



Rève D X BREVE 专业竞技漂移无刷电调设置说明书

欢迎漂移爱好者来到 Rève D Corporation !

Team Rève D 发布了我们的高性能感应无刷电调调速器, **BREVE** 漂移系列 ESC。由 **川上哲弘**、**Kent Ong** 和 **松崎隼人** 合力研发, 这是一支充满理想和专业的国际漂移团队, 专为竞技漂移模型而设计的一款 ESC。这款 **BREVE ESC** 能让您踏入激动人心的 RC 漂移世界, 与了解与高功率系统相关的固有风险非常重要。

为了确保您的安全并最大程度发挥我们调速器的性能, 我们温馨以及慎重的建议您必须仔细阅读并熟悉本用户手册。

为了您的安全着想, 我们鼓励您仔细阅读所提供的用户手册, 并在此提醒大家对于我们的 ESC 本公司不会对我们 **Rève D** 产品的使用、安装、应用或维护承担任何责任。

我们致力于为您提供卓越的 RC 漂移体验, 相信我们的 **BREVE** 漂移系列 ESC 将为您提供和带来前所未有的性能和可靠性让大家发挥无线可能的个人设定。如有任何问题或需要进一步协助, 我们专业的支持团队将随时为您提供帮助。

重要的安全指南

- 成人监督: 确保儿童在成年人监护下使用本产品。
- 热量注意: 使用过程中, 电调可能变热, 因此在操作时请小心温度。
- 焊接注意: 进行输入/输出线缆和连接的焊接时, 请使用功率不低于 60W 的焊接烙铁。
- 电池断开: 使用后请务必拔掉电池, 并避免将电调与电池连接存放。
- 易燃材料: 将电调远离易燃材料, 以防潜在的火灾危险。
- 过热警告: 如果电调过热、冒烟或出现燃烧迹象, 请立即停止使用, 拔掉电池并寻求帮助和注意自身安全上远离。

※ 重要提示: 请确保遵循这些安全准则, 以确保您在使用我们的产品时获得安全而愉快的体验。

特点性能

BREVE 是一款专为竞技漂移模型设计的高性能感应式无刷电调调速器。凭借先进的功能和坚固的平衡结构, BREVE ESC 将您的漂移体验 将提升到另一个满意程度。

以下是其主要特点:

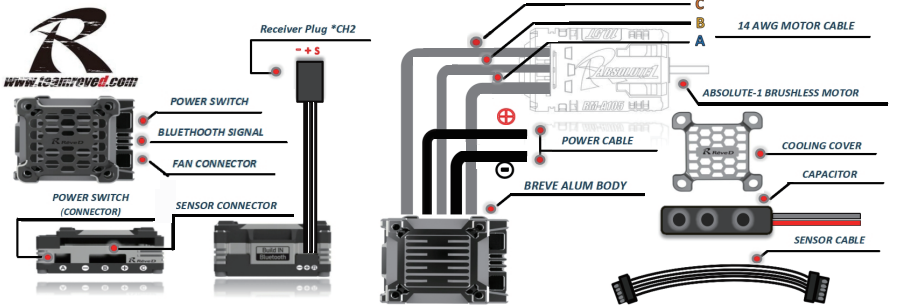
- 五种特性的功能模式: **通用、油门、刹车、增压** 和 **涡轮**, 提供一系列针对遥控漂移的性能增强操控手感。
- 全铝外壳和散热片设计: 确保在苛刻条件下保持一致性能的有效散热。
- 可调参数: 微调在不同的漂移场地路线的设置, 包括改装、原厂、零正时和漂移。
- 强大的32位微细处理器: 提供增强的油门响应、加速度、线性度和可驱动性。
- 全面的保护功能: 包括低电压切断、过热保护和油门信号丢失保护, 确保安全操作去避免发生任何不必要的故障。
- 内置蓝牙连接: 通过与 苹果 / 安卓 的专用应用程序进行便捷的编程和固件升级来达到接下的版本更新。(官方 RevE APP 应用程序)
- 数据记录功能: 监控实时的 ESC 温度、电机转速、电压和高级正时, 进行实时性能分析。

性能规格

Product Name	Breve Competition 160A
Conctect Current	160A
Burst Current	760A
Input Voltage	2S-3S *Lipo
BEC Input	6.0V,7.4V/4A (BEC Switch)
Size *L*W*H	*38 / *30.5 / *16.5 mm
Weight	48.5g *Nett
Program Via	Smart Phone
APP Support	Apple iOS / Android
Firmware Update	Manufacture Support
Waterproof	Not Available
ESC Applicable	1/10 Scale Drifting,Touring,Buggy

STANDARD ACCESSORIES		
Accessories Items		QTY
Individual Body		1
Instructions QR Card		1
Cooling Fan		1
In/Output Wire 14AWG		5
ON/OFF Switch (Wire)		1
Cooling Fan cover (Alum)		1
Capacitor Pack (1000uf/6V/3-in-1)		1
Double-sided tape		2

电调连接方式



电源连接指南设定

电池线连接:

当连接电池时, 注意极性: 在错误的连接会损坏电调和电池。如上图所示, 将正 (+) 极电缆连接到 (+) 电池端口, 负 (-) 极电缆连接到 (-) 电池端口。

电机线连接:

1. 传感器模式: 使用传感器无刷电机时, 三根 A / B / C 电调线必须与三根 A / B / C 电机线相对应连接。必须将传感器线连接到电调上的“传感器” 插口。请不要随意更改电线顺序。

2. 无传感器模式: 使用无传感器无刷电机时, 电调的 #A、#B、#C 电缆可以自由连接到电机线上 (没有任何顺序要求)。如果电机方向相反, 请交换其中两根电线的连接。

- 接收机线连接: 信号线向接收机、舵机等提供 6.0V 电压, 因此无需再连接额外的电池。已将外部电源连接到接收机上可能会导致电调损坏。

- 黑线: RX-
- 红线: RX + 6.0V
- 白线: RX - Signal

油门校准设定说明

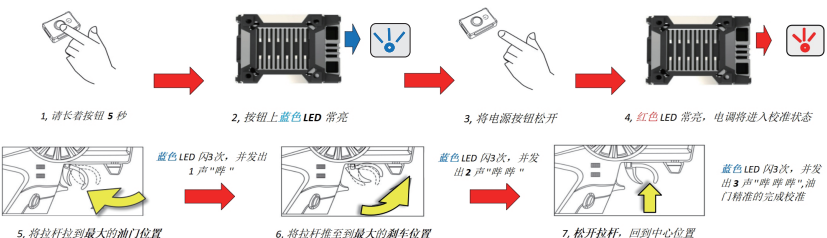
电调器开关机:

- 打开电调器: 按下电源开关按钮。
- 关闭电调器: 按住按钮直至所有LED熄灭。确保油门触发器在中性位置 (在10%范围内) 以成功关闭电调器。

油门校准:

1. 连接电调到电池和接收器, 并打开遥控器。
2. 按住电源开关直至蓝色LED常亮, 此时伴随电机发出一长声响。释放电源按钮此时电调已进入校准模式。
3. 将油门触发杆拉到全油门位置。蓝色LED会闪烁三次, 并且电机会有“哔”一声, 表示保存全油门位置。
4. 将油门触发杆推至全刹车位置。蓝色LED会闪烁三次, 并且电机会有“哔哔”两声, 表示保存全刹车位置。
5. 释放油门触发杆到中立位置。蓝色LED会闪烁三次, 并且电机会有“哔哔哔”三声, 表示油门校准已全面完成。
6. 如果遥控器油门设置为反向, 电调器支持反向油门校准。按照上述相同的校准过程进行, 不会影响正反向的操作。
7. 注意: *在蓝色 LED 闪烁期间避免移动油门。
8. 备注: *完成油门校准后无需重新启动电调器。

校准步骤



LED 闪烁状态

油门位置	蓝色 LED	红色 LED
正中位	ON	OFF
最大油门	ON	ON
最大刹车	OFF	ON

注意: 当你将油门从中性位置拉到全油门位置时, 蓝色LED将闪烁, 且随着油门增加, 闪烁频率会变得更快速。

#在某些保护激活时的状况

- 红色LED闪烁, 每秒钟之间单闪烁。像“□□□”一样重复表示电压异常。
- 红色LED闪烁, 每秒钟之间双闪烁。像“□□□□”一样重复表示温度异常。
- 红色LED交替闪烁, 每秒钟之间单闪烁和双闪烁。像“□□□□□□□□”一样重复表示电压和温度同时异常。
- 即使电压或温度异常, 如果未检测到信号, 红色 LED 将不会有任何响应。
- 蓝色LED闪烁, 每两秒之间双闪烁。像“□□□□□□”一样重复表示油门异常。(无油门, 或油门未在中性位置)

油门信号

1. 电调器支持最大 450Hz 的 RPM 油门信号。
2. 在以下情况下, 电调器油门保护将被激活, 蓝色 LED 灯会双闪:
 - 在电调器开启时, 油门触发器未放置在中性位置。
 - 丢失油门信号。
3. 如果在操作过程中电调器丢失了油门信号, 蓝色 LED 将双闪, 电调器将重新启动工作, 直到油门信号恢复正常。

有感/无传感器

1. 当ESC在任何时候检测到霍尔传感器信号时, 进入感应模式。
2. 当未检测到霍尔传感器信号时, ESC进入无感模式。
3. 在感应和无感模式切换时会有短暂的功率下降。
4. 在无感模式下, ESC会自动选择PWM驱动频率; 手动设置是无效的。
5. 在无感模式下, 刹车PWM频率必须为1KHz或更高。
6. 无感模式下无法使用增压和涡轮功能。

增压 / 涡轮

1. 在触发增压或涡轮定时后, RPM 和电流将增加, 电池/ESC/电机将变热, 因此设置适当的定时和定时增加速率, 定时的时间将影响电池/ESC/电机的使用寿命。
2. Boost 定时和 Turbo 定时的区别:
 - 即使没有将油门触发器拉到全油门位置, Boost 定时也会触发。
 - 仅在将油门触发器拉到全油门位置时, 才会触发 Turbo 定时。
3. Boost 定时加上 Turbo 定时时等于当油门达到最大位置时的最终开启定时, 最终总定时为 50 度 (对于 BREVE 160A, 总定时为 15 度)。如果 Boost 定时设置为 45 度, Turbo 定时设置为 45 度, 那么当油门达到最大位置时, Boost 定时将为 45 度, 而 Turbo 定时只能在 15 度时开启。
4. 如果设置了低电压或过温保护, 并且保护被触发, 则所有定时将关闭。

电压保护

1. 高压保护: 如果 ESC 在启动时检测到电压超过 12.6V (高于 ESC 标准电压), 并且 A4.Cutoff volt (V/S) 未设置为“OFF”, 则电压保护将被激活, 最大油门输出将被限制在 50% 以内。(高压电压保护仅在其他阶段工作, 即使检测到高压, 一旦高压电压保护开启, 即使电压降至正常电压, 保护也不会解除。)
2. 低电压保护: 如果 ESC 在任何时候检测到电压低于设定值, 并且这个电压保持一段时间, 那么低电压保护将被激活, 并且最大油门输出将被限制在 50% 以内。(当低电压保护被激活, 即使电压恢复正常, 保护也不能解除。)
3. 温度保护: ESC 的输出油门将受到您预设的热值限制 (不超过 50%)。(当 ESC 温度降至 65°C 时, 热保护将被解除)
4. 如果关闭电压保护和温度保护, 并且当电压和温度变得异常时, LED 状态将相应指示问题, 但不会限制油门输出, 也不会关闭所有 ESC 定时。
5. 如果 ESC 检测到电机存在驱动问题 (例如电机转子锁定或电机相位丢失问题), 这可能导致电机运行不平稳, 并且当油门触发器离开中性位置一段时间时, ESC 驱动异常保护将被激活, 并且电机将发出特殊的蜂鸣声 (注意: 如果电机存在相位丢失问题, 则某些电机可能无法发出蜂鸣声或以低音发出蜂鸣声), 并且保护将在您将油门触发器释放到中性位置 0.2 秒后关闭。如果这个问题连续发生三次, 那么您必须首先解决电机驱动问题, 否则保护将一直存在。

蓝牙程序

1. 重置密码: 当 ESC 启动时, 按住电源按钮约 10 秒, ESC 将恢复蓝牙密码到默认设置“0000”。
2. 使用 BREVE 蓝牙信号, 将 BREVE 应用连接到 ESC, 用户可以在应用上编程参数、升级固件并检查 ESC 的实时数据。
3. 由于蓝牙的范围限制, 操作距离约为 8 米。(如果周围有许多金属或其他强干扰信号或障碍物, 将缩短操作距离)
4. 蓝牙设备名称不能更改。名称为 **BREVE-XXXXXX**
5. 在 ESC 油门校准过程中, 蓝牙连接将失败。

程序项目

1. 用户可以在 ESC 启动的任何状态下编程参数, 新编程的参数将立即生效, 无需重新启动 ESC, 这意味着可以在线完成编程参数, 提供了在编程之前和之后之间的直观感受。如果在电机高速旋转时编程某些参数, 将对电池/ESC/电机产生一些影响, 因为 ESC 会立即驱动电机反转, 但由于其惯性, 电机无法立即反转, 这将导致大电流和推动。或者当 **Boost** 或 **Turbo** 计时开启, 但在电机高速旋转时关闭它, 同样会产生大电流, 因此我们建议不要在电机高速旋转时编程参数。
2. 编程参数保存在 ESC 嵌入式闪存中, 闪存卡有限的编程寿命 (约为 10,000 次), 因此不要经常对 ESC 进行编。

实时数据

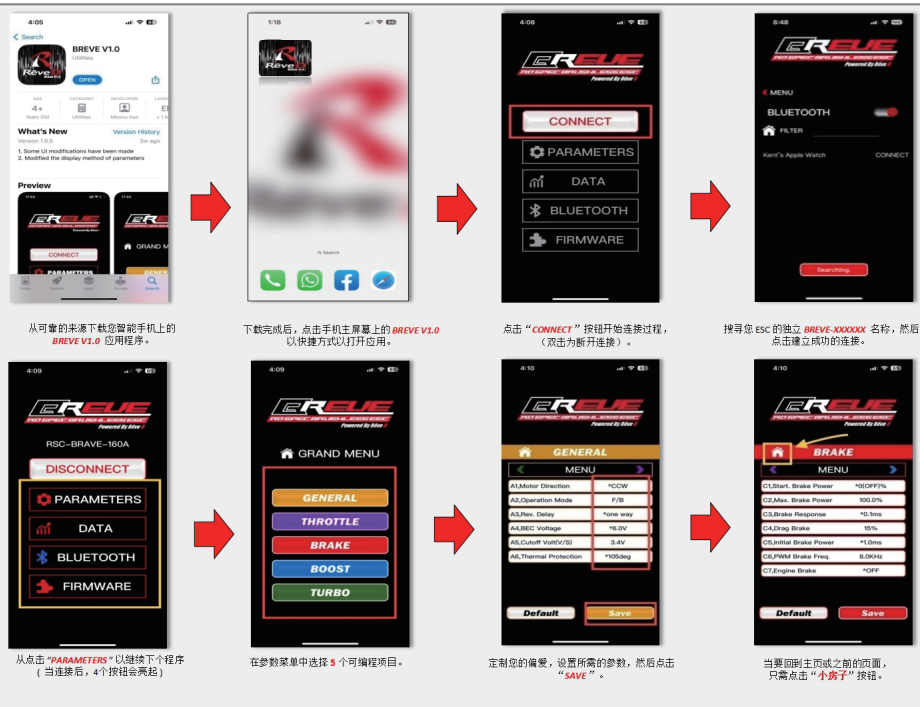
1. 只有在 ESC 有油门信号时才能读取实时数据。
2. 实时数据仅作为参考数据, 准确度为 ±10%。如果想要获取更准确的实时数据, 需要使用更专业的设备。
3. 实时数据项目的描。

NO:	DATA Live Item	Trigger Position
1	Input Throttle	The throttle from receiver to the ESC
2	Output Throttle	The throttle from the ESC to the Motor
3	Voltage	The battery voltage being detect by the ESC
4	Min.Voltage	The minimum voltage was detect by the ESC
5	Temperature	ESC Live temperature
6	Max.Temperature	The maximum temperature detect by the ESC
7	RPM	Revolutions per minutes "LIVE"
8	Max. RPM	The maximum RPM detect by the ESC
9	Adv.Timing	Advance Timing , The ESC total timing (Boost & Turbo)
10	Max.Timing	The Boost / Turbo in total maximum drive value

固件升级

1. 如果在升级过程中 ESC 固件升级失败, 请重新启动 ESC, 并必须通过 APP 再次升级 ESC 固件 (所有其他功能不可用), ESC 固件升级成功后 ESC 将恢复正常。
2. 当 ESC 处于固件升级模式时, 红色 LED 将闪烁微弱的光, 而 ESC 数据传输时蓝色 LED 会闪烁微弱的光。
3. 请在 ESC 固件升级过程中不要关闭 ESC。(ESC 只能在按下电源按钮约 5 秒后关闭)

APP 下载安装指南



手机下载 说明

1. 从您的智能手机上从可靠的官方来源下载 **BREVE V1.0** 应用程序。

- **Apple** 下载链接: <https://apps.apple.com/my/app/brve-v1-0/id6448748065>
- **Android** 下载链接: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inrico.blemodel_ip2&hl=en-MY

2. 打开 BREVE V1.0 应用程序, 点击“**连接**”按钮以启动连接过程。(注意: **快速双击将断开连接。**)
 3. 连接成功后, 应用程序将自动跳转到蓝牙页面。搜索ESC设备名称 **BREVE-XXXX** 以建立成功的连接。(应用程序将记住设备名称以便今后连接。)
 4. 建立连接后, 屏幕上将会显示四个框按钮: “**参数**”、“**数据**”、“**蓝牙**”和“**固件**”。点击“**参数**”即可继续。(当连接后, 4个按钮会点亮)
 5. 在“**参数**”菜单中, 您将找到五个可编程的部分: **GENERAL**、**THROTTLE**、**BRAKE**、**BOOST** 和 **TURBO**。选择要开始设置参数的所需部分。
 6. 例如, 如果您选择“**General Parameters**”部分, 您可以自定义首选项并进行需要的调整。当您满意时, 点击“**保存**”按钮。当在使用“**默认**”按钮时要小心, 因为它将还原所有的参数值以返回到原厂提供的设置参数。
 7. 要返回到主页或前一页, 只需使用“**主页/小房子**”按钮, 它将提供轻松返回不同的位置。
 8. 欢迎您即可享受您的 **BREVE ESC** 的增强性能...!也同时开始享受您的 RC 漂移体验!
- *请注意, 这是一个通用指南, 具体的说明可能因您使用的 **BREVE ESC** 型号和版本而有所不同。
*重要提示: 如需设置自定义密码, 请转至主设置中的蓝牙菜单。

反向延迟更新的主要功能

1. 在你的电子调速器 (ESC) 上选择 F/B/R 以激活反向功能。
2. 使用此更新, 当你的车处于空档位置并按下刹车/反向触发器时, 车辆不会立即进入反向。
3. 将触发器释放回空档位置, 然后再次按下刹车/反向触发器, 将根据你选择的延迟秒数启动反向。

故障摘要处理

故障现象	问题原因	解决方案
- 电调在上电后无法启动状态 LED、电机和冷却风扇。	1. 未向ESC供电。 2. ESC开关损坏。	1. 检查所有ESC和电池连接器是否已焊接或连接牢固。 2. 更换损坏的开关。
- 电机在运行中突然停止或输出显著降低。	1. 接收器受到某些外部干扰。 2. ESC 进入了电池低电压保护状态。 3. ESC 进入了过热保护状态。	1. 检查所有设备, 尝试找出所有可能的原因, 并检查发射机的电池电压。 2. 红色 LED 灯每秒单闪一次。 3. 红色 LED 灯每秒双闪一次。
- 电机出现打滑但无法启动。	1. 电机与 ESC 之间的焊接存在问题。 2. ESC 受损 (一些 MOSFET 元件烧毁)。	1. 检查所有焊接点, 如有必要, 请重新焊接。 2. 联系经销商进行维修或其他客户服务。
- 当油门触发器处于中立位置时, 车辆缓慢前行行驶。	1. 遥控器的中立位置不稳定, 因此信号也不稳定。 2. ESC 的校准不正确。	1. 更换您的遥控器。 2. 重新校准油门范围或在遥控器上微调中立。

Reve D Corporation

Address : 7-81-1, Rokkoudai, Matsudo-City , Chiba, Japan,
〒270-2203 TEL: 047-701-7245 FAX:047-701-7244
Website URL : www.teamrevd.com
Technical Support department : esc@teamrevd.com



请经常不断查看我们的网站、Instagram 和 Facebook, 以获取有关产品功能和最新信息的详细资料。

资料更新日期: 24. May. 2024



BREVE ESC 精准可编程功能细节解说

GENERAL 基础设定	功能名称	默认值	功能解说
	A1. 马达正反转向	* <i>CCW</i>	
	当设置为 CCW,马达驱动为顺时针 "正" 转向, 若设置成 CW, 马达则切换成逆时针 "反" 转向。(已 RDX 车架为标准)		
	A2. 行走模式	* <i>F / B / R</i>	
	行走模式分为前进/刹车 (F/B)、前进/刹车/后退 (F/B/R)、前进/后退 (F/R)。		
A3. 倒车延迟模式	* <i>one way</i>		
支持前进/刹车/倒车模式, 并提供五种倒车延迟选项, 延迟时间为1到5秒。			
A4. BEC 输出	* <i>6.0V</i>		
BEC 电压功率输出, 可供设定 6.0V 或 7.4V, 当一些电子设备为 7.4V 电压输出。(请注意当您设定 7.4V 时会对一些电子设备造成损坏, 较适合于有经验玩家)			
A5. 低电压保护 (V/S)	* <i>Auto.V</i>		
选择您适合的最低电压可保护电调的稳定功率输出。也能保护电池的寿命。当设置为自动时, 电调开机瞬间自动识别锂电节数。			
A6. 温度保护	* <i>105deg</i>		
选择您的电调温度得到可靠的保护, 不让电调在高温的行走时出现损坏。			

THROTTLE 油门	功能名称	默认值	功能解说
	B1. 油门响应	* <i>0.1ms</i>	
	设定的参数时间越短, 油门变得更敏感也随着加速越快。		
	B2. PWM 驱动频率	* <i>8.0KHz</i>	
	驱动 PWM 频率指电调对马达驱动旋转时使用时的 PWM 频率分配。频率值低加速快, 但油门线性会变差, 频率值越高油门将越细腻, 但会提高电调的工作量损耗, 也会导致电调迅速温升。#参考建议在滑的跑道上使用较大的频率来取的更好的抓地力。		
	B3. 油门初期功率	* <i>5.0%</i>	
	当油门介于初期前段的区域时, 参数越大适合于较好牵引力的地面, 相反的轮胎也会较容易打滑。当油门拉杆在前段区域或有技巧性的激进控制 '快速 开/关' 油门拉杆, 就能达到效果。		
B4. 柔化起步	* <i>5.0%</i>		
油门在初期起步的顺畅率, 当在较滑的跑道衰减值加大, 车速也会随着减慢。			
B5. 柔化起步范围	* <i>20%</i>		
设定油门拉杆在多少范围内使到顺畅率启动, 参数值越大, 切入生效范围随着越大。			
B6. 油门中心位	* <i>5.0%</i>		
油门中点宽度越大, 启动的时间也会随着延迟当拉杆远离中心点。			

BRAKE 刹车	功能名称	默认值	功能解说
	C1. 刹车力度	* <i>10%</i>	
	当切入刹车后, 参数值越大, 在当拨动油门拉杆正好离开中心点范围时, 刹车力道就会越强。		
	C2. 最大刹车力度	* <i>100%</i>	
	当参数值设在越小, 极限刹车力度也会随着变得越弱。		
	C3. 刹车响应	* <i>0.1MS</i>	
	设定的参数时间越短, 刹车响应变得更敏感也随着刹车越快。		
C4. 拖刹力度	* <i>10%</i>		
当油门回到在中心位时, 拖刹车的力度会随着参数设定越小而减弱, 让车能滑行更远。			
C5. 初期拖刹功率	* <i>1.0ms</i>		
当参数设定的时间越小, 初期的拖刹功率会随着越更大。(必须配合 C4.)			
C6. 刹车PWM 频率	* <i>2.0KHz</i>		
刹车 PWM 频率, 是属于电调进行刹车时使用的 PWM 频率分配。频率值低刹车快, 但刹车线性会变差, 频率值越高刹车将越细腻, 但不会提高电调的工作损耗, 也不会导致电调迅速温升。#参考建议在滑的跑道上使用较小的频率将会是很好的刹车配合。			
C7. 智能刹车	* <i>OFF</i>		
当车在行驶中“智能刹车”会自行分析刹车力度当拉杆回到中心位时。这项功能是专为自动刹车来让马达 RPM 能更快的降下取得适合的力度。(但这项功能并不是刹车频率)			

BOOST 增压	功能名称	默认值	功能解说
	D1. Boost 进角	* <i>0 deg</i>	
	马达开启 Boost 进角, 可使电机在合适的 "RPM / 转动比" 过程中获得更高转速进角。		
	D2. 触发模式	* <i>Throttle</i>	
	使用在 Boost 触发的两个选项, 分别为 "油门 / Throttle" 触发和 "转速 / RPM" 触发开启进角。		
	D3. 油门阈值 (Throttle)	* <i>50%</i>	
	Boost 油门 "Throttle" 触发阈值, 设为油门触发时, 当油门设定大于阈值后, Boost 将开启 例子: 油门设定为 70% 时, 进角会在高于 71% 后开始触发启动 Boost Timing。		
	D4. RPM 转速阈值	* <i>18.0 KR/min</i>	
-Boost 转速 (RPM) 触发阈值, 设为转速 触发时, 当转速大于阈值后, Boost 将开启 例子: 转速设定为 20,000RPM 时, 进角会在高于 20,001RPM 后开始触发启动 Boost Timing。			
D5. Boost 初期开启	* <i>1.0 deg</i>		
Boost 初始切入, 当 Boost Timing 刚开启时, 打开的进角值。如值数越大, 马力越激进, 相对的也越难以操控当在较滑的跑道上。			
D6. Boost 进角加快率	* <i>1.0 deg</i>		
针对 在Boost Timing 进角值加快的功能。当参数越大, 加速超快也超激进, 难以操控。(须配合 D1.)			
D7. Boost 进角速降率	* <i>1.0 deg</i>		
在针对 Boost Timing 进角回速功能, 当参数越大, 速度将会很快速下降; 当速度很高时, 可能会产生类似降速刹车 (抵挡手排) 的效果。			

TURBO 涡轮	功能名称	默认值	功能解说
	E1. Turbo 进角	* <i>35 deg</i>	
	Turbo 进角, 当在油门拉杆达到 100% 时立即开启涡轮增压的进角。		
	E2. Turbo 进角加快率	* <i>64 deg</i>	
	针对 Turbo 进角值加快的功能。当参数越大, 加速超快也超激进, 难以操控。(须配合 E1.)		
	E3. Turbo 进角速降率	* <i>64 deg</i>	
在针对 Turbo 进角回速功能, 当参数越大, 速度将会很快速下降; 当速度很高时, 可能会产生类似刹车 (抵挡手排) 的效果。			
E4. Turbo 进角延时	* <i>0%</i>		
Turbo 进角延迟, 就在拉油门达到 100% 后会随着参数设定, 让 Turbo 延迟一段时间后再开启。			
E5. Turbo 进角加载	* <i>OFF</i>		
这是指进角在触发时, 如果油门离开到 100%, 又快速的回到 100% 时, 像是个 "重新加载", 或不延迟加载 (立即加载)。参数 "OFF", 就会等到进角退到了 0 后再会重新加载, NO : 油门一旦离开 100% 就立即开始重新加载来让车速不速降。(这不是一项延时功能)			

Rev. Delay (A3) refer Reverse Delay features on the users manual.

Powered / Tuned By Team Rêve D



8188P A1.0