QUICK START GUIDE

ASTER

あなたの電動ガンの途方もない変革が始まろうとしています。あなたは電動ガンのコンピュータ化された制御の時代に突入しています。このクイックスタートでは、この旅の最初の段階であるASTERのインストールと構成について説明します。新しいデバイスをマウントし、AEGをセットアップして、完全に新しいエアソフトエクスペリエンスに浸りましょう。

目次

1.ファームウェアエディション	03
2.安全の概要	
3.インストール	12
3.1 ASTER V3	21
4.校正	25
5.クイックアクセスメニュー	
6.トリガーによるプログラミング	30
7. USB-Linkによるプログラミング	
8. USB-Linkのトラブルシューティング	40
9.工場出荷時の設定の復元	
10. ASTER トラブルシューティング	46
11.法的通知	



FirmwareEditions

ASTERには、BASIC、ADVANCED、EXPERTの3つバージョンがあります。

BASIC

シンプルさと機能を両立させ面倒な設定なしにASTERの機能を体感できます

ADVANCED

セッティングを変更が可能、ASTER世界ランキングや集計データにアクセスすることも可 能です。

EXPERT

熟練したサバイバルゲーマー向け。 さらに複雑なセッティングが可能になり、より複雑 な状況化に対応可能になります



通知 ASTERファームウェアをアップグレードするには、 アップグレードを購入する必要があります。これを行うには、 当社のWebサイト (<u>www.gatee.eu/editions) の</u>手順に従ってください。





通知

ASTERをGATE コントロールステーションに接続するには、 USB-LinkまたはBlu-Linkを購入する必要があります。



	トリガーで設定	GATEコントロールステーションで変更可能な設定							
	可能な機能	BASIC	ADVANCED	EXPERT					
トリガー感度調整	×	0	0	0					
セレクター の 設定									
パースト設定	3・5・設定 したパースト	3 • 5	2 • 3 • 4 • 5 • 8 • 10	2~99					
パーストモード	フル・	Full/ Interruptible	Full/ Interruptible	Full/ Interruptible					
プリコッキングのブースト タイム	ゲートコントロールで設 定した秒数	手動 1~250ミリ秒	手動 1~250ミリ秒	手動 1~250ミリ秒					
プリコッキングモード	オン/オフ	オン/オフ	オン/オフ	オン/オフ					
マガジンの設定	×	無限/30発	無限/30 発/ 45 発/115発/ 145 発/185発	無限/1~250発					
リロードタイム	×	3秒	0.5秒/1秒/15秒/ 2秒/2.5秒/3秒	0~10秒					
残弹低下警告	×	×	なし/残り10発	なし/残り1~250発					

For attack	Configurable	Confi	gurable via GATE Control	ontrolStation			
Function		BASIC edition	ADVANCED edition	EXPERT edition			
Series safetylimit		Off / 30 BBs	Off / 30 BBs/ 60 BBs	Off / 1-250 BBs			
Sniper delay			0.2 s/0.5 s/1 s/ 2 s/3 s	0.01–5 s			
ROF control		• Off • Power: 100% / 90% / 80% / 70% / 60% / 50%	 Off Power: 100% / 90% / 80% / 70% / 60% / 50% Delay: 25 ms / 30 ms / 40 ms / 50 ms / 60 ms / 70 ms Delay + Power 	• Off • Power: 100% / 99% / 98% /1% • Delay: 5 ms / 10 ms / 15 ms /1000 ms • Delay + Power • Adaptive: 1 RPS / 2 RPS / 3 RPS /100 RPS			
Battery protection	Off/ LiPo/ LiFe	Off/ LiPo/ LiFe	Off / LiPo / LiFe	Off/ LiPo/ LiFe/ Manual 3-12.75 V			
Low battery warning	Off / 3.2 V/ GCSsetting	• LiPo: Off / 3.2 V/ 3.4 V • LiFe: Off / 2.7 V/ 2.9 V	LIPo: Off / 3.1 V / 3.2 V / 3.3 V / 3.4 V LIFe: Off / 2.6 V / 2.7 V / 2.8 V / 2.9 V	LiPo: Off / 3.1 V/ 3.2 V/ 3.3 V/ 3.4 V/ Manual 3-12.75 V LiFe: Off / 2.6 V/ 2.7 V/ 2.8 V/ 2.9 V/ Manual 3-12.75 V			
Active brake	Adaptive/ Off/ GCSsetting	Adaptive/ 0% / 20% / 40% / 60% / 80% / 100%	Adaptive/ 0%/ 20% / 40%/ 60%/ 80% / 100%	Adaptive / 0-100%			



F (1)	Configurable	Configurable via GATE ControlStation						
Function		BASIC edition	ADVANCED edition	EXPERT edition				
Equalizer			Off/2LVL/1LVL	Off/ 2 LVL/ 1 LVL/ Manual 1–100%				
2-stage trigger								
BB counter	N/A	LAST/ BB1/ BB2/ FACTORY	LAST/ BB1/ BB2/ LAST/ BB1/ BB2/ ACTORY FACTORY					
Measurements	N/A		Rate of fire, Trigger response, MOSFET temperature, Voltage	Rate of fire, Trigger response, MOSFET temperature, Voltage, ROF achieved on Semi				
Diagnostics	Vibrations and LED							
Cycle detection	(set to On bydefault)	On / Off	On/ Off	On / Off / Manual				
Custom vibrations								
Alerts								
Profiles of settings	N/A							
Settings packages	N/A							
Firmware update	N/A							
Firmware upgrade	N/A	One-time payment	One-time payment	N/A				
ASTER application	As firmware edition	Up to mid-tuned	Up to mid-tuned	Up to high-tuned				

Information in the table may be subject to change.

* GCS設定はGCSアプリで事前に設定された値であり、この値はプログラミングモー ドでは変更できません。トリガーをつかって設定を変更した場合、プログラミン グモードを終了すると、設定を変更できなくなります。(GCSを使って再度、設定 変更することは可能です)。



安全に関する告知

安全のためこの製品は経験豊富なチューナーによってインストールすることをお勧めします。 デバイスを設置する前に、以下の安全情報をよくお読みください。



警告

自分や他の人に怪我をさせる可能性があります。



デバイスまたはその他の機器に損傷を与える可能性があります。

通知

注意事項、使用上のヒント、または追加情報。



4

ニュ インストールプロセスを開始する前に、電動ガンにBB弾が装填されてない事を確認してください。





警告 トリガー感度を高くしすぎると、誤射する可能性があります。





警告

電動ガンを使用していないときは、マガジンを取り外すか、 BB弾を入れずに空にしておく必要があります。



注意

デバイスの保護フィルムは取り外さないでください。



通知

バッテリーとデバイスの間にヒューズを入れる必要があります。



通知

周囲に強い電磁波が発生している場合や雷などが発生している 状況では使用しないでください。



通知 製品保証フォームは、当社のWebサイトで入手できます。 www.gatee.eu/warranty



エアガンへの取り付けについて



通知 以前の経験に関係なく破損を避けるために すべての注意事項を確認してください。



ASTERの取り付けには、ギアボックスに関する技術知識が必要です。 破損を避けるため、熟練したショップ等での取り付けをお勧めします。







1 注意

取り付けを誤ると、センサーが損傷する可能性があります。 こういった破損については保証の対象外となります。

注意

コネクタは下の写真のように曲げる必要があります。 コネクタを反対方向に曲げると、コネクタが破損する場合があります。







通知 セクターギアのシムが高すぎると、正確にサイクルを検出できません。 ギアカムがセンサービームを遮断できているか確認してください。





ASTERV2









注意

ワッシャーの順序を間違えると、 ASTERにショートや 致命的な損傷が発生する場合があります。 こういった破損は保証の対象外です。





* Metal washer is optional.













セレクターセンサーは 表面が黒い場合 正しく作動しない恐れがあるので セレクターに電極とうがない場合は、 ステッカー等を貼る必要があります。











ステッカーを貼る位置は非常に重要です。 写真のガイダンスに従って貼るようにしてください

セットには3種類のステッカーが入っています。 まず黒い細線が入ったステッカーを使用してください。 セレクターをうまく調整できない場合は、 他の種類のステッカーを試してください。



ギアボックスのステッカーは下の写真のように貼り。 ASTERがトリガーの動きを検出できるようにします。





ASTERV3の取り付け方法



ASTERV3は、CNCギアボックスにも収まるように設計されています。 黄丸の部分に気をつけながら、ケーブルとボードを 正しい位置に収めてください。











TITANがトリガーポジションを正確に検出するために トリガーのバックラッシュを無くす必要があります 同封された3つのバックラッシュ防止ステッカーを使って 最適な厚みにしてください。











動作確認時は毎回完全にトリガーを引き切ってください(抵抗を感じるまで)。 ASTERを電動ガンに取り付けたら、

トリガーセンサーとセレクターセンサーがきちんと作動しているか次の手順に従って動作確認する必要があります。

ステップ1

ASTERが新品の場合は手順2に進みます。 そうでない場合は、対応する章(43ページ)の説明に従って 工場出荷時の設定を復元してから、手順2に進みます。

ステップ2

バッテリーを接続してASTERの調整を開始します。 エラーの場合は3回低く振動します。

ステップ3

セレクターをフルオートに切り替え。トリガーを2回引き、 ASTERが振動するのを確認します。

ステップ4

次にセレクターをセミに切り替えトリガーを1回引き、 振動するのを確認します

ステップ5

セレクターをセーフティに切り替えます。振動することを確認します。 ASTERの動作確認は完了し、使用できるようになりました。*

通知 毎回動作確認は必要ありませんが 工場出荷時の設定に戻した場合のみ動作確認が必要です。

*動作確認中に問題が発生した場合、短く高中振動が発生しますので最初からやり直してください



クイックアクセスメニュー

トリガー使ったクイックアクセスによりプレコッキングモード、設定の呼び出し 、プログラミングモードへの移行が可能です。

射撃後バーストやセーフモード*(安全レバーが取り外されている場合)に変更可 能です。

トリガー引き続けながらセレクターを操作することでモードを切り替えます(表 を参照)。与えられた機能のオプションを変更するには、セレクターを切り替え ます。各スイッチは、次のモードに移行します。モードは振動によって確認でき ます

トリガーを戻すとモードが確定します

Function	Pre-c	ocking mode	Profil	es of settings	Programming viatrigger		
To enter the function, hold the trigger	and swi	tchfire selector in < 2 s	and sw w	itch fire selector ithin 2-7 s	for > 7 s		
	Option	Low vibrations	Option	High vibrations			
Available options	Off	1	P1	1	Seedescription		
Available options	On	2	P2	2	on page 30		
			P3	3			

*セレクターはセミにした場合のみプログラミングモードに変更可能です。フルオートにしても反応しません。

プリコッキングモードの選択方法

GCSでプリコッキングモードを「セレクターを介してモードを切り替える」 に設定している場合、この機能を利用できまする。

- セレクターをセフティにしてトリガーを引く*
- トリガーをホールドする
- 2秒以内に発射セレクターを切り替えます。1回振動するはずです。
- 振動数により設定の確認が可能です。
 - 。 1回の振動–プリコッキングモードオフ
 - 。 2回の振動-プリコッキングモードオン
- トリガーを離して設定を終了します。

登録した設定の選択

GCSで登録しておいた特定の設定を呼び出すことが可能です。 登録できる設定は3つあり、そのうちの1つがアクティブに設定されています。 アクティブな設定を変更する場合:

- 1 セレクターセーフティに入れた状態でトリガーを引く*
- 2 トリガーを引きっぱなしにす
- 3 2~7秒以内にセレクターを切り替えます。高い振動あるはずです。
 ここで、各火災選択スイッチは次のオプションを意味します。
 1回の高振動-設定1
 2回の高振動-設定2
 3回の高振動-設定3
- 4 トリガーを放して、選択した設定をアクティブにします

*設定はGCSで登録可能、EXPERTファームウェアエディションでのみ使用できます。

トリガーによるプログラミング

このプログラミングモードでは、ASTER基本機能のオプションを設定できます。セレ 次のページにある表ではトリガーを介してプログラム可能な機能とそのオプション、





S EM	FUNCTION WITH CORRESPONDING NUMBER OF VIBRATIONS AND LED COLOR																				
l PO SIT			1				2			3			4			5					
ION		Fir	e mo	de			Burst mode			Battery Activ protection brake			e Advanced*								
UT	C	PTI	ØN V	VITH	I CO	RRE	SPO	NDI	NG N	IUMI	BER	OF	VIBR	ATIO	ONS	AN) LE	DCC	DLOF	2	
o Po Sit	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
ION	SAF E- SEM I- AUT O	SAF E- BIN ARY - AUT O	SAF E- SE MI- SE MI	SAF E- SEM I- BUR ST	CS sett ing* *	3 x Full	(x Inte rrup tible	35 x Full	3 x Inte rrup tible	CS sett ing* *	Off	LiP	G iPo 3.2 V war ning	L CS sett ing* *	Ada ptiv e	Off	G CS sett ing*	DT C	lear DTC	G Re stor defa ult setti ngs	Re stor e fact ory setti ngs

 $^{*}\,$ To evoke options of Advanced function, hold the trigger down for more than 3 seconds.

** GCS setting is a setting previously defined in GCS app, which value is not available for selection in this programming mode. Once you change such setting to a different option during programming via trigger and then exit this programming mode, it is no longer possible to set that setting from this level (it can be still specified via GCS). С



プロミラミングモードをオンにする*

- 1 セレクターをセミにする
- 2. トリガーを引く
- トリガーを引きっぱなしにして7秒待つ
 振動してトリガーホールが青く光ると完了です





* セミオートをフルオートに設定している場合使用できません。



プログラミングの設定方法-その2 バックアップ

- 1. バッテリーを抜きます
- 2. トリガーを引きます
- トリガーを引きながら、バッテリーを挿します(警告のため振動しますが無視してください)
- 4. 振動するまで3秒引きっぱなしにしてください トリガーホールが青く光れば完了です



オプション機能の選択方法

- 1 セレクターをフルオートにします。
- 選択しようとしてるオプションに応じてトリガ を引いてください。(トリガーを引く回数は31ペー ジを参照ください)





オプションのセーブ

- 1. オプションをセーブする際はセレクターをセミに戻してください。
- 2. 選択したオプションは保存されファンクションメニューに戻ります。
- 3. 必要に応じて同様の方法で他のオプションも設定してください。



拡張機能の呼び出し

- 1 拡張機能のオプションを選択します
- 2. トリガーを引いたまま3秒以上待ちます。





振動数とLEDの色によって メニュー内の機能やオプションの内容がわかるようになっています 例えばバーストモードで5点バーストが選択されている場合 3回振動してLEDがグリーンに光ります



ASTERは設定を記憶できるため

現在どのオプションが設定されてかわかるようになっています。 事前に設定を登録している場合

プログラミングモードは登録されている設定から始まります。



USB-Linkによるプログラミング

ASTERをゲートコントロールステーションに接続するためにはUSB-Link もしくはBlu-linkを購入する必要があります。

注意

USB-linkとUSBケーブルの端がホコリ、液体、金属粉など導電体と触れないようにしてください。

1.GATE Control Stationのダウンロードとインストールはこちらから www.gatee.eu/gcs

アンドロイド端末でGCSを使用する場合OTGが必要になります。





Programming via USB-Link

2.USB-LinkをPC、Mac、スマートフォンに接続する方法

PC/MacSmartphonesUSB-Link用のUSB-AケーブルUSB-Link用のMicro-USB又はUSB-Cケーブルを使用してください。を使用してください



マイクロUSBは両側共同じ形状をしていていますが、どちら に何を挿すか決まっています。違う方を刺すと正常に作動し ないのでご注意ください。





USBリンクが検出されない時はGCSの画面に表示される内容に従って ください。

3.USBリンクがASTERを検出できない場合

USBリンクがASTERを検出できない場合、他のPCやスマートフォんでも同様の症状が出るか確認してください。もし同様の症状が出てASTERを検出できない場合は aster@gatee.eu までご連絡ください,

4.これでGCSを使ってASTERの設定ができるようになりました。

USBリンクのトラブルシューティング

USBには4色のLEDインジケーターがあります





青く点滅している場合 USBリンクにファームウェアがインストールされていません ファームウェアをインストールしてください





緑色に光ってる場合 USBリンクは正常にPCやスマートフォンに接続されています。 緑色に点滅する場合 USBリンクは正常に接続されていますが、 ASTERにファームウェアがインストールされていません。 ASTERにファームウェアをインストールしてください



黄色に光っている場合 USBリンクはデータを送信しています。



赤く光っている場合

設定の保存中にASTERとの通信が中断されました。USB リンクとASTERの接続を確認してください。



工場出荷時設定への復元

工場出荷時の設定に復元すると設定がデフォルトにリセットされます。

工場出荷時の設置を復元するためにはASTERの動作確認が必要です。

工場出荷時に戻す方法は以下の通り、3種類あります。

プログラミングモード時の初期化 aトリガーによるプログラミング(30ページ)の章で説明されているように、プログラミング モードをオンにします。 b.セレクターをSEMIに切り替えます

- c.トリガーを4回引いてアドバンスドファンクションを選択します (5回振動しLEDがオレンジ色に点灯)
- d.セレクターをフルオートに切り替えます
- e.トリガーを引いて「工場出荷時の設定に戻す」オプションを選択します
- (4回振動し、LEDがピンクに光ります)
- f.トリガーを3秒以上引いて、「工場出荷時の設定に戻す」オプションを実行します

Gate Control Stationで工場出荷時の設定に戻す方法 a.GCSを起動し設定に選択 b.右上のメニューを開く c.オプション「工場出荷時の設定に戻す」を選択



初期化操作により工場出荷時の設定に戻す方法

- ・一旦バッテリーを外す
- ・トリガーを引く
- ・トリガーを引いた状態で、バッテリーを挿す(警告振動は無視)
- ・トリガーを10秒間引き続けると、リセットを確認する2つの振動がする。
- ・トリガーを離す。

バッテリーを差し込んでから振動が聞こえるまで トリガーは引き続けてください。

ASTER トラブルシューティング

バッテリーアラート

バッテリーアラート有効にすると、バッテリーが低下した場合に5回警告されます。 各警告は、高-中-高の3つの振動で伝えられます。

バッテリー接続確認 ASTERはバッテリーセルの数を自動的に検出できます。 この機能を有効にすると、バッテリーが接続されると振動します。 ASTERが正しい数のバッテリーセルを検出したかどうかを 常に確認してください。



Vibrations after connecting the battery	Explanation
1 short high frequency	Cell detection error.
2 short high frequency	Two cells detected.
3 short high frequency	Three cells detected.
4 short high, 1 long low frequency	Four cells detected. The voltage is too high.
3 short low frequency	Lackof trigger or selector calibration (page 21).
4 short low frequency	Trigger error. After connecting the battery, ASTER detected trigger position in which a shot may be fired.

トラブル診断コード

トラブル診断コード(DTC)を使用すると

電動ガンとASTERの基本的な誤動作や問題を検出できます。

トリガーホールのLEDが光り、モーターの振動が発生することでエラーが通知されます。 これらは特定のエラーが発生すると通知されます。

GCSアプリのDTCメニューもしくはプログラミングモードの高度な機能設定から 設定できます。

後者の場合、LEDはモーターの振動と同じ回数だけ点滅するため、モーターがなくてもDTC

トラブルが発生した場合

- トリガー穴のLEDがエラーに応じて光ります
- ・黄色は警告を意味します
- ・赤は何かエラーが発生した事を意味します
- ・赤青の交互点滅は、デバイスがセルフテストに失敗したことを意味します
- ・赤黄色の交互点滅は他のエラーを意味します



2. 振動による警告

高振動は警告を意味します 低振動は問題を意味する 低-高振動は、デバイスがセルフテストで失敗したことを意味します 高低振動は他のエラーを意味します。

振動回数によって、エラーの詳細が判断できます (後述するDTCの説明を参照してください)。









バッテリー電圧低下(UVP1) バッテリー過放電を検知、バッテリーセーブモードが作動しました バッテリーの電圧が低下しているので、バッテリーを充電してください。



 $\wedge \wedge^*$

 バッテリー電圧低下(UVP2)
 バッテリーの電圧1.9V以下になりま
 ASTERが正常に作動しなくなるので バッテリーの電圧1.9V以下になりました。 至急バッテリーを充電してください。

原因





バッテリー電圧低下(UVP3) バッテリー接続エラー バッテリー保護モードになりました。 $\wedge \wedge \uparrow$ ∧√ バッテリーのセルがGCSで設定した数と異なります。 ∧√√ バッテリーが放電している バッテリーのセル数を確認し、バッテリーの充電状況を確認してください モーターエラー ASTERはモーターを検出できませんでした。 $\wedge \wedge \uparrow$ ◇◇◇ モーターが接続されているか、 $\wedge \wedge \uparrow$ 接続されたモーターに異常がないか確認ください $\wedge \wedge 1$



ギア不検出 ASTERがセレクターギアを検出しませんでした。 ・シム調整不良 ・セクターギアセンサーが汚れている ・セクターギアセンサーが破損している ・セクターギアが詰まっている ・モーター破損している ・シムを交換してください ・センサーのクリーニング

・GCSを使ってセンサー検査する



2 過負荷

負荷が限界を超えました。

◇◇▲ ASTERが許容できる負荷を超えなました。

- ・モーターを高トルクに変更する
- ・ファームウェアをEXPERTに変更する

3 >>> >>> >>> 過電流検知 過電流を検知しました。

モーターを確認してください



4

ショート検知
 ASTERが220Aを超えた電流を検知しました。ショート保護モード
 ・モーターが破損してる
 ・モーター又はギアボックスが詰まっている
 ・モーターがショートしている

・モーターを確認して破損状況を確認、交換してください



・外気温との差が大きすぎる ・ショートが頻発してASTERの負荷が高くなっている

・ASTERの温度が下がるまで待ちます。

2 \sim

セルフテストエラー デバイスはセルフテストに失敗しました。

デバイスの内部エラーです 下記メールアドレスまでご連絡ください

Contact aster@gatee.eu







Legal Notice

Please read this Legal Notice before operating your device and keep it for future reference.

This document contains important terms and conditions with respect to your device. By using this device, you accept those terms and conditions.

EXCLUSION OF LIABILITY

GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k. is not liable for any damages, injuries or accidents of any kind resulting from the use of this product or airsoft gun with the product installed, including (but not limited to) incidental or intentional damages to airsoft gun, airsoft gun parts, batteries and gearbox internals.

DISCLAIMER

GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k. takes no responsibility regarding compliance of the product with the requirements of any law, rule or airsoft restrictions pertaining thereto.

INTELLECTUAL PROPERTY

Intellectual Property owned by GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k., including (but not limited to) devices, accessories, parts, software, documentation, is proprietary to GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k. and protected under Polish laws, EU laws and international treaty provisions. You may not violate the rights of the Intellectual Property and you will not prepare derivative works of or reverse engineer the device or software. No ownership in the Intellectual Property is transferred to you.

GATE LIMITED WARRANTY POLICY

GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k. warrants that its product is free from manufacturing and material defects at the date of purchase and for a nonextendable period of two (2) years from the date of purchase. This Limited Warranty is conditioned upon proper use of the product by Purchaser.

- 1. This Limited Warranty is valid provided that the owner provides a proof of purchase and a properly completed warranty form.
- 2. This Limited Warranty does not cover: (a) defects or damage (e.g., mechanical, thermal or chemical) resulting from accident, misuse (misinterpretation of the instructions), abuse, neglect, unusual physical, electrical or electromechanical stress, water immersion, repairs or structural modification of any part of the product, or (b) the product that has its serial number removed ormade illegible; (c) defects or damage from improper operation, maintenance or installation, (d) installation of the products.
- Requests for warranty are processed as soon as possible, not exceeding seven (7) working days. The company's obligation under this Limited Warranty shall be limited to providing replacement of part(s) only.





PRODUCT DISPOSAL INSTRUCTIONS

The symbol shown here means that the product is classified as Electrical or Electronic Equipment and should not be disposed with other household and commercial waste at the end of its working life. The Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE Directive 2012/19/EU) has been put in place to recycle products using best available recovery and recycling techniques to minimize the impact on the environment. Purchasers shall take any old electrical equipment to waste recycling public centers or points of sale.



CERTIFICATE OF CONFORMITY

GATE ENTERPRISE sp. z o.o. sp. k. hereby declares under our sole responsibility that the products GATE ASTER V2 and GATE USB-Link are in conformity with the essential requirements of the following Directives: ECDIRECTIVE 2011/65/EU. The products are certified as RoHSCompliant.



GATE Enterprise sp. z o.o. sp. k.

Torowa 3H

PL-30435 KRAKÓW

Email: office@gatee.eu Tet: (+48) 122-100-523

www.gatee.eu





/GateEnterprise



/GateEnterprise



my.gatee.eu