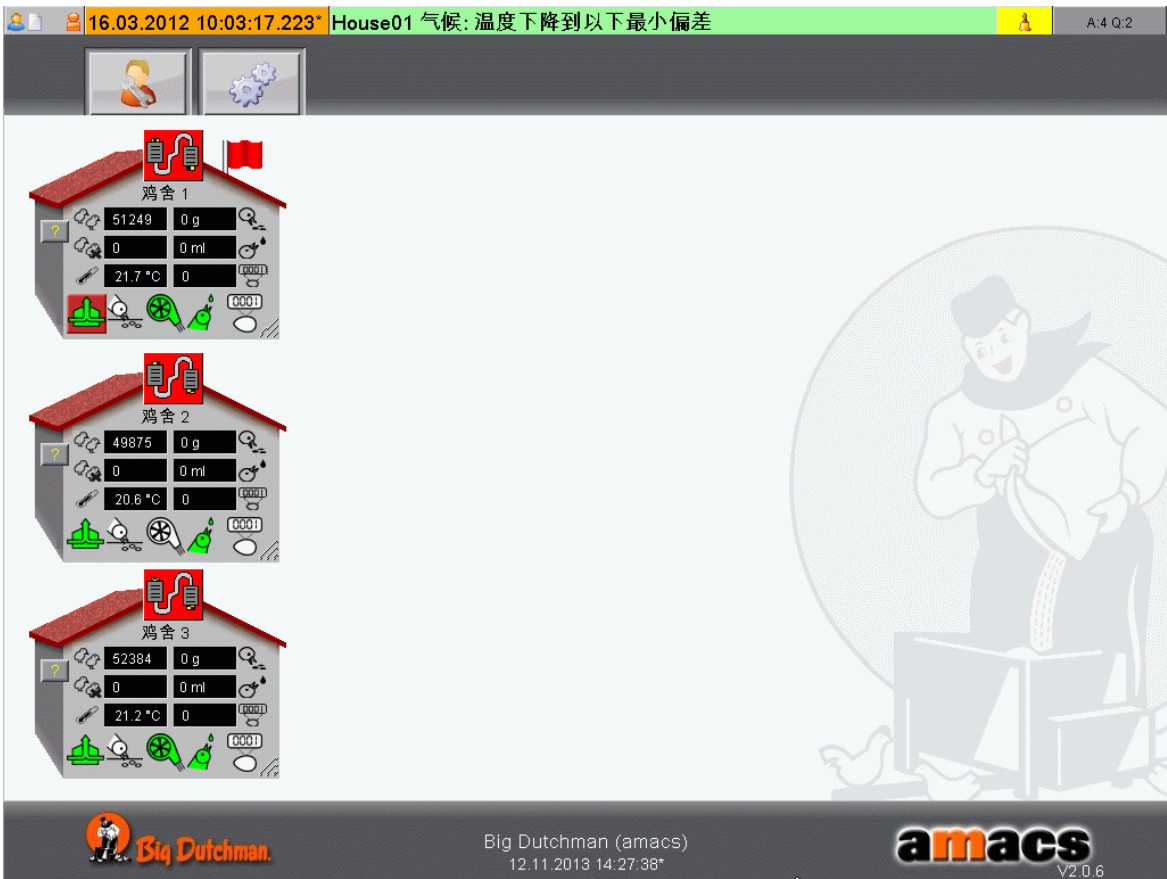


图 11-2: 报警行

- 生产结束后监控房舍温度
生产未激活并且房舍温度高于舍外温度 X ° C。
- 生产结束后监控房舍耗水量
生产未激活并且耗水量每小时多于 X 升。