

Combustion Made Simple



燃烧控制领域的行业领导者

用于燃烧工程的传感器与控制系统



www.lamtec.de

燃烧控制领域的行业领导者

在采暖、工业和燃烧过程控制领域，LAMTEC在全球始终站在追求科技创新的前沿，不断寻求更优化的燃烧控制技术和理念。自1995年成立以来，LAMTEC公司在20多年的时间里屡屡创新，为广大客户带来更多更高品质的产品。

LAMTEC的设备性能优越、自带传感器系统，可以用于控制优化和监控所有类型的燃烧系统，最终实现提高燃烧效率、降低污染物排放的目的。随着公司的发展，LAMTEC的产品系列逐渐丰富，现在公司已经可以满足客户的燃烧控制和传感器系统一站式消费需求。

历史回顾

- 1982 BBC/ABB公司的氧气传感器 (Lambda probe) 正式上线
- 1983 氧气控制器 (Lambda control system LR1) 投向市场
- 1988 第一台电子空燃比控制器 VR1
- 1992 失效安全电子空燃比控制器VR2/VR4

- 1995 以管理层买断的形式从ABB独立出来，成立了 LAMTEC公司 (LAMTEC Meß- und Regeltechnik für Feuerungen GmbH & Co. KG)
- 1996 燃烧控制系统FMS
- 1998 以管理层买断的形式从 Hartmann & Braun (火焰监测器)独立出来，成立LAMTEC Leipzig 公司

1982

1983

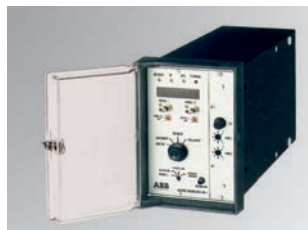
1988

1992

1995

1996

1998





LAMTEC公司的核心宗旨是坚持为客户提供高品质产品，实现燃烧优化、节能减排和成本控制。不懈追求更高的产品性能和质量，是公司在发展中遵循的一贯标准，也是产品立于不败之地的重要原因。

现在LAMTEC推出的革命性产品——CMS燃烧管理系统，又一次成为了在燃烧控制技术领域的标杆产品。

- 1998 ETAMATIC
- 2002 CO 控制器
- 2004 用于工业燃烧的CO控制器得到德国燃气工业领域认可
- 2010 与Quategra公司合并
(与安全相关的硬件和软件开发)
- 2012 燃烧控制器 BT300
- 2015 基于LT3-F KS1D-SIL 2的CO控制器
- 2016 CMS 燃烧管理系统投入市场

1998

2002

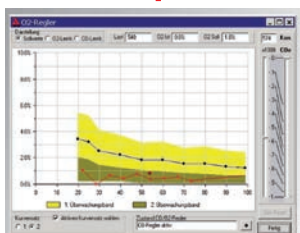
2004

2010

2012

2015

2016



灵活配置，无限可能

一台燃烧机只有具备了最佳调控性能，才能实现节能减排、降低生产成本的目的。LAMTEC自主研发的设备实现了燃烧过程的精确管理，能够做到能源节省最大化和有害物质排放最小化。

BT300燃烧控制器和CMS燃烧管理系统是LAMTEC最新的科技产物。集成了空燃比控制的高性能燃烧控制系统，可以用于任何燃烧系统的控制和优化（包括燃油、燃气和粉体燃料）。能够轻松面对燃烧条件的变化，具有可靠的失效安全操作功能。

两套系统帮您解决所有问题



燃烧控制器 BT300

- 模块化燃烧控制器，适用于采暖或工业领域的中小型燃烧机
- 直接安装于燃烧机上
- 最多四个执行器
- SIL 3, DIN EN 61508 1-7
- 115 VAC 或 230 VAC



CMS 燃烧管理系统

- 适用于工业过程控制领域的大中型燃烧机
- 个性化配置
- 集中安装或分散安装
- 三种型号控制面板
- 最多十个执行器
- SIL 3, DIN EN 61508 1-7
- 24 VDC, 115 VAC 或 230 VAC
- 2016 年投入市场

燃烧安全，尽在掌握

LAMTEC BT300

燃烧高效、排放低、安全性能高——模块式燃烧控制器BT300是实际应用领域中的最佳选择，它具有足够的配置灵活性、产品性价比高，同时具有出色的燃烧控制性能。

BT300集成了电子空燃比控制，可带三个伺服马达以及一个用于控制风机转速的模块。BT300操作简单，图标式界面简单易懂，同时它还有一些附加功能，包括燃气检漏、火焰监测、负荷控制以及用于燃烧优化的CO/O₂控制。

BT300可以直接安装在燃烧机上。安全连锁、监测设备（比如压力和温度传感器）集成于燃烧控制器，减少了继电器和线缆的使用数量。标准的布线和统一的接口从源头上就减少了错误发生的可能。

BT300配置了图标式操控屏，操作控制方法轻松易学，图标设计清晰明确，国际通用。



优势

- 灵活的模块化燃烧管理系统
- 可带最多三个伺服马达用于空燃比控制
- 助燃空气风机的转速控制
- CO/O₂ 控制用于优化燃烧
- 集成火焰监测和检漏功能
- 图标式操作

燃烧管理，轻松如意

CMS 燃烧管理系统

让燃烧变简单：模块化和可扩展的燃烧控制可以适用于包括复杂过程燃烧系统在内的各种燃烧系统。模块可以选择集中或分散布置。CMS燃烧管理系统作为LAMTEC的革命性产品，在燃烧领域建立起了新的行业标杆。搭配自由度极高，几乎所有的燃烧设备都可以与CMS管理系统配套使用，包括远距离加热设备和电厂的复杂燃烧设备等。它甚至可以同时支持多种燃料的燃烧。直观易懂的操作界面可以让使用者轻松控制燃烧过程。

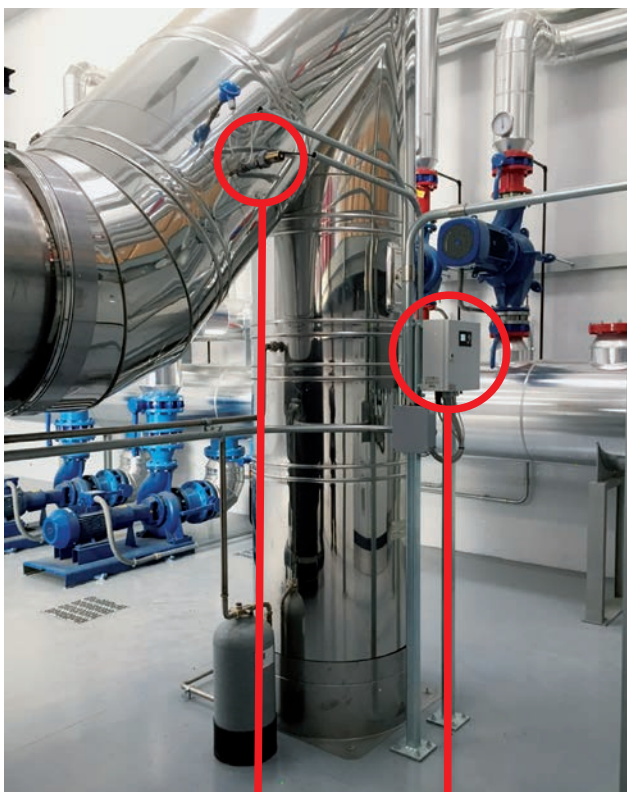
CMS最基本的模块也能实现重要控制功能，可以有效降低成本，达到排放标准。而模块化的设计，也使得CMS能够满足众多客户的不同需求。在燃烧控制各个方面，CMS燃烧管理系统都有出色表现！



技术亮点

- 集中或分散布置模块
- 扩展模块积木式叠加，安装极为简单
- 图标式操作界面，直观易懂
- 集成 CODESYS Soft-SPS
- 不同的操控屏可选
- 与多种现场总线兼容

用于燃烧优化的失效安全燃气传感器, SIL 2.



自适应 CO/O₂ 控制

任何燃烧控制器的最终目的都是使燃烧效率最大化、污染物排放最小化。LAMTEC烟气传感器坚固耐用,可以测量氧气(O₂)含量并检测未完全燃烧的一氧化碳等效物CO_e浓度(如一氧化碳、氢气、碳氢化合物)。在优化燃烧过程的同时提高燃烧系统的可靠性和安全性。混合传感器KS1D可以在检测烟气中的剩余氧气含量同时检测未完全燃烧的可燃物含量,以保证燃烧系统在最大燃烧效率(即在最佳空气比)工作。扩展模块CO/O₂控制可以与所有LAMTEC燃烧控制产品搭配。在优化燃烧过程的同时,具有设定时间短、具备失效安全操作的功能优势。LT3-F KS1D首次获得根据DIN EN 16340标准(此为烟气传感器新标准)的TÜV认证。基于LT3-F KS1D的CO/O₂控制具有SIL 2认证(根据DIN EN 61508)。此为燃烧技术领域的一个突破性进展。

技术亮点

- 在每一个负荷点都可以进行连续自我优化,实现能源节省最大化
- 设定时间明显缩短,控制性能更好
- 不受过剩空气影响
- 失效安全
- SIL 2, DIN EN 615081-7
- 耐用
- 无需维护

LAMTEC 全球子公司和合作伙伴



 LAMTEC 子公司

 LAMTEC 合作伙伴

设备认证



CE 0085

Gas Appliances Directive 2009/142/EG,



SIL 3

SIL 3 Confirmation, DIN EN 61508 part 1-7



CE 0036

Pressure Equipment Directive 97/23/EG, CE0036



CSA-C22.2 No. 199



EN 60079, Ex Device Group II Device Category 3, IExU12ATEX

Ex nA nC ic IIC T5 (T6) Gc X (Zone2)



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Wiesenstraße 6
D-69190 Walldorf

Telefon: +49 (0) 6227 6052-0

Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de

www.lamtec.de

