

Amber Aios C++ Api

1.0.0

Generated by Doxygen 1.8.20

1 Namespace Index	1
1.1 Namespace List	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 Namespace Documentation	5
3.1 Amber Namespace Reference	5
3.1.1 Detailed Description	5
3.1.2 Enumeration Type Documentation	5
3.1.2.1 AiosErrorData	5
3.1.2.2 ControlMode	6
3.1.2.3 GroupErrorData	6
4 Class Documentation	7
4.1 Amber::AiosAttribute Class Reference	7
4.1.1 Member Data Documentation	7
4.1.1.1 fw_version_	7
4.1.1.2 hw_version_	7
4.1.1.3 ip_	8
4.1.1.4 mac_address_	8
4.1.1.5 serial_number_	8
4.2 Amber::AiosGroup Class Reference	8
4.2.1 Member Function Documentation	10
4.2.1.1 Calibration()	10
4.2.1.2 ClearConfig()	10
4.2.1.3 ClearError()	10
4.2.1.4 Disable()	11
4.2.1.5 Enable()	11
4.2.1.6 GetActuatorInfo()	11
4.2.1.7 GetCurrent()	11
4.2.1.8 GetCurrentBandwidth()	12
4.2.1.9 GetCurrentLimit()	12
4.2.1.10 GetCvp()	13
4.2.1.11 GetErrorCode()	13
4.2.1.12 GetPosition()	14
4.2.1.13 GetPostionKp()	14
4.2.1.14 GetTrapzoidalTrajectoryParameters()	14
4.2.1.15 GetVelocity()	15
4.2.1.16 GetVelocityKi()	15
4.2.1.17 GetVelocityKp()	16
4.2.1.18 GetVelocityLimit()	16
4.2.1.19 Reboot()	17

4.2.1.20 SaveConfig()	17
4.2.1.21 SetControlMode()	17
4.2.1.22 SetCurrent()	18
4.2.1.23 SetCurrentBandwidth()	18
4.2.1.24 SetCurrentLimit()	19
4.2.1.25 SetHomePosition()	19
4.2.1.26 SetPeriodicTime()	20
4.2.1.27 SetPosition() [1/2]	20
4.2.1.28 SetPosition() [2/2]	20
4.2.1.29 SetPostionKp()	21
4.2.1.30 SetTrapezoidalTrajectoryParameters()	21
4.2.1.31 SetVelocity()	22
4.2.1.32 SetVelocityKi()	22
4.2.1.33 SetVelocityKp()	23
4.2.1.34 SetVelocityLimit()	23
4.2.1.35 Size()	24
4.2.1.36 TrapezoidalMove()	24
4.3 Amber::Lookup Class Reference	25
4.3.1 Member Function Documentation	25
4.3.1.1 GetAvailableList()	25
4.3.1.2 GetHandlesFromMacAddressList()	25
4.3.1.3 GetHandlesFromSerialNumberList()	26
4.4 Amber::Motion Class Reference	26
4.4.1 Member Function Documentation	27
4.4.1.1 MoveStep()	27
4.4.1.2 MoveTo()	27
4.4.1.3 RecordPoint()	28
4.4.1.4 Replay()	28
Index	31

Chapter 1

Namespace Index

1.1 Namespace List

Here is a list of all documented namespaces with brief descriptions:

Amber	
AMBER API	5

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Amber::AiosAttribute	7
Amber::AiosGroup	8
Amber::Lookup	25
Amber::Motion	26

Chapter 3

Namespace Documentation

3.1 Amber Namespace Reference

AMBER API.

Classes

- class [AiosAttribute](#)
- class [AiosGroup](#)
- class [Lookup](#)
- class [Motion](#)

Enumerations

- enum [AiosErrorData](#) {
 [kErrorNone](#) = 0x000, [kErrorCommunication](#) = 0x001, [kErrorAxis](#) = 0x002, [kErrorEncoder](#) = 0x003,
 [kErrorDrive](#) = 0x004, [kErrorUnknow](#) = 0x005 }
- enum [GroupErrorData](#) { [kErrorActuator](#) = 0x100, [kErrorWriteFile](#) = 0x101, [kErrorReadFile](#) = 0x102,
 [kErrorStep](#) = 0x103 }
 错误代码
- enum [ControlMode](#) { [kCurrentMode](#) = 1, [kVelocityMode](#) = 2, [kPositionMode](#) = 3 }

3.1.1 Detailed Description

AMBER API.

3.1.2 Enumeration Type Documentation

3.1.2.1 AiosErrorData

```
enum Amber::AiosErrorData
```

An enum type. The documentation block cannot be put after the enum!

Enumerator

kErrorNone	通讯错误
kErrorCommunication	通讯错误
kErrorAxis	轴错误
kErrorEncoder	编码器错误
kErrorDrive	驱动错误
kErrorUnknow	未知错误

3.1.2.2 ControlMode

enum [Amber::ControlMode](#)

Enumerator

kCurrentMode	电流控制模式
kVelocityMode	速度控制模式
kPositionMode	位置控制模式

3.1.2.3 GroupErrorData

enum [Amber::GroupErrorData](#)

错误代码

Enumerator

kErrorActuator	执行器错误,具体错误请调用GetErrorCode函数，具体错误代码请参考AiosErrorData
kErrorWriteFile	文件写入错误
kErrorReadFile	文件读取错误
kErrorStep	阶跃过大

Chapter 4

Class Documentation

4.1 Amber::AiosAttribute Class Reference

Public Member Functions

- [AiosAttribute](#) & operator= (const [AiosAttribute](#) &attribute)

Public Attributes

- std::string [ip_](#)
- std::string [mac_address_](#)
- std::string [serial_number_](#)
- std::string [fw_version_](#)
- std::string [hw_version_](#)
- int [m_](#)
*m0=0/m1=非0 */*
- int [id_](#)
- std::string [name_](#)
- bool [drive_status_](#)

4.1.1 Member Data Documentation

4.1.1.1 fw_version_

std::string Amber::AiosAttribute::fw_version_

固件版本号

4.1.1.2 hw_version_

std::string Amber::AiosAttribute::hw_version_

硬件版本号

4.1.1.3 ip_

```
std::string Amber::AiosAttribute::ip_
```

ip地址

4.1.1.4 mac_address_

```
std::string Amber::AiosAttribute::mac_address_
```

mac地址

4.1.1.5 serial_number_

```
std::string Amber::AiosAttribute::serial_number_
```

执行器序列号

The documentation for this class was generated from the following file:

- drive_api.h

4.2 Amber::AiosGroup Class Reference

Public Member Functions

- void **Initialize** (const vector< [AiosAttribute](#) > attribute)
- int **Size** () const
获得轴组内执行器的个数
- vector< [AiosAttribute](#) > **GetActuatorInfo** ()
获取轴组内执行器的具体信息
- void **SetPeriodicTime** (const int t=5)
设置通信间隔时间
- bool **GetPosition** (vector< double > &pos)
获取当前位置
- bool **GetVelocity** (vector< double > &vel)
获取当前速度
- bool **GetCurrent** (vector< double > ¤t)
获取当前电流
- bool **GetCvp** (vector< double > &pos, vector< double > &vel, vector< double > ¤t)
获取当前位置、速度和电流
- bool **Enable** ()
使能
- bool **Disable** ()
失能
- bool **SetHomePosition** ()
把当前点设置为零点
- bool **SetPosition** (const vector< double > pos)

- 使轴组运动到目标位置
- bool [SetPosition](#) (const vector< double > pos, vector< double > &ret_pos)
使轴组运动到目标位置并返回当前位置
- bool [SetVelocity](#) (const vector< double > vel)
使执行器达到目标速度
- bool [SetCurrent](#) (const vector< double > current)
使执行器达到目标电流
- bool [Calibration](#) ()
执行器标定
- bool [TrapezoidalMove](#) (const vector< double > pos)
梯形加减速运动到指定点
- bool [SetTrapzoidalTrajectoryParameters](#) (const vector< double > acc, const vector< double > dec, const vector< double > vel)
设置梯形加减速参数
- bool [GetTrapzoidalTrajectoryParameters](#) (vector< double > &acc, vector< double > &dec, vector< double > &vel)
获取梯形加减速参数
- bool [SetControlMode](#) (const vector< [ControlMode](#) > mode)
设置运动控制模式
- bool [GetPostionKp](#) (vector< double > &kp)
获取指定执行器位置环比例量
- bool [GetVelocityKp](#) (vector< double > &kp)
获取指定执行器速度环比例量
- bool [GetVelocityKi](#) (vector< double > &ki)
获取指定执行器速度环积分量
- bool [GetVelocityLimit](#) (vector< double > &limit)
获取指定执行器最大速度
- bool [SetPostionKp](#) (const vector< double > kp)
设置指定执行器位置环比例量
- bool [SetVelocityKp](#) (const vector< double > kp)
设置指定执行器速度环比例量
- bool [SetVelocityKi](#) (const vector< double > ki)
设置指定执行器速度环积分量
- bool [SetVelocityLimit](#) (const vector< double > limit)
设置指定执行器最大速度
- bool [GetCurrentLimit](#) (vector< double > &limit)
获取指定执行器最大电流
- bool [GetCurrentBandwidth](#) (vector< double > &bandwidth)
获取指定执行器最大电流环带宽
- bool [SetCurrentLimit](#) (const vector< double > limit)
设置指定执行器最大电流
- bool [SetCurrentBandwidth](#) (const vector< double > bandwidth)
设置指定执行器最大电流环带宽
- bool [ClearConfig](#) ()
清除修改的配置
- bool [SaveConfig](#) ()
保存配置
- void [Reboot](#) ()
重启
- vector< int > [GetErrorCode](#) ()
获取报错信息
- void [ClearError](#) ()
清除轴组内的报错信息

4.2.1 Member Function Documentation

4.2.1.1 Calibration()

```
bool Amber::AiosGroup::Calibration ( )
```

执行器标定

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.2 ClearConfig()

```
bool Amber::AiosGroup::ClearConfig ( )
```

清除修改的配置

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.3 ClearError()

```
void Amber::AiosGroup::ClearError ( )
```

清除轴组内的报错信息

Attention

确定解除错误源头后清除才有效

4.2.1.4 Disable()

```
bool Amber::AiosGroup::Disable ( )
```

失能

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.5 Enable()

```
bool Amber::AiosGroup::Enable ( )
```

使能

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.6 GetActuatorInfo()

```
vector<AiosAttribute> Amber::AiosGroup::GetActuatorInfo ( )
```

获取轴组内执行器的具体信息

Returns

轴组内执行器的具体信息

4.2.1.7 GetCurrent()

```
bool Amber::AiosGroup::GetCurrent (
    vector< double > & current )
```

获取当前电流

Parameters

out	<i>ccurrent</i>	当前电流(单位:A)
-----	-----------------	------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.8 GetCurrentBandwidth()

```
bool Amber::AiosGroup::GetCurrentBandwidth (
    vector< double > & bandwidth )
```

获取指定执行器最大电流环带宽

Parameters

out	<i>bandwidth</i>	最大电流环带宽
-----	------------------	---------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.9 GetCurrentLimit()

```
bool Amber::AiosGroup::GetCurrentLimit (
    vector< double > & limit )
```

获取指定执行器最大电流

Parameters

out	<i>limit</i>	最大电流
-----	--------------	------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.10 GetCvp()

```
bool Amber::AiosGroup::GetCvp (
    vector< double > & pos,
    vector< double > & vel,
    vector< double > & current )
```

获取当前位置、速度和电流

Parameters

out	<i>pos</i>	当前位置(单位:count)
out	<i>vel</i>	当前速度(单位:count/s)
out	<i>current</i>	当前电流(单位:A)

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.11 GetErrorCode()

```
vector<int> Amber::AiosGroup::GetErrorCode ( )
```

获取报错信息

Returns

轴组内各执行器错误代码

4.2.1.12 GetPosition()

```
bool Amber::AiosGroup::GetPosition (
    vector< double > & pos )
```

获取当前位置

Parameters

out	<i>pos</i>	当前位置(单位:count)
-----	------------	----------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.13 GetPostionKp()

```
bool Amber::AiosGroup::GetPostionKp (
    vector< double > & kp )
```

获取指定执行器位置环比比例量

Parameters

out	<i>kp</i>	位置环比比例量
-----	-----------	---------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.14 GetTrapzoidalTrajectoryParameters()

```
bool Amber::AiosGroup::GetTrapzoidalTrajectoryParameters (
    vector< double > & acc,
```

```
vector< double > & dec,  
vector< double > & vel )
```

获取梯形加减速参数

Parameters

out	<i>acc</i>	最大加速度(单位:count/s)
out	<i>dec</i>	最大减速度(单位:count/s)
out	<i>vel</i>	最大速度(单位:count/s)

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.15 GetVelocity()

```
bool Amber::AiosGroup::GetVelocity (  
    vector< double > & vel )
```

获取当前速度

Parameters

out	<i>vel</i>	当前速度(单位:count/s)
-----	------------	------------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.16 GetVelocityKi()

```
bool Amber::AiosGroup::GetVelocityKi (  
    vector< double > & ki )
```

获取指定执行器速度环积分量

Parameters

out	<i>ki</i>	速度环积分量
-----	-----------	--------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.17 GetVelocityKp()

```
bool Amber::AiosGroup::GetVelocityKp (
    vector< double > & kp )
```

获取指定执行器速度环比比例量

Parameters

out	<i>kp</i>	速度环比比例量
-----	-----------	---------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.18 GetVelocityLimit()

```
bool Amber::AiosGroup::GetVelocityLimit (
    vector< double > & limit )
```

获取指定执行器最大速度

Parameters

out	<i>limit</i>	最大速度
-----	--------------	------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.19 Reboot()

```
void Amber::AiosGroup::Reboot ( )
```

重启

Attention

重启轴组内执行器，重启完成后需要重连

4.2.1.20 SaveConfig()

```
bool Amber::AiosGroup::SaveConfig ( )
```

保存配置

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.21 SetControlMode()

```
bool Amber::AiosGroup::SetControlMode (
```

```
const vector< ControlMode > mode )
```

设置运动控制模式

Parameters

in	mode	注意mode应和index维数一致， kCurrentMode:电流环 kVelocityMode:速度环 kPositionMode:位置环
----	------	--

Returns

执行成功与否

Return values

true	成功
false	失败

4.2.1.22 SetCurrent()

```
bool Amber::AiosGroup::SetCurrent (
    const vector< double > current )
```

使执行器达到目标电流

Parameters

in	current	目标电流(单位:A)
----	---------	------------

Returns

执行成功与否

Return values

true	成功
false	失败

4.2.1.23 SetCurrentBandwidth()

```
bool Amber::AiosGroup::SetCurrentBandwidth (
    const vector< double > bandwidth )
```

设置指定执行器最大电流环带宽

Parameters

<i>in</i>	<i>bandwidth</i>	最大电流环带宽
-----------	------------------	---------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.24 SetCurrentLimit()

```
bool Amber::AiosGroup::SetCurrentLimit (
    const vector< double > limit )
```

设置指定执行器最大电流

Parameters

<i>in</i>	<i>limit</i>	最大电流
-----------	--------------	------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.25 SetHomePosition()

```
bool Amber::AiosGroup::SetHomePosition ( )
```

把当前点设置为零点

Attention

请尽量在失能状态下设置零位

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.26 SetPeriodicTime()

```
void Amber::AiosGroup::SetPeriodicTime (
    const int t = 5 )
```

设置通信间隔时间

Parameters

in	<i>t</i>	单位毫秒 默认为5
----	----------	-----------

4.2.1.27 SetPosition() [1/2]

```
bool Amber::AiosGroup::SetPosition (
    const vector< double > pos )
```

使轴组运动到目标位置

Parameters

in	<i>pos</i>	目标位置(单位:count)
----	------------	----------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.28 SetPosition() [2/2]

```
bool Amber::AiosGroup::SetPosition (
    const vector< double > pos,
    vector< double > & ret_pos )
```


使轴组运动到目标位置并返回当前位置

Parameters

in	<i>pos</i>	目标位置(单位:count)
out	<i>ret_pos</i>	当前位置(单位:count)

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.29 SetPostionKp()

```
bool Amber::AiosGroup::SetPostionKp (
    const vector< double > kp )
```

设置指定执行器位置环比比例量

Parameters

in	<i>kp</i>	位置环比比例量
----	-----------	---------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.30 SetTrapzoidalTrajectoryParameters()

```
bool Amber::AiosGroup::SetTrapzoidalTrajectoryParameters (
    const vector< double > acc,
    const vector< double > dec,
    const vector< double > vel )
```

设置梯形加减速参数

Parameters

in	<i>acc</i>	最大加速度(单位:count/s)
in	<i>dec</i>	最大减速度(单位:count/s)
in	<i>vel</i>	最大速度(单位:count/s)

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.31 SetVelocity()

```
bool Amber::AiosGroup::SetVelocity (
    const vector< double > vel )
```

使执行器达到目标速度

Parameters

in	<i>vel</i>	目标速度(单位:count/s)
----	------------	------------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.32 SetVelocityKi()

```
bool Amber::AiosGroup::SetVelocityKi (
    const vector< double > ki )
```

设置指定执行器速度环积分量

Parameters

<i>in</i>	<i>ki</i>	速度环积分量
-----------	-----------	--------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.33 SetVelocityKp()

```
bool Amber::AiosGroup::SetVelocityKp (
    const vector< double > kp )
```

设置指定执行器速度环比例量

Parameters

<i>in</i>	<i>kp</i>	速度环比例量
-----------	-----------	--------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.34 SetVelocityLimit()

```
bool Amber::AiosGroup::SetVelocityLimit (
    const vector< double > limit )
```

设置指定执行器最大速度

Parameters

<i>in</i>	<i>limit</i>	最大速度
-----------	--------------	------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

4.2.1.35 Size()

```
int Amber::AiosGroup::Size ( ) const
```

获得轴组内执行器的个数

Returns

轴组内执行器的个数

4.2.1.36 TrapezoidalMove()

```
bool Amber::AiosGroup::TrapezoidalMove (
    const vector< double > pos )
```

梯形加减速运动到指定点

Parameters

<i>in</i>	<i>pos</i>	目标位置(单位:count)
-----------	------------	----------------

Returns

执行成功与否

Return values

<i>true</i>	成功
<i>false</i>	失败

The documentation for this class was generated from the following file:

- drive_api.h

4.3 Amber::Lookup Class Reference

Public Member Functions

- `std::shared_ptr< AiosGroup > GetAvailableList ()`
获取可用的执行器对象
- `std::shared_ptr< AiosGroup > GetHandlesFromSerialNumberList (const std::vector< string > serial_number)`
获取可用的执行器对象
- `std::shared_ptr< AiosGroup > GetHandlesFromMacAddressList (const std::vector< string > mac_address)`
获取可用的执行器对象

4.3.1 Member Function Documentation

4.3.1.1 GetAvailableList()

```
std::shared_ptr<AiosGroup> Amber::Lookup::GetAvailableList ( )
```

获取可用的执行器对象

Returns

返回说明

Return values

<i>NULL</i>	失败
非 <i>NULL</i>	成功

4.3.1.2 GetHandlesFromMacAddressList()

```
std::shared_ptr<AiosGroup> Amber::Lookup::GetHandlesFromMacAddressList (  
    const std::vector< string > mac_address )
```

获取可用的执行器对象

Parameters

<i>mac_address</i>	输入的mac地址
--------------------	----------

Returns

返回说明

Return values

<i>NULL</i>	失败
非 <i>NULL</i>	成功

4.3.1.3 GetHandlesFromSerialNumberList()

```
std::shared_ptr<AiosGroup> Amber::Lookup::GetHandlesFromSerialNumberList (
    const std::vector< string > serial_number )
```

获取可用的执行器对象

Parameters

<i>serial_number</i>	输入的序列号
----------------------	--------

Returns

返回说明

Return values

<i>NULL</i>	失败
非 <i>NULL</i>	成功

The documentation for this class was generated from the following file:

- drive_api.h

4.4 Amber::Motion Class Reference**Static Public Member Functions**

- static void [InitStopSignal](#) ()
初始化运动停止信号
- static void [SetStopSignal](#) ()
发送运动停止信号
- static bool [GetStopSignal](#) ()
获取运动停止信号
- static int [MoveStep](#) ([AiosGroup](#) *unit, const std::vector< double > pos)

使轴组步进一段位移

- static int [MoveTo](#) ([AiosGroup](#) *group, const std::vector< double > pos)
使轴组运行到目标点
- static int [RecordPoint](#) ([AiosGroup](#) *group, std::string file_path="data.txt")
记录示教的轨迹
- static int [Replay](#) ([AiosGroup](#) *group, const std::string file_path="data.txt")
再现记录的轨迹

4.4.1 Member Function Documentation

4.4.1.1 MoveStep()

```
static int Amber::Motion::MoveStep (
    AiosGroup * unit,
    const std::vector< double > pos ) [static]
```

使轴组步进一段位移

Parameters

<i>group</i>	轴组对象
<i>pos</i>	位移 单位 (count)

Returns

返回说明

Return values

0	成功
非0	错误码

4.4.1.2 MoveTo()

```
static int Amber::Motion::MoveTo (
    AiosGroup * group,
    const std::vector< double > pos ) [static]
```

使轴组运行到目标点

Parameters

<i>group</i>	轴组对象
<i>pos</i>	目标点 单位 (count)

Returns

返回说明

Return values

0	成功
非0	错误码

4.4.1.3 RecordPoint()

```
static int Amber::Motion::RecordPoint (  
    AiosGroup * group,  
    std::string file_path = "data.txt" ) [static]
```

记录示教的轨迹

Parameters

<i>group</i>	轴组对象
<i>file_path</i>	轨迹文件

Returns

返回说明

Return values

0	成功
非0	错误码

4.4.1.4 Replay()

```
static int Amber::Motion::Replay (  
    AiosGroup * group,  
    const std::string file_path = "data.txt" ) [static]
```

再现记录的轨迹

Parameters

<i>group</i>	轴组对象
<i>file_path</i>	轨迹文件

Returns

返回说明

Return values

0	成功
非0	错误码

The documentation for this class was generated from the following file:

- drive_api.h

Index

AiosErrorData

Amber, [5](#)

Amber, [5](#)

AiosErrorData, [5](#)

ControlMode, [6](#)

GroupErrorData, [6](#)

kCurrentMode, [6](#)

kErrorActuator, [6](#)

kErrorAxis, [6](#)

kErrorCommunication, [6](#)

kErrorDrive, [6](#)

kErrorEncoder, [6](#)

kErrorNone, [6](#)

kErrorReadFile, [6](#)

kErrorStep, [6](#)

kErrorUnknow, [6](#)

kErrorWriteFile, [6](#)

kPositionMode, [6](#)

kVelocityMode, [6](#)

Amber::AiosAttribute, [7](#)

fw_version_, [7](#)

hw_version_, [7](#)

ip_, [7](#)

mac_address_, [8](#)

serial_number_, [8](#)

Amber::AiosGroup, [8](#)

Calibration, [10](#)

ClearConfig, [10](#)

ClearError, [10](#)

Disable, [10](#)

Enable, [11](#)

GetActuatorInfo, [11](#)

GetCurrent, [11](#)

GetCurrentBandwidth, [12](#)

GetCurrentLimit, [12](#)

GetCvp, [13](#)

GetErrorCode, [13](#)

GetPosition, [13](#)

GetPostionKp, [14](#)

GetTrapezoidalTrajectoryParameters, [14](#)

GetVelocity, [15](#)

GetVelocityKi, [15](#)

GetVelocityKp, [16](#)

GetVelocityLimit, [16](#)

Reboot, [17](#)

SaveConfig, [17](#)

SetControlMode, [17](#)

SetCurrent, [18](#)

SetCurrentBandwidth, [18](#)

SetCurrentLimit, [19](#)

SetHomePosition, [19](#)

SetPeriodicTime, [20](#)

SetPosition, [20](#)

SetPostionKp, [21](#)

SetTrapezoidalTrajectoryParameters, [21](#)

SetVelocity, [22](#)

SetVelocityKi, [22](#)

SetVelocityKp, [23](#)

SetVelocityLimit, [23](#)

Size, [24](#)

TrapezoidalMove, [24](#)

Amber::Lookup, [25](#)

GetAvailableList, [25](#)

GetHandlesFromMacAddressList, [25](#)

GetHandlesFromSerialNumberList, [26](#)

Amber::Motion, [26](#)

MoveStep, [27](#)

MoveTo, [27](#)

RecordPoint, [28](#)

Replay, [28](#)

Calibration

Amber::AiosGroup, [10](#)

ClearConfig

Amber::AiosGroup, [10](#)

ClearError

Amber::AiosGroup, [10](#)

ControlMode

Amber, [6](#)

Disable

Amber::AiosGroup, [10](#)

Enable

Amber::AiosGroup, [11](#)

fw_version_

Amber::AiosAttribute, [7](#)

GetActuatorInfo

Amber::AiosGroup, [11](#)

GetAvailableList

Amber::Lookup, [25](#)

GetCurrent

Amber::AiosGroup, [11](#)

GetCurrentBandwidth

Amber::AiosGroup, [12](#)

GetCurrentLimit

Amber::AiosGroup, [12](#)

GetCvp

- Amber::AiosGroup, 13
- GetErrorCode
 - Amber::AiosGroup, 13
- GetHandlesFromMacAddressList
 - Amber::Lookup, 25
- GetHandlesFromSerialNumberList
 - Amber::Lookup, 26
- GetPosition
 - Amber::AiosGroup, 13
- GetPostionKp
 - Amber::AiosGroup, 14
- GetTrapezoidalTrajectoryParameters
 - Amber::AiosGroup, 14
- GetVelocity
 - Amber::AiosGroup, 15
- GetVelocityKi
 - Amber::AiosGroup, 15
- GetVelocityKp
 - Amber::AiosGroup, 16
- GetVelocityLimit
 - Amber::AiosGroup, 16
- GroupErrorData
 - Amber, 6
- hw_version_
 - Amber::AiosAttribute, 7
- ip_
 - Amber::AiosAttribute, 7
- kCurrentMode
 - Amber, 6
- kErrorActuator
 - Amber, 6
- kErrorAxis
 - Amber, 6
- kErrorCommunication
 - Amber, 6
- kErrorDrive
 - Amber, 6
- kErrorEncoder
 - Amber, 6
- kErrorNone
 - Amber, 6
- kErrorReadFile
 - Amber, 6
- kErrorStep
 - Amber, 6
- kErrorUnknow
 - Amber, 6
- kErrorWriteFile
 - Amber, 6
- kPositionMode
 - Amber, 6
- kVelocityMode
 - Amber, 6
- mac_address_
 - Amber::AiosAttribute, 8
- MoveStep
 - Amber::Motion, 27
- MoveTo
 - Amber::Motion, 27
- Reboot
 - Amber::AiosGroup, 17
- RecordPoint
 - Amber::Motion, 28
- Replay
 - Amber::Motion, 28
- SaveConfig
 - Amber::AiosGroup, 17
- serial_number_
 - Amber::AiosAttribute, 8
- SetControlMode
 - Amber::AiosGroup, 17
- SetCurrent
 - Amber::AiosGroup, 18
- SetCurrentBandwidth
 - Amber::AiosGroup, 18
- SetCurrentLimit
 - Amber::AiosGroup, 19
- SetHomePosition
 - Amber::AiosGroup, 19
- SetPeriodicTime
 - Amber::AiosGroup, 20
- SetPosition
 - Amber::AiosGroup, 20
- SetPostionKp
 - Amber::AiosGroup, 21
- SetTrapezoidalTrajectoryParameters
 - Amber::AiosGroup, 21
- SetVelocity
 - Amber::AiosGroup, 22
- SetVelocityKi
 - Amber::AiosGroup, 22
- SetVelocityKp
 - Amber::AiosGroup, 23
- SetVelocityLimit
 - Amber::AiosGroup, 23
- Size
 - Amber::AiosGroup, 24
- TrapezoidalMove
 - Amber::AiosGroup, 24