





Energy Display	4
介绍	4
图标和按键	4
主要应用	6
显示的特征	7
监测标量区域	8
显示线路区域	8
监测能耗和驱动器状态区域	9
负荷控制状态区域	11
日期和时间区域	14
计量单位区域	15
数据显示	17
用电	17
负荷控制下的能耗	22
负荷控制	25
负荷控制状态	25
负荷或禁用负荷	26
负荷或强制负荷	27
设置	30
调整显示屏亮度	30
设置声音信号	32
设置能耗限制值	33
设置日期和时间	34
高级驱动器监测的计量表归零	35
维护	36
出现错误时	36

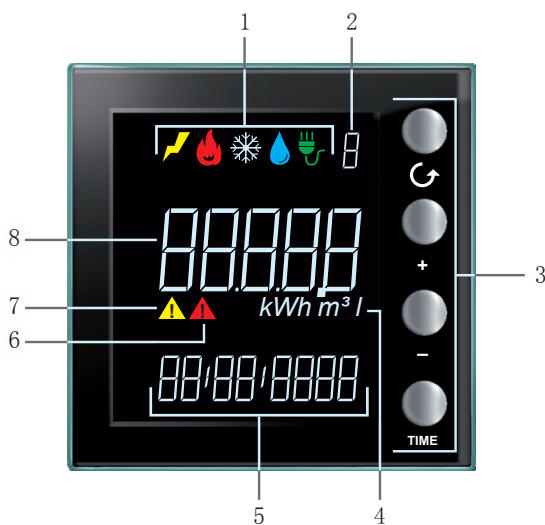
Energy Display

介绍

Energy Display可按年、月、日显示能耗，监测用电、用气和用水的情况并且时时了解使用的数量。

另外，Energy Display还可以与负荷控制系统关联，当中控断开负荷时手动强制负荷。

图标和按键



1. 显示线路图标（参见图标图表）：只在选择相应线路的图标时亮起。
2. 显示线路的编号（1-9）。
3. 设置在屏幕上显示数据的按键（参见图标图表）。
4. 计量单位。
5. 当前时间（4个数字）或日期（8个数字）。
6. 禁用负荷的图标（仅在已配置负荷控制的情况下）。
7. 强制负荷的图标（仅在已配置负荷控制的情况下）。
8. 能耗值。

图标图表



用电图标。



制热图标。



制冷图标。



用水图标。



负荷控制图标。

按键图表

按键	显示能耗状态下	负荷控制图标	用户设置状态下
	- 可选择在屏幕上显示的线路。		- 退出用户设置菜单
 	- 按照通过TIME（日/月/年）键设置的监测周期可显示上期或下期的情况。	- 强制选择的负荷（+）或返回受控状态（-）。	- 调整显示屏的亮度 - 启用声音信号 - 设置限制值 - 设置日期和时间
	- 选择显示周期：日、月或年	配备高级驱动器的情况下： - 显示驱动器的状态 - 显示即时能耗 - 显示全部能耗	- 确认显示设置并转入下一步

主要应用

Energy Display可按三种模式工作：

1. 作为配有脉冲信号计量器的能耗显示器。



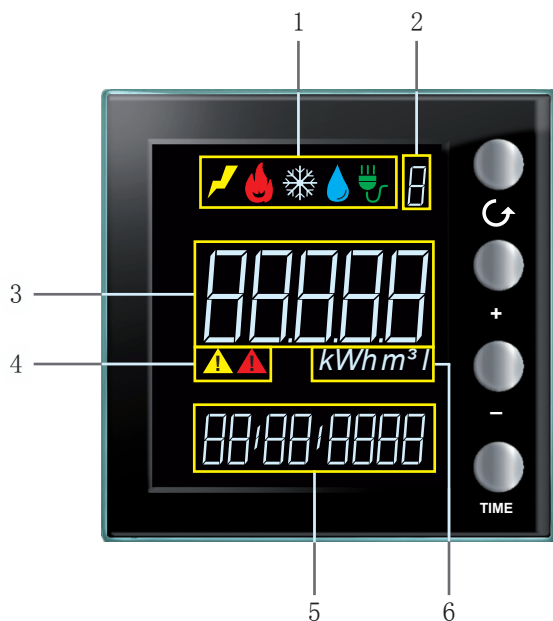
2. 作为用电显示器。

3. 作为负荷控制线路的驱动器状态和相关能耗数据的显示器。



显示的特征

屏幕清晰显示的数据可按下面介绍分为几个不同的区域。



1. 监测标量区域（见有关章节）。
2. 显示线路区域（1-9）（见有关章节）。
3. 能耗数据和负荷控制的驱动器状态区域（见有关章节）。
4. 负荷控制状态区域（见有关章节）。
5. 日期和时间区域（见有关章节）。
6. 计量单位 区域（见有关章节）。

Energy Display

用户手册

监测标量区域

Energy Display说明五种不同类型的标量，每个标量都有相应的图标显示。亮起的图标表示正在监测的能耗。

左侧图例表示屏幕显示用电的情况。



显示线路区域

设置可最多控制9条线路。屏幕上显示的编号表示正在监测的线路。

左侧图例表示屏幕显示与线路2关联的用气情况。



监测能耗和驱动器状态区域

屏幕在这个区域内按照不同的设置显示能耗和设备的状态。以下屏幕图例更为清楚地说明各种显示模式。

显示能耗数据的模式： 显示能耗值和计量单位。监测的能耗值图标和线路编号亮起。另外，即时能耗显示为小时，全部能耗显示为参照的日期（日、月或年）。



负荷控制模式下的驱动器状态： 显示驱动器的状态On或Off、负荷控制图标、线路编号和当前时间。



Energy Display

用户手册

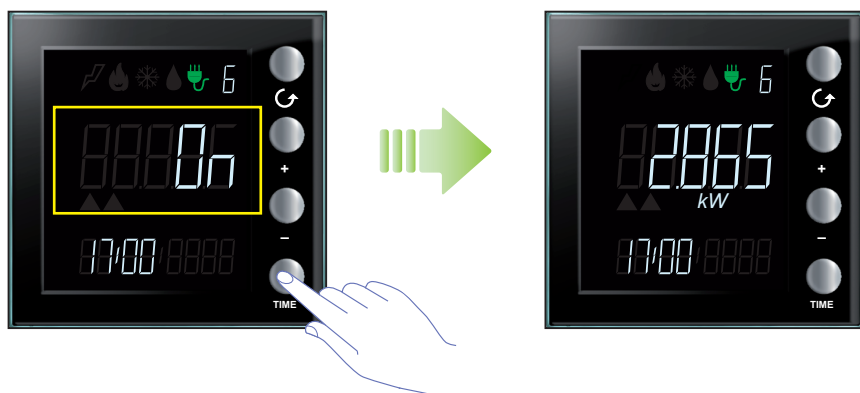
负荷控制模式下的能耗显示：显示能耗、计量单位、负荷控制图标、线路编号和即时能耗模式下的当前时间或全部能耗模式下参照的日期（日/月/年）。



负荷控制状态区域

这个区域用以说明Energy Display连接负荷控制系统时受控负荷的状态。有三种状态。

启用状态：与设备关联的所有负荷启用，没有其它图标显示。



禁用状态：负荷被禁用后，屏幕上自动显示相应的线路和红色警示符号；按 \curvearrowright 键可显示设备上其它的线路，警示符号始终可见。

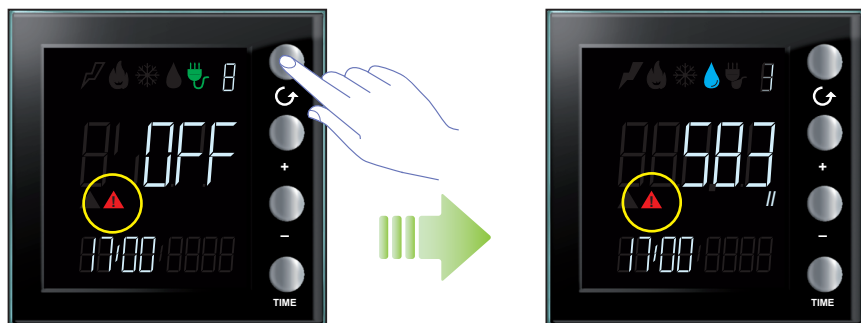
显示被禁用的线路；驱动器的状态为OFF。



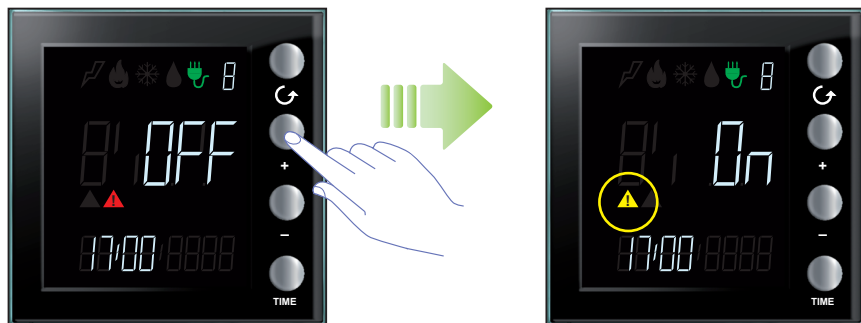
Energy Display

用户手册

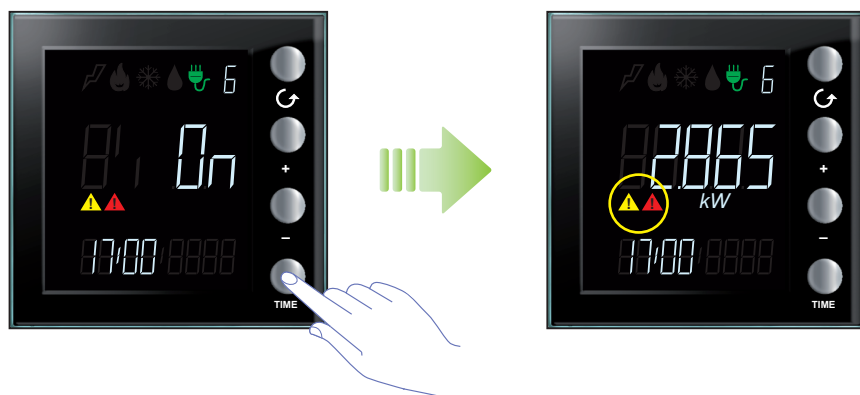
不管显示哪条线路，屏幕上始终有红色警示符号，用以表示Energy Display上至少有一个关联的负荷被禁用。



强制负荷状态： 屏幕上的黄色警示符号说明显示的负荷被手动强制为启用状态。



禁用和强制负荷状态： 如果与Energy Display 关联的多个负荷被禁用并且其中的某些负荷（不是全部负荷）被强制，两个警示符号都会显示。出现的红色警示符号可与显示的线路无关，而黄色警示符号只在显示与被强制负荷对应的线路时亮起。



Energy Display

用户手册

日期和时间区域

屏幕的这个区域可显示时间和日期。

Energy Display在显示即时能耗时显示为小时。



设备在全部能耗模式下显示为日期。

日能耗显示日期，为日/月/年；月能耗显示为月/年；年能耗只显示年份。



计量单位区域

这个区域说明监测能耗的计量单位。

设备有以下计量单位。

瓦 (W)：用于计量即时用电情况（供电）。

如果计量数值大于999瓦，计量单位自动显示为千瓦
(1399 W = 1,399 kW)。



瓦/小时 (Wh)：用于说明所选周期的用电情况。

如果计量数值大于999瓦/小时，计量单位自动显示为千瓦/小时
(1250 Wh = 1,250 kWh)。



Energy Display

用户手册

升 (l)：用于说明用水（小时量）的情况。

如果计量数值大于999升，计量单位自动显示为立方米（ $1399\text{ l} = 1,399\text{ m}^3$ ）。

备注：上述显示为基础计量，可在设置时进行修改；如需修改，请联系安装人员获取更多信息。



立方米 (m^3)：用于说明用气（小时量）的情况；小于一个立方米时，计量单位仍为 m^3 （ $0.835\text{ m}^3 = 835\text{ l}$ ）。



数据显示

在显示能耗数据的模式下，Energy display从计量装置（如：电表或脉冲计数器）获取能耗数据并显示为以下模式。

用电

用电计量的数据来自供电系统、连接的线路、电制热和制冷系统。数据在即时能耗的模式下显示为瓦（W）或在全部能耗的模式下显示为瓦/小时（Wh）。

能耗（小时量）计量的数据来自用气和用水系统。数据以升（l）或立方米（m³）表示。

用电屏幕图例



用气用水屏幕图例




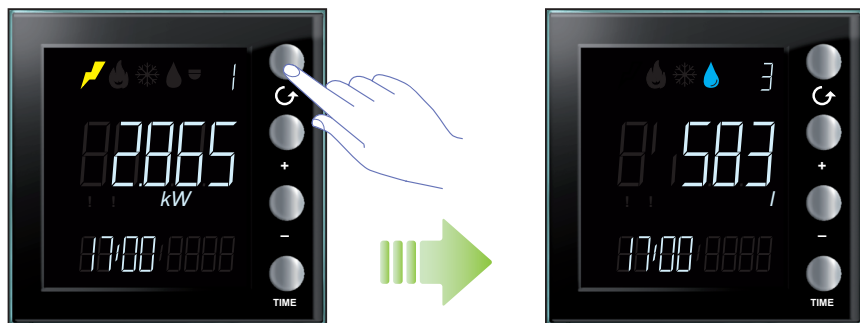
待机状态下屏幕显示以下信息：

1. 监测能耗类型对应的图标
2. 当前时间
3. 监测的线路编号
4. 即时能耗值、对应的计量单位或驱动器的状态（有负荷控制时）；

Energy Display

用户手册

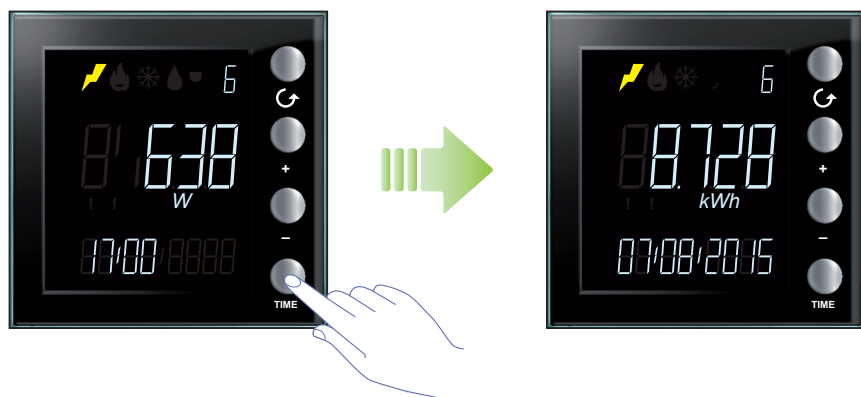
按  键可显示所有配置线路的数据，每按一次键，设备将跳转至下一个配置的线路。



如果所选的线路没有能耗，设备显示以下屏幕：



在选择一个线路后，按“TIME”键可显示全部能耗的数据。每按一次键，设备将循环跳转显示即时能耗、日能耗、月能耗和全年能耗。



在全部能耗的模式下，屏幕显示以下信息：

- 监测标量对应的图标；
- 当前的线路编号；
- 按日、月和年统计的全部能耗；
- 参照日期：日/月/年或月/年或只有年份。

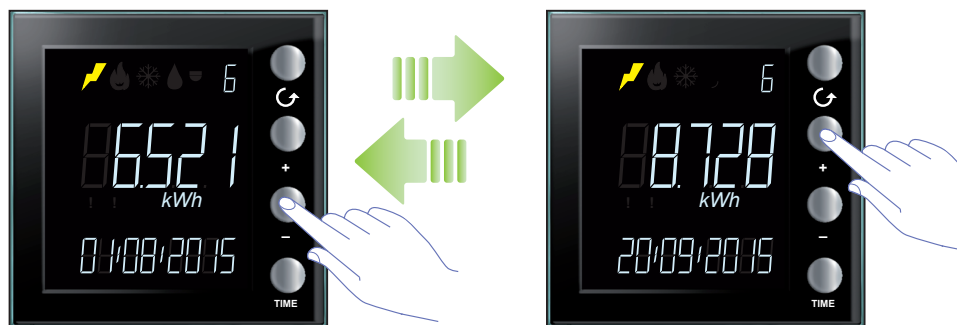
在显示全部能耗时，可按“+”和“-”键，选择需要了解能耗的年、月或日。



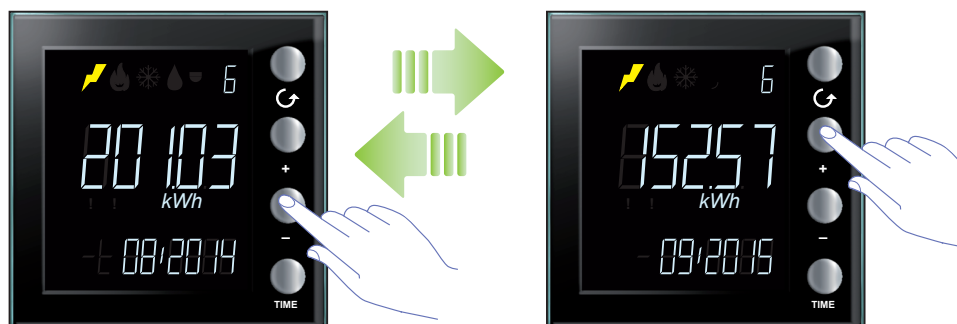
Energy Display

用户手册

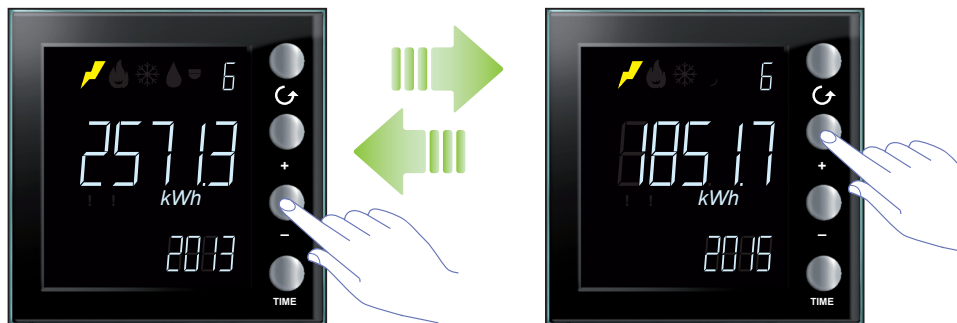
在日能耗的模式下，Energy Display可显示当月和上月每一天的能耗数据。例如：如果当前日期为20/09/2015，可显示自01/08/2015至20/09/2015每日的能耗数据。



在月能耗的模式下，Energy Display可显示当月和前13个月的能耗数据。例如：如果当前日期为20/09/2015，可显示自08/2014至09/2015每月的能耗数据。



在年能耗的模式下，Energy Display可显示当年和前2年的能耗数据。例如：如果当前日期为20/09/2015，可显示自2013至2015每月的能耗数据。



负荷控制下的能耗

在有负荷控制的模式下，设备显示驱动器的状态和相关的能耗数据。能耗数值在即时能耗的模式下显示为瓦（W）或在全部能耗的模式下显示为瓦/小时（Wh）。

待机状态下屏幕显示以下信息：

- 负荷控制图标；
- 监测的线路编号；
- 驱动器状态；
- 当前时间。



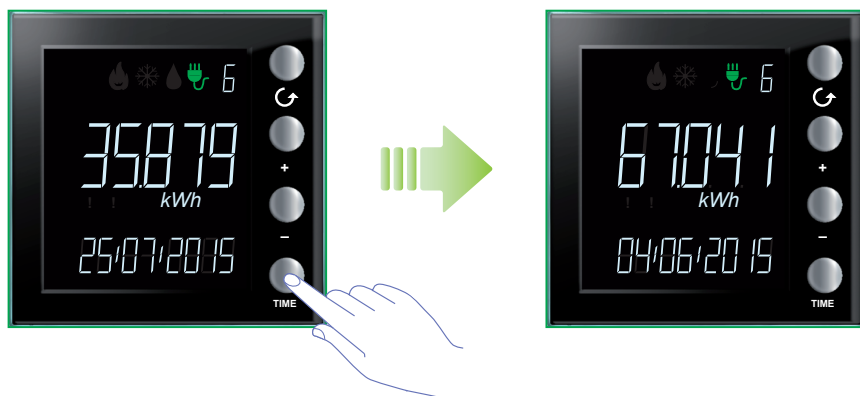
按 \odot 键可显示所有相关驱动器的数据。



如配有 基础驱动器，Energy Display只显示驱动器的状态On或 OFF；“TIME”键没有作用。短按“+”和“-”键可强制驱动器的状态（见有关章节）。



如配有 高级驱动器，在选择线路后，按“TIME”键可显示能耗数据。



第二次和第三次按“TIME”键可显示数值归零日期后的两个计量表的能耗。

Energy Display

用户手册

在即时能耗的模式下，屏幕显示以下信息：

- 负荷控制图标；
- 监测的线路编号；
- 即时能耗的数值和相关的计量单位；
- 当前时间。

如果所选线路没有用电，设备显示以下屏幕：



在全部能耗的模式下，屏幕显示以下信息：

- 负荷控制图标；
- 监测的线路编号；
- 即时能耗的数值和相关的计量单位；
- 参照日期：日/月/年



在这种情况下，Energy Display显示数值归零日期后两个计量表的全部能耗。同时按下“+ 和 -”键超过7秒钟，高级驱动器的全部能耗数值归零。

备注：按“+”键强制高级驱动器的状态；按“-”键取消强制。

负荷控制

负荷控制状态

如果Energy Display的线路与负荷控制装置关联，屏幕可通过两个警示图标显示负荷状态的信息并发出声音信号（如已启用；见有关章节）。

在正常状态下，所有与Energy Display关联的负荷都被启用，警示图标熄灭。



负荷或禁用负荷

当某一个负荷被中控禁用时，屏幕显示红色的警示符号，不管被禁用的是否为正在监测的线路。

左侧屏幕图例表示至少一个负荷被禁用，但与线路6关联的负荷被启用，因此屏幕显示当前或全部的能耗。



当显示被禁用的线路时，屏幕显示状态为OFF。



当某一个负荷被禁用时，屏幕页面显示为对应的线路以及OFF状态说明、警示符号和声音信号（如已启用）。如另一个负荷被禁用，Energy display显示对应的线路。

在没有任何负荷被禁用时，警示符号（红色）熄灭。

负荷或强制负荷

按键 + 可强制与中控关联的负荷；强制的程序也可用于预置强制：即使负荷没有被中控禁用，也可以强制为启用状态。

在强制负荷后，仅在显示相关线路时出现黄色警示符号。


左侧屏幕图例表示线路6的负荷被强制。



Energy Display

用户手册

以下介绍强制负荷的程序。
下图中线路4和6的负荷被中控禁用。

按  键选择要强制负荷的线路（例如线路6）。
屏幕显示红色警示符号和OFF状态。



按 “+” 强制负荷。

屏幕显示黄色警示符号和ON状态。

即使另一个负荷为OFF状态（线路4），红色警示符号仍然亮起。



按  键选择线路4。

屏幕显示红色警示符号和OFF状态。



按 “+” 强制负荷。

屏幕显示黄色警示符号和ON状态。

因为没有其它负荷被禁用，红色警示符号熄灭。



设置

按TIME键超过7秒钟，进入设置程序。

按程序可设置以下参数：显示屏的亮度、声音信号、报警限制值、日期和时间。

在设置所有参数（显示屏的亮度、声音信号、报警限制值、日期和时间）后，设置被保存。



需在5分钟内完成设置程序，超过5分钟后，新的设置将不被保存。

调整显示屏亮度

按TIME键超过7秒钟，开始设置程序。



使用“+”和“-”键设置亮度。

设置1至10的数值或OFF模式。屏幕显示设置的数值并调整相应的亮度。



按一次或多次TIME键跳转其它设置或结束程序并保存修改。

Energy Display

用户手册

设置声音信号

按TIME键超过7秒钟，开始设置程序。

按TIME键下一个设置程序（屏幕亮度和声音信号）。



使用“+”和“-”键启用或禁用声音信号。

屏幕显示“b”符号和ON或OFF状态。

按一次或多次TIME键跳转其它设置或结束程序并保存修改。



备注：此设置仅适用于管理负荷控制系统或报警限制值。

设置能耗限制值

通过以下程序设置某一用电线路的限制值，可进一步控制即时能耗；在超过设定的限制值时，设备发出提示的声音信号；另一个声音信号表示能耗降回预设的参数。

按TIME键超过7秒钟，开始设置程序。

按TIME键跳转能耗限制值的设置。



使用“+”和“-”键设置全部用电的限制值（1至65535或OFF）。

超过限制值时将发出5声短的蜂鸣音（如蜂鸣音已启用），降回预设的限制值时将发出一声长的蜂鸣音。



设置日期和时间

按TIME键超过7秒钟，开始设置程序。



使用“+”和“-”键设置时间。

按TIME键跳转分钟、日期、月和年。



按一次或多次TIME键跳转其它设置或结束程序并保存修改。

高级驱动器监测的计量表归零

此程序可将监测所选线路全部能耗的数值归零；计量从归零后即刻重新开始。通过这个方法可获得某一特定时间的计量数值。

此功能仅适用于配有高级驱动器的能耗计量（更多详情请联系安装人员）。

同时按“+”和“-”键超过7秒钟，将计量表归零。



设备重新设置后，计量从当前时间重新开始。



维护

出现错误时

当屏幕出现“Er”符号和1个数字时，说明Energy Display出现错误。在这种情况下，请咨询安装人员。

以下显示为出现错误时的屏幕图例。



使用时疏忽大意，非正常使用或未经授权的人员擅自改动设备将自动丧失质保。

Legrand SNC
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
www.legrand.com

Bticino SpA
Viale Borri, 231
21100 Varese - Italy
www.bticino.com