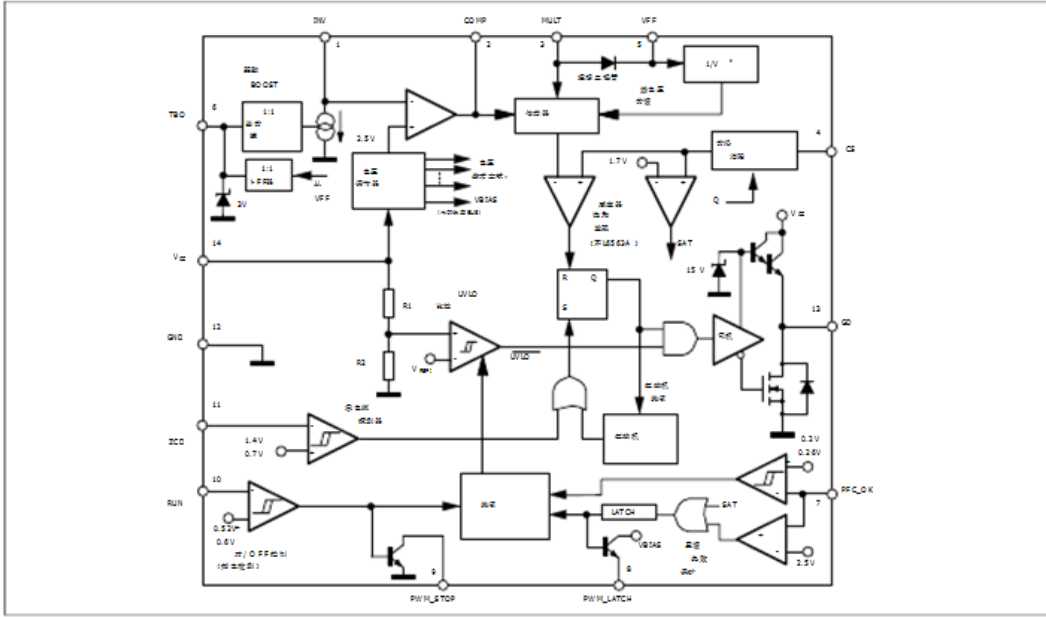


图1。框图



描述

该装置是电流模式PFC控制器在过渡模式（TM）操作系统。基于一个标准TM PFC控制器的核心，它提供了改进的性能和附加功能。

高线性乘法器，以及一个特殊的校正电路，减少交叉电源电流的畸变，实现宽范围的市电操作非常低

THD甚至在大的负载范围。

输出电压由电压模式误差放大器和一个精确的手段控制

(1.5% @ $T_J = 25^\circ\text{C}$) 内部参考电压。环路和瞬态的稳定响应于突然的电源电压的变化通过电压前馈得到改善

函数 ($1/V^2$ 校正)。

此外，该IC提供用于跟踪升压操作的选项（其中输出电压被改跟踪电源电压）。该器件具有非常低

消费（ \leq 前启动90 μA 和 $I_{\text{load}} = 5$ 毫安运行）。

除了处理正常操作过电压时，IC的有效2步过压保护还提供了一种保护，防止反馈回路的故障或错误的输出电压设置。

在L6563一个保护被加到停止PFC级情况下的升压电感器饱和。这个功能没有包括在L6563A。这是唯一的区别这两个部件号。

与由PFC供给的直流 - 直流转换器的PWM控制器的接口预调节器被设置：目的是停止的情况下的转换器的运行

在PFC级的异常情况（反馈回路故障，升压电感器的核心饱和度）的L6563只和禁用PFC级在轻载情况下的直流

DC转换器，以使其更易于符合节能规范（蓝色天使能源之星，ENERGY2000等）。该装置包括适合于远程禁用功能

无论是在系统的开/关控制，其中所述PFC预调节器可以作为一个主站和在那些它可以作为一个奴隶。

该图腾柱输出级，能够在600 mA输出和800毫安灌电流，适用于驱动大电流MOSFET或IGBT。此，结合其他特征和可能性与专有的固定关断时间控制的操作，使装置的

对于超过350W的EN61000-3-2标准的SMPS优良的低成本解决方案。

引脚连接

网络连接图引脚连接 (TOP VIEW)

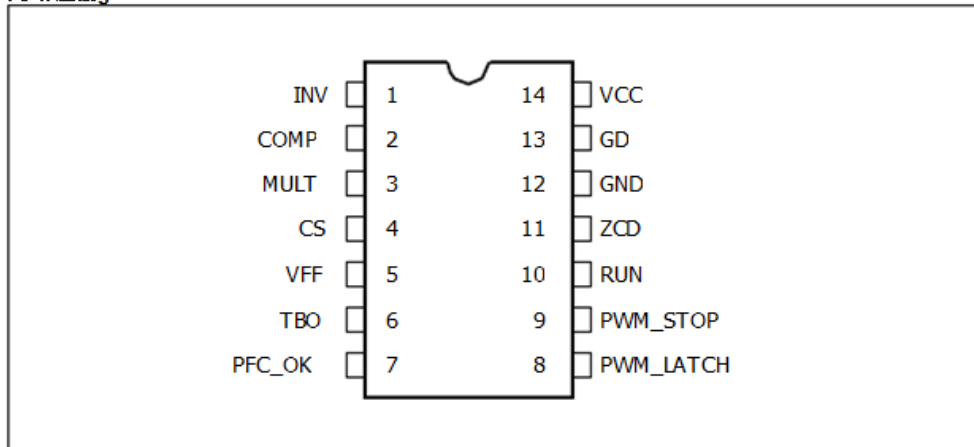


表2.引脚说明

引脚n°	名字	描述
1	INV	反相误差放大器的输入端。预先对在PFC的输出电压的信息调节器被送入通过电阻分压的销。 该引脚通常具有高阻抗，但如果跟踪升压功能时，一个内部电流发生器由TBO（引脚6）编程被激活。下沉从当前销来改变输出电压，使得它跟踪电源电压。
2	COMP	输出的误差放大器的。补偿网络被放置在该引脚与INV之间（引脚1），以实现电压控制回路的稳定性，并确保高功率因数和低THD。
3	MULT	主输入到乘法器。该引脚通过一个连接到所述整流的市电电压电阻分压器，并提供所述正弦参考电流环路。上的电压 该引脚用于还得出在RMS电源电压的信息。
4	CS	输入到PWM比较器。流过MOSFET的电流通过感测电阻器产生的电压被施加到该引脚，并与一个内部基准确定MOSFET的关断。 在1.7V的第二个比较级检测到异常电流（例如，由于升压电感饱和），并在此发生，关闭该集成电路，几乎降低了它的消耗，以初创水平和断言PWM_LATCH（引脚8）高。这个功能是不存在的L6563A。
5	VFF	第二输入到乘法器，用于 $1/v^2$ 功能。的电容器和并联电阻必须从引脚连接到GND。他们完成内部峰值保持电路，派生在RMS电源电压的信息。在这个引脚上的电压，直流电平相等以销MULT（引脚3）的峰值电压，来补偿在控制环路增益的依赖电源电压。不要直接连接引脚GND。

引脚n°	名字	描述
6	TBO	跟踪升压功能。该引脚提供了一个缓冲的VFF电压。连接一个电阻该引脚与GND之间定义了一个从INV引脚（引脚1）沉没的电流。如此，的输出电压成比例地变化到电源电压（跟踪升压）。如果这功能没有被使用离开这个引脚开路。
7	PFC_OK	PFC预调节器的输出电压监测/禁用功能。该引脚检测输出通过一个电阻分压器和PFC预调节器的电压被用于保护的的目的。如果在引脚上的电压超过2.5V的IC被关闭，其消费进入几乎到启动电平与该条件被锁存。 PWM_LATCH引脚置为高电平。正常的操作只能通过循环Vcc的恢复。此功能用于保护的情况下的反馈环将失败。 如果该引脚上的电压带来0.2V以下的IC被关闭，其消费量是显著减小。要重新启动IC的电压引脚上都要上述0.26V。如果这些不需要的功能，引脚为电压0.26 ~2.5 V之间
8	PWM_LATCH L6563	输出引脚故障信号。在正常操作期间此引脚具有高阻抗。如果无论是2.5V以上的电压，在PFC_OK（引脚7）或1.7V以上的CS上的电压（引脚4）检测引脚被置为高电平。通常情况下，此引脚用于停止操作由PFC预调节器提供通过调用一个锁存禁用所述DC-DC转换器的它的PWM控制器。如果不使用，该引脚悬空。
9	PWM_STOP到地	输出引脚故障信号。在正常操作期间此引脚具有高阻抗。如果该IC是由RUN（引脚10）在引脚上的电压拉至低于0.5V的电压被禁用。通常情况下，该引脚用于临时中止的DC-DC的操作由PFC预调节器提供通过禁用其PWM控制器转换器。如果不使用，该引脚悬空。
10	RUN	遥控开/关控制。低于0.52V的电压关闭（未锁定） IC和带来了其消耗到一个相当低的水平。 PWM_STOP为低电平。该IC作为重新在引脚上的电压高于0.6V。该引脚连接到VFF（引脚5）无论是直接地或通过一个电阻分压器，使用此函数为掉电（AC电源欠压）保护，领带INV（引脚1）如果不使用该功能。
11	ZCD	升压电感的去磁感应输入转换模式操作。一负边沿触发MOSFET的导通。
12	GND	地面上。电流返回给所述IC的两个信号部分和栅极驱动器。
13	GD	栅极驱动器输出。图腾柱输出级能够驱动功率MOSFET的和IGBT与600 mA输出和800毫安水槽的峰值电流。的高电平电压该引脚被钳位在12V左右，以避免过多的栅极电压。
14	VCC	电源电压的集成电路的两个信号部分和栅极驱动器的。