标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

ICS 29.020
CCS K 04

中华人民共和国国家标准

GB/T 4728.8—2022/IEC 60617 database
代替 GB/T 4728.8—2008

电气简图用图形符号
第8部分:测量仪表、灯和信号器件

Graphical symbols for electrical diagrams—
Part 8:Measuring instruments, lamps and signalling devices

（IEC 60617 database,Graphical symbols for diagrams,IDT）

2022-10-12 发布　　2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

前　言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 4728《电气简图用图形符号》的第 8 部分。GB/T 4728 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：一般要求；

——第 2 部分：符号要素、限定符号和其他常用符号；

——第 3 部分：导体和连接件；

——第 4 部分：基本无源元件；

——第 5 部分：半导体管和电子管；

——第 6 部分：电能的发生与转换；

——第 7 部分：开关、控制和保护器件；

——第 8 部分：测量仪表、灯和信号器件；

——第 9 部分：电信：交换和外围设备；

——第 10 部分：电信：传输；

——第 11 部分：建筑安装平面布置图；

——第 12 部分：二进制逻辑元件；

——第 13 部分：模拟元件。

本文件代替 GB/T 4728.8—2008《电气简图用图形符号　第 8 部分：测量仪表、灯和信号器件》，与 GB/T 4728.8—2008 相比，主要技术变化如下：

——增加了新符号：S01921、S01922；

——根据 IEC 60617 数据库标准，多个符号列出的信息较旧版本更改了采用符号或应用于符号的个数；

——将 2008 年版废除的图形符号编入附录 NA。

本文件等同采用 IEC 60617 database《简图用图形符号》(2021 年 3 月 2 日的抽点打印英文版)的相应部分。

本文件做了下列编辑性改动：

——修改了标准名称；

——增加了附录 NA，列出了废除——仅供参考的图形符号。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国电气信息结构、文件编制和图形符号标准化技术委员会(SAC/TC27)提出并归口。

本文件起草单位：中机生产力促进中心、中国化学工程第十一建设有限公司、安徽开诚电器有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、厦门业盛电气有限公司、中国建筑标准设计研究院有限公司、新疆维吾尔自治区地震局、中车株洲电力机车研究所有限公司、东营金丰正阳科技发展有限公司、浙江八达电子仪表有限公司时通电气分公司、一方电气股份有限公司、深圳市帝迈生物技术有限公司、科润智能控制股份有限公司、内蒙古第一机械集团有限公司、宁波晶钻工业科技有限公司。

本文件主要起草人：何学东、高永梅、刘体义、刘开成、刘张飞、李晓东、徐玲献、杨文昭、傅瑞军、马伟阳、章文、石华东、刘治志、占圣荣、樵忠枢、齐学会、张军安。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

——1984 年首次发布为 GB/T 4728.8—1984；
——2000 年第一次修订；
——2008 年第二次修订；
——本次为第三次修订。

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

引　言

图形符号的概念通常理解为“不使用语言，用直观图形来传递信息”。电气简图用图形符号是绘制电气简图必需的国际通用工程语言，对电气领域的国际技术交流有着重要作用。

GB/T 4728 旨在规定机械、电力、建筑、冶金、煤炭、石油、铁道、交通、电子、化工、纺织、广电、兵器、船舶、邮电、航空、航天、信息、国防科技等各大领域的电气设计用符号，分为 13 个部分：

——第 1 部分：一般要求；
——第 2 部分：符号要素、限定符号和其他常用符号；
——第 3 部分：导体和连接件；
——第 4 部分：基本无源元件；
——第 5 部分：半导体管和电子管；
——第 6 部分：电能的发生与转换；
——第 7 部分：开关、控制和保护器件；
——第 8 部分：测量仪表、灯和信号器件；
——第 9 部分：电信：交换和外围设备；
——第 10 部分：电信：传输；
——第 11 部分：建筑安装平面布置图；
——第 12 部分：二进制逻辑元件；
——第 13 部分：模拟元件。

标准网 - www.biaozhun.org

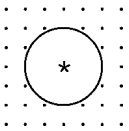
标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

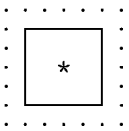
电气简图用图形符号
第8部分:测量仪表、灯和信号器件

S00910



名称: 指示仪表,一般符号
Indicating instrument,general symbol
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.8 08-01-01
别名: 仪表
关键词: 指示仪表,仪表,测量仪器
用于: S01426,S01428,S01427,S00924,S00916,S00927,S00925,S00921,S00917,S00914,S00913,S00920,S00922,S00923,S00915,S00918,S00919,S00926,S01843
应用注释: A00144,A00145,A00146,A00147,A00369
形状类别: 圆
功能类别: P 提供信息
应用类别: 电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图
备注: 星号(*)根据应用注释 A00144 而被取代

S00911

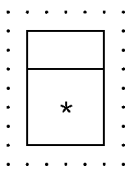


名称: 记录仪表,一般符号
Recording instrument,general symbol
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.8 08-01-02
别名: 仪表
关键词: 仪表,测量仪器,记录仪表
用于: S00928,S00929,S00930
应用注释: A00144,A00145,A00146,A00147,A00369
形状类别: 正方形
功能类别: P 提供信息
应用类别: 电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图
备注: 星号(*)根据应用注释 A00144 而被取代

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00912



名称：积算仪表，一般符号

Integrating instrument，general symbol

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-01-03

别名：能量仪表

关键词：仪表，积算仪表，测量仪表

用于：S00935，S00940，S00942，S00931，S00937，S00944，S00932，S00939，S00936，S00941，S00934，S00943，S00945，S00938，S00933

应用注释：A00144，A00145，A00146，A00147，A00148，A00369

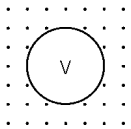
形状类别：矩形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图，安装简图，概略图

备注：星号(*)根据应用注释 A00144 而被取代

S00913



名称：电压表

Voltmeter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-01

关键词：指示仪表，仪表，测量仪表，电压表

用于：S01429，S01843

采用符号：S00910

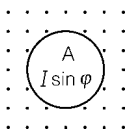
应用注释：A00145

形状类别：字符，圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00914



名称：无功电流表

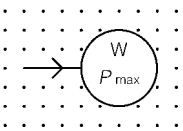
Reactive current ammeter

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

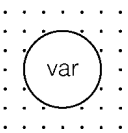
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-02-02
关键词： 指示仪表,仪表,测量仪表,电流计
采用符号： S00910
应用注释： A00145
形状类别： 字符,圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图

S00915



名称： 最大需量指示器
Maximum demand indicator
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-02-03
关键词： 指示仪表,指示器,仪表,最大需量,测量仪表
采用符号： S00910
应用注释： A00145
形状类别： 字符,圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图
备注： 被积算仪表激励

S00916

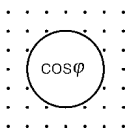


名称： 无功功率表
Varmeter
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-02-04
关键词： 指示仪表,仪表,测量仪表,无功功率表
采用符号： S00910
应用注释： A00145
形状类别： 字符,圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00917



名称：功率因数表

Power-factor meter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-05

关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,功率因数表

采用符号：S00910

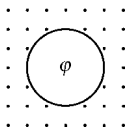
应用注释：A00145

形状类别：字符,圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图

S00918



名称：相位表

Phase meter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-06

关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,相位表

采用符号：S00910

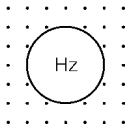
应用注释：A00145

形状类别：字符,圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00919



名称：频率计

Frequency meter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-07

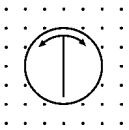
关键词：频率计,指示仪表,仪表,测量仪表

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

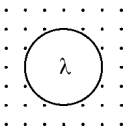
采用符号： S00910
应用注释： A00145
形状类别： 字符，圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，装配图，概略图

S00920



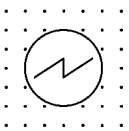
名称： 同步指示器
Synchronoscope
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-02-08
关键词： 指示仪表，仪表，测量仪表，同步指示器
采用符号： S00910
应用注释： A00144
形状类别： 箭头，圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00921



名称： 波长计
Wavemeter
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-02-09
关键词： 指示仪表，仪表，测量仪表，波长计
采用符号： S00910
应用注释： A00144
形状类别： 字符，圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能表图，概略图

S00922

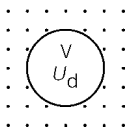


标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

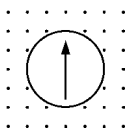
名称：示波器
Oscilloscope
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-10
关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,示波器
采用符号：S00910
应用注释：A00144
形状类别：圆,直线
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00923



名称：差动式电压表
Differential voltmeter
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-11
关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,电压表
采用符号：S00910
应用注释：A00144,A00145,A00146
形状类别：字符,圆
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00924

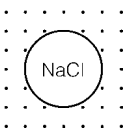


名称：检流计
Galvanometer
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-12
关键词：检流计,指示仪表,仪表,测量仪表
采用符号：S00910
应用注释：A00144,A00145
形状类别：箭头,圆
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00925



名称：盐度计

Salinity meter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-13

关键词：指示仪表,仪表,测量仪表

采用符号：S00910

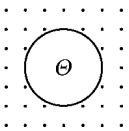
应用注释：A00144

形状类别：字符,圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00926



名称：温度计,高温计

Thermometer;Pyrometer

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-14

关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,高温计,温度计

采用符号：S00910

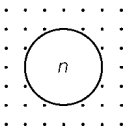
应用注释：A00144,A00145

形状类别：字符,圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00927



名称：转速表

Tachometer

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-02-15

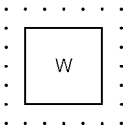
关键词：指示仪表,仪表,测量仪表,转速表

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

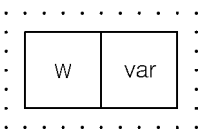
采用符号： S00910
应用注释： A00144
形状类别： 字符，圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00928



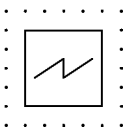
名称： 记录式功率表
Recording wattmeter
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-03-01
关键词： 仪表，测量仪表，记录仪表，功率表
采用符号： S00911
应用注释： A00144，A00145
形状类别： 字符，正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00929



名称： 组合式记录功率表和无功功率表
Combined recording wattmeter and varmeter
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-03-02
关键词： 仪表，测量仪表，记录仪表，无功功率表，瓦特表
采用符号： S00911
应用注释： A00144，A00145，A00147
形状类别： 字符，正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00930

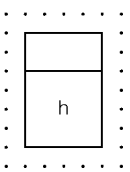


标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

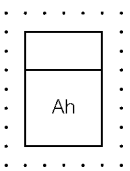
名称：录波器
Oscillograph
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-03-03
关键词：仪表，测量仪表，示波器，记录仪表
采用符号：S00911
应用注释：A00144
形状类别：直线，正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00931



名称：小时计，计时器
Hour meter；Hour counter
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-01
关键词：小时计，仪表，积算仪表，测量仪表
采用符号：S00912
应用注释：A00144
形状类别：字符，矩形，正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00932



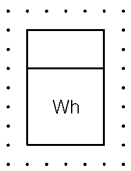
名称：安培小时计
Ampere-hour meter
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-02
关键词：安培小时计，仪表，积算仪表，测量仪表
采用符号：S00912
应用注释：A00144，A00145
形状类别：字符，矩形，正方形

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

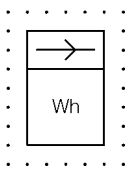
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00933



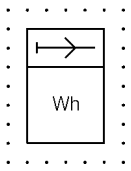
名称： 电度表(瓦时计)
Watt-hour meter
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-04-03
关键词： 仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计
采用符号： S00912
应用注释： A00144，A00145，A00148
形状类别： 字符，矩形，正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00934



名称： 电度表，仅测量单向传输能量
Watt-hour meter，measuring energy transmitted in one direction only
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-04-04
关键词： 仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计
采用符号： S00099，S00912
应用注释： A00144，A00145，A00148
形状类别： 箭头，字符，矩形，正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图
备注： 仅测量单向传输的能量

S00935

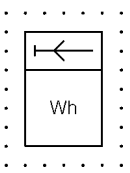


标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

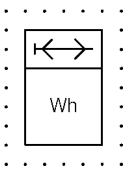
名称：电度表，计算从母线流出的能量
Watt-hour meter，counting the energy flow from the busbars
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-05
关键词：仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计
采用符号：S00104，S00912
应用注释：A00144，A00145，A00148
形状类别：箭头，字符，矩形，正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图
备注：计算从母线流出的能量

S00936



名称：电度表，计算流入母线的能量
Watt-hour meter，counting the energy flow towards the busbars
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-06
关键词：仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计
采用符号：S00105，S00912
应用注释：A00144，A00145，A00148
形状类别：箭头，字符，矩形，正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图
备注：计算流入母线的能量

S00937



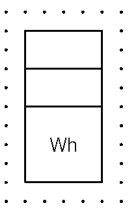
名称：电度表，计算双向流动能量
Watt-hour meter，counting in both energy flow directions
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-07
关键词：仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计
采用符号：S00106，S00912

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

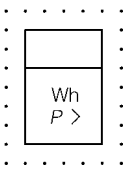
应用注释：A00144,A00145,A00148
形状类别：箭头,字符,矩形,正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图
备注：流入或流出母线

S00938



名称：复费率电度表
Multi-rate watt-hour meter
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-08
关键词：仪表,积算仪表,测量仪表,瓦时计
采用符号：S00912
应用注释：A00144,A00145,A00148
形状类别：字符,矩形,正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图
备注：示出二费率

S00939

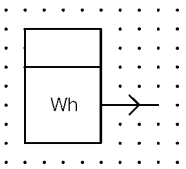


名称：超量电度表
Excess watt-hour meter
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-09
关键词：仪表,积算仪表,测量仪表,瓦时计
采用符号：S00912
应用注释：A00144,A00145,A00148
形状类别：字符,矩形,正方形
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,功能图,安装简图,概略图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00940



名称：带发送器电度表

Watt-hour meter with transmitter

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-10

关键词：仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计

采用符号：S00099，S00912

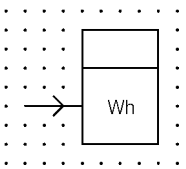
应用注释：A00144，A00145，A00148

形状类别：字符，矩形，正方形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00941



名称：从动电度表(转发器)

Slave watt-hour meter (repeater)

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-04-11

关键词：仪表，积算仪表，测量仪表，瓦时计

采用符号：S00099，S00912

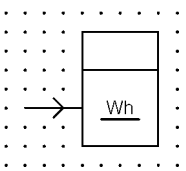
应用注释：A00144，A00145，A00148

形状类别：字符，矩形，正方形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00942



名称：从动电度表(转发器)带有打印器件

Slave watt-hour meter (repeater) with printing device

状态：标准

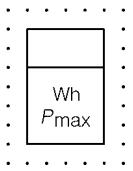
IEC 发布日期：2001-07-01

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

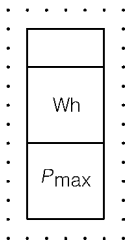
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-04-12
关键词： 仪表,积算仪表,测量仪表,打印,瓦时计
采用符号： S00099,S00138,S00912
应用注释： A00144,A00146
形状类别： 字符,直线,矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图

S00943



名称： 带最大需量指示器电度表
Watt-hour meter with maximum demand indicator
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-04-13
关键词： 指示器,仪表,积算仪表,测量仪表,瓦时计
采用符号： S00912
应用注释： A00144,A00145,A00146
形状类别： 字符,矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图

S00944

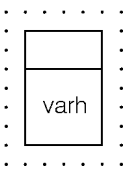


名称： 带最大需量记录器电度表
Watt-hour meter with maximum demand recorder
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-04-14
关键词： 仪表,积算仪表,测量仪表,记录仪表,瓦时计
采用符号： S00912
应用注释： A00145,A00146,A00147,A00148
形状类别： 字符,矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00945



名称：　无功电度表

Var-hour meter

状态：　标准

IEC 发布日期：　2001-07-01

上版标准序号：　GB/T 4728.8　08-04-15

关键词：　仪表，积算仪表，测量仪表，无功电度表

采用符号：　S00912

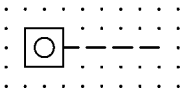
应用注释：　A00144，A00145，A00148

形状类别：　字符，矩形，正方形

功能类别：　P 提供信息

应用类别：　电路图，接线图，功能图，概略图

S00946



名称：　计数功能

Counting function of a number of events

状态：　标准

IEC 发布日期：　2001-07-01

上版标准序号：　GB/T 4728.8　08-05-01

关键词：　计算器，测量仪表

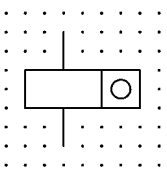
用于：　S00196，S00949，S00948，S00947，S00951，S00950

形状类别：　正方形

功能类别：　-功能要素或属性

应用类别：　概念要素或限定符号

S00947



名称：　脉冲计

Pulse counting device

状态：　标准

IEC 发布日期：　2001-07-01

上版标准序号：　GB/T 4728.8　08-05-02

别名：　电动计数装置

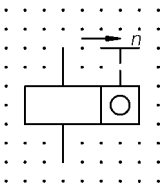
关键词：　计算器，测量仪表，脉冲计

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

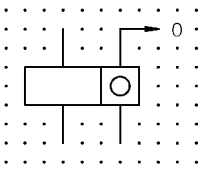
用于： S00949,S00948,S00950
应用注释： S00946
形状类别： 矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图

S00948



名称： 手动预置 n 的脉冲计
Pulse counting device,manually pre-set to n
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-05-03
别名： 手动预置脉冲计
关键词： 计算器,测量仪表,脉冲计
采用符号： S00093,S00167,S00946,S00947
形状类别： 直线,矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图
备注： 示出预置 n($n=0$ 则重新设定)

S00949

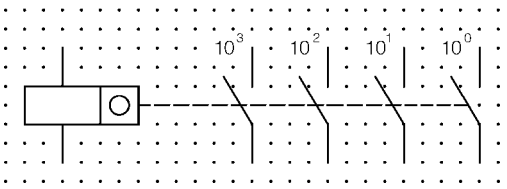


名称： 电动复零脉冲计
Pulse counting device,electrically reset to 0
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-05-04
关键词： 计算器,测量仪表,脉冲计
采用符号： S00093,S00946,S00947
形状类别： 矩形,正方形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00950



名称：带有多触点的脉冲计

Pulse counting device with multiple contacts

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-05-05

关键词：计算器，测量仪表，脉冲计

采用符号：S00227，S00946，S00947

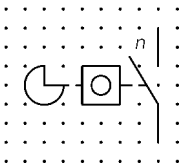
形状类别：直线，矩形，正方形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图

备注：计数器每记录 1 次、10 次、100 次、1 000 次，相应触点闭合一次

S00951



名称：凸轮驱动计数器件

Counting device，cam driven

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-05-06

关键词：计算器，测量仪表

采用符号：S00182，S00227，S00946

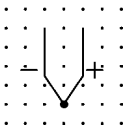
形状类别：圆弧，直线，矩形，正方形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图

备注：每 *n* 次触点闭合一次

S00952



名称：热电偶

Thermocouple

状态：标准

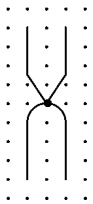
IEC 发布日期：2001-07-01

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

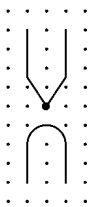
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-06-01
关键词： 温度传感器,热电偶
其他形式： S00953
用于： S00955,S00954,S00957,S00903,S00904,S00956,S00905
采用符号： S00016,S00077,S00078
被替代的符号： S00953
形状类别： 直线
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,接线图
备注： 示出极性符号

S00954



名称： 带有非绝缘加热元件的热电偶
Thermocouple with non-insulated heating element
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-06-03
关键词： 热电偶
其他形式： S00955
采用符号： S00698,S00952
被替代的符号： S00955
形状类别： 半圆,直线
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,功能图
备注： 符号 S00699 代替符号 S00698 表示加热元件

S00956



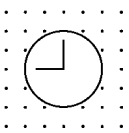
名称： 带有绝缘加热元件的热电偶
Thermocouple with insulated heating element
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-06-05
关键词： 热电偶

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

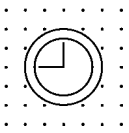
其他形式： S00957
采用符号： S00698,S00952
被替代的符号： S00957
形状类别： 半圆,直线
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,功能图
备注： 符号 S00699 代替符号 S00698 表示加热元件

S00959



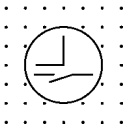
名称： 时钟,一般符号
Clock,general symbol
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-08-01
别名： 子钟
关键词： 钟
用于： S00193,S01237,S00479,S00961,S00495,S00960
形状类别： 圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,功能图

S00960



名称： 母钟
Master clock
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-08-02
关键词： 钟
其他形式： S00959
形状类别： 圆,直线
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图

S00961



标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

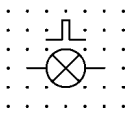
名称：带有触点的时钟
Clock with contact
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-08-03
关键词：钟
其他形式：S00227,S00959
形状类别：圆,直线
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图

S00965



名称：灯,一般符号
Lamp,general symbol
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-01
别名：灯,一般符号;信号灯,一般符号
关键词：室内安装,灯,照明供电点及配件,信号灯,信号器件
用于：S00975,S00487,S00476,S01861,S01907,S00966,S00467
应用注释：A00174
被替代的符号：S00483
形状类别：圆
功能类别：E 提供辐射能或热能,P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,安装简图

S00966



名称：闪光型信号灯
Signal lamp,flashing type
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-02
关键词：信号灯,信号器件
其他形式：S00132,S00965
应用注释：A00174
形状类别：圆
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00967



名称：机电型指示器；信号元件

Indicator，electromechanical；Annunciator element

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-03

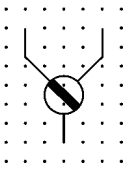
关键词：信号器件

形状类别：圆，直线

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图

S00968



名称：机电型位置指示器

Electromechanical position indicator

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-04

关键词：位置指示器，信号器件

形状类别：圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图

备注：示出具有一个断开位置和两个工作位置

S00972



名称：报警器

Siren

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-09

关键词：指示器，信号器件，报警器

形状类别：直角三角形

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图

标准网 - www.biaozhun.org

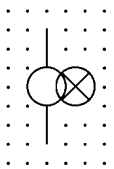
标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00973



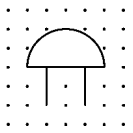
名称：蜂鸣器
Buzzer
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-10
关键词：蜂鸣器,指示器,信号器件
被替代的符号：S01385
形状类别：半圆
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图

S00975



名称：由内置变压器供电的信号灯
Signaling lamp energized by a built-in transformer
状态：标准
IEC 发布日期：2001-07-01
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-13
关键词：指示灯,信号灯,信号器件
采用符号：S00841,S00965
形状类别：圆
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图

S01417



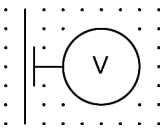
名称：音响信号装置,一般符号
Acoustic signalling device,general symbol
状态：标准
IEC 发布日期：2003-01-24
上版标准序号：不适用
别名：电喇叭,电铃,单击电铃,电动汽笛
关键词：电铃,电喇叭,指示器,信号装置,电动汽笛
用于：S01893,S01902

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

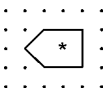
被替代的符号：S00969,S00970,S00971,S00974
形状类别：半圆,直线
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图,功能图,安装简图,概略图

S01843



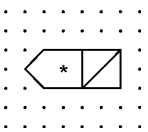
名称：简易电压探测器
Simplicity voltage detector
状态：标准
IEC 发布日期：2005-11-15
上版标准序号：不适用
关键词：指示仪器,仪器,测量仪器,伏特计
采用符号：S00910,S00913
形状类别：字符,圆,直线
功能类别：P 提供信息
应用类别：电路图,接线图

S01921



名称：传感器
Sensor
状态：标准
IEC 发布日期：2014-06-29
上版标准序号：不适用
关键词：传感器
用于：S01922
应用注释：A00375
形状类别：描述,直线
功能类别：B 变量转换为信号
应用类别：电路图,安装简图,概略图
备注：星号(*)应以符合 ISO 80000 或 IEC 60027 规定的字母符号或被测量的图形符号代替,否则应省略

S01922



名称：变送器
Transducer

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

GB/T 4728.8—2022/IEC 60617 database

状态：标准
IEC 发布日期：2015-02-09
上版标准序号：不适用
关键词：变送器
采用符号：S00213,S01921
应用注释：A00375
形状类别：描述,直线,正方形
功能类别：B 变量转换为信号
应用类别：电路图,安装简图,概略图
备注：星号(*)应以符合 ISO 80000 或 IEC 60027 规定的字母符号或被测量的图形符号代替,否则应省略

应用注释

应用注释 A00144

符号内的星号应由下列之一代替：

——被测量的量的单位的文字符号或倍数,约数(见示例 S00913 和 S00919)；

——被测量的量的文字符号(见示例 S00917 和 S00918)；

——化学分子式(见示例 S00925)；

——图形符号(见示例 S00920)。

使用的符号或者分子式都应根据仪表所显示的相关信息,而不管获得信息的方法。

应用于：S00910,S00911,S00912,S00920,S00921,S00922,S00923,S00924,S00925,S00926,S00927,S00928,S00929,S00930,S00931,S00932,S00933,S00934,S00935,S00936,S00937,S00938,S00939,S00940,S00941,S00942,S00943,S00945

应用注释 A00145

被测量的量和单位的文字符号应从 IEC 60027 的“电子技术用文字符号”中选择。

如果 IEC 60027 或代表化学元素的文字符号都不适用,则可以使用其他文字符号,但要在简图或参考文件中加以说明。

应用于：S00910,S00911,S00912,S00913,S00914,S00915,S00916,S00917,S00918,S00919,S00923,S00924,S00926,S00928,S00929,S00932,S00933,S00934,S00935,S00936,S00937,S00938,S00939,S00940,S00941,S00943,S00944,S00945

应用注释 A00146

如果使用被测量量的单位的文字符号,则可能需要显示量的文字符号作为辅助信息。它应放在字母符号的下面(见示例 S00914)。

涉及被测量的辅助信息和任何必要的限定符号可以表示在量的文字符号下面。

应用于：S00910,S00911,S00912,S00923,S00942,S00943,S00944

应用注释 A00147

如果仪表指示或记录一个以上的量,则适当符号的轮廓应按水平或垂直方向排列整齐(见示例 S00929 和 S00944)。

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

应用于:S00910,S00911,S00912,S00929,S00944

应用注释 A00148

本符号也可用于表示从积算仪表传输重复读数的遥测仪表。示例见 S00941。

本符号可以和表示记录仪表的符号组合来表示组合仪表。示例见 S00944。

符号 S00099,…,S00106 可用于规定能量流的方向。示例见 S00934 和 S00937。

符号顶部矩形的数量表示复费率表所测的不同和量的数。示例见 S00939。

应用于:S00912,S00933,S00934,S00935,S00936,S00937,S00938,S00939,S00940,S00941,S00944,S00945

应用注释 A00173

对于特定的同步器件其星号应用适当的字母代替。根据同步器件功能使用下列字母:

第一位字母——功能

C——控制式

T——转矩式

R——旋转变压器(解算器)

第二位字母——功能

D——差动

R——接收机

T——变压器

X——发送机

B——旋转定子绕组

在这些符号中,内圆表示转子,外圆表示定子或在一定情况下表示一个旋转的外绕组。

应用于:S00962,S00963

应用注释 A00174

如果需要指示颜色,则要在符号旁标出下列代码:

RD=红

YE=黄

GN=绿

BU=蓝

WH=白

如果需要指示灯的类型,则要在符号旁标出下列代码:

Ne=氖

Xe=氙

Na=钠气

Hg=汞

I=碘

IN=白炽

EL=电发光

ARC=弧光

FL=荧光

IR=红外线

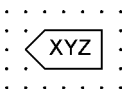
标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

UV＝紫外线
LED＝发光二极管
应用于：S00965，S00966

应用注释 A00369
如果没有找到适当的表示测量仪器的符号，则星号（*）也可以用普遍接受的符号代替，例如 IEC TR 62711。
应用于：S00910，S00911，S00912

应用注释 A00375
符号的矩形部分可以根据需要的字符数量增加（见示例），但箭头的角度应保持不变。



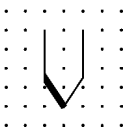
应用于：S01921，S01922

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

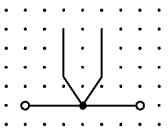
附 录 NA
（资料性）
废除——仅供参考的符号

S00953



名称：热电偶
Thermocouple
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2002-03-23
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-06-02
关键词：温度传感器，热电偶
形式：旧的形式
其他形式：S00952
替代符号：S00952
形状类别：直线
功能类别：B 变量转换为信号
应用类别：电路图，接线图
备注：示出极性指示，其负极用粗线表示

S00955

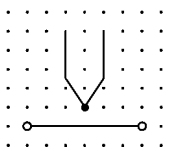


名称：带有非绝缘加热元件的热电偶
Thermocouple with non-insulated heating element
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2002-03-23
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-06-04
关键词：热电偶
形式：旧的形式
其他形式：S00954
采用符号：S00017，S00698，S00952
替代符号：S00954
形状类别：直线
功能类别：B 变量转换为信号
应用类别：电路图，功能图
备注：符号 S00699 代替符号 S00698 表示加热元件

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00957



名称：带有绝缘加热元件的热电偶

Thermocouple with insulated heating element

状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：2001-07-01

IEC 废除日期：2002-03-23

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-06-06

关键词：热电偶

形式：旧的形式

其他形式：S00956

采用符号：S00017,S00698,S00952

替代符号：S00956

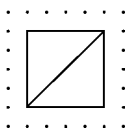
形状类别：圆,半圆,直线

功能类别：B 变量转换为信号

应用类别：电路图,功能图

备注：符号 S00699 代替符号 S00698 表示加热元件

S00958



名称：信号变换器,一般符号

Signal translator,general symbol

状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：2001-07-01

IEC 废除日期：2002-03-23

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-07-01

关键词：信号变换器,遥感器件

用于：S01377,S01378

采用符号：S00213

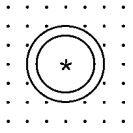
替代符号：S00213

形状类别：正方形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图,接线图,功能图

S00962

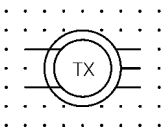


标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

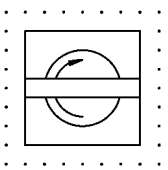
名称：同步器件，一般符号
Synchronous device，general symbol
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2003-01-24
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-09-02
关键词：仪表，测量仪表
用于：S00963
形状类别：圆
功能类别：B 变量转变为信号
应用类别：电路图，接线图，功能图
备注：因不用而废除

S00963



名称：力矩发动机
Torque transmitter
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2003-01-24
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-09-03
关键词：仪表，测量仪表
用于：S00962
应用注释：A00173
形状类别：字符，圆
功能类别：B 变量转变为信号
应用类别：电路图，接线图，功能图
备注：因不用而废除

S00964



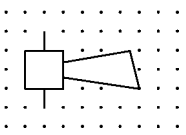
名称：陀螺仪
Gyro
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2003-01-24
上版标准序号：GB/T 4728.8 08-09-04
关键词：陀螺仪，仪表，测量仪表

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

用于： S00095
形状类别： 箭头,圆,矩形
功能类别： B 变量转变为信号
应用类别： 电路图,功能图
备注： 因不用而废除

S00969



名称： 电喇叭
Horn
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2003-01-24
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-10-05
关键词： 喇叭,信号器件
替代符号： S01417
形状类别： 描述,矩形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图

S00970

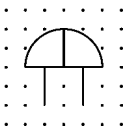


名称： 铃
Bell
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2003-01-24
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-10-06
关键词： 铃,指示器,信号器件
用于： S00971
被替代的符号： S01384
替代符号： S01417
形状类别： 半圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S00971



名称：单击电铃

Single-stroke bell

状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：2001-07-01

IEC 废除日期：2003-01-24

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-08

关键词：铃，指示器，信号器件

采用符号：S00970

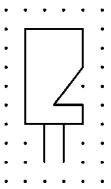
替代符号：S01417

形状类别：半圆，直线

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图

S00974



名称：电动汽笛

Whistle，electrically operated

状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：2001-07-01

IEC 废除日期：2003-01-24

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-10-12

关键词：指示器，信号器件，汽笛

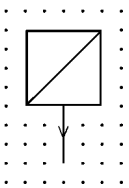
替代符号：S01417

形状类别：描述

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图，接线图，功能图

S01377



名称：遥测发送器

Telemetering transmitter

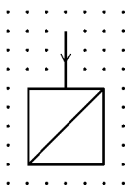
状态：废除——仅供参考

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

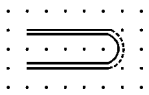
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-A1-01
别名： 发送器
关键词： 发送器
采用符号： S00001,S00099,S00958
形状类别： 矩形
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图
备注： 该符号已被取消。它是符号 S00958 与 S00001 和 S00099 组合的应用

S01378



名称： 遥测接收器
Telemetering receiver
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-A1-02
关键词： 接收器
采用符号： S00001,S00099,S00958
形状类别： 矩形
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图
备注： 该符号已被取消。它是符号 S00958 与 S00001 和 S00099 组合的应用

S01379

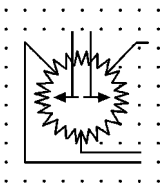


名称： 连续循环温度传感器
Temperature sensor,continuous loop
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-A2-01
别名： 火警探测器
关键词： 温度传感器
形状类别： 直线
功能类别： B 变量转变为信号
应用类别： 电路图,接线图

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

S01380



名称：角位置或压力变送器

Angular position transmitter;Pressure transmitter

状态：废除——仅供参考

IEC 废除日期：1996-05

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-A2-02

关键词：角位置发送器,压力变送器

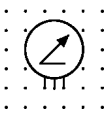
形状类别：圆,直线

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图,接线图

备注：狄森型(直流型)

S01381



名称：角位置或压力指示器

Angular position indicator;Pressure indicator

状态：废除——仅供参考

IEC 废除日期：1996-05

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-A2-03

关键词：角位置指示器,压力指示器

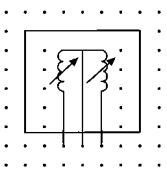
形状类别：圆

功能类别：P 提供信息

应用类别：电路图,接线图

备注：狄森型(直流型)

S01382



名称：角位置或压力变送器

Angular position transmitter;Pressure transmitter

状态：废除——仅供参考

IEC 废除日期：1996-05

上版标准序号：GB/T 4728.8 08-A2-04

关键词：角位置发送器,压力变送器

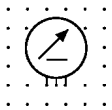
形状类别：矩形

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

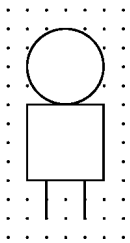
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图
备注： 电感型

S01383



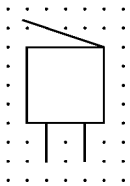
名称： 角位置或压力指示器
Angular position indicator;Pressure indicator
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-A2-05
关键词： 角位置指示器,压力指示器
形状类别： 圆
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图
备注： 电感型

S01384



名称： 电铃
Bell
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.8 08-A3-01
关键词： 指示仪表
替代符号： S00970
形状类别： 圆,矩形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图,接线图

S01385



名称： 蜂鸣器

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

	Buzzer
状态：	废除——仅供参考
IEC 废除日期：	1996-05
上版标准序号：	GB/T 4728.8 08-A3-02
关键词：	指示仪表
替代符号：	S00973
形状类别：	矩形
功能类别：	P 提供信息
应用类别：	电路图,接线图
图形限制：	旧形式,由 S00973 代替

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

标准网 - www.biaozhun.org

标准网 - www.biaozhun.org -免费注册 即可下载

标准网 - www.biaozhun.org