MC 中国版串接盈透 IB

N	C 中国版串接盈透 IB	1
1	申请使用	2
2	下载与安装	2
	2.1 IB TWS 或 Gateway **	2
	2.2 MC	3
31	AC 串接 IB 的 TWS 软件	3
	3.1 登入 TWS 用户	3
	3.2 设置 TWS API **	5
	3.3 登入 MC	8
	3.4 MC 连线 TWS 交易	8
	3.5 MC 连线 TWS 行情	10
4	MC 串接 IB 的 Gateway	. 13
	4.1 登入 IB Gateway 用户	13
	4.2 设置 GW API **	. 15
	4.3 登入 MC	18
	4.4 MC 连线 GW 交易	19
	4.5 MC 连线 GW 行情	21
5	重要事项**	. 24
	5.1 交易 API 端口	24
	5.2 直连行情选择	. 24
	5.3 TWS 自动退出软件设置**	. 25
	5.4 常规交易时间之外触发委托设置	. 26

1申请使用

MC 中国版可支持盈透用户做量化交易之使用。

- 1. IB 账号:用户需要自行跟盈透证券申请得到 IB 的交易账号和购买行情权限,才可接入 MC。
- 2. MC 账号:用户需跟艾扬软件(以下称"本公司")购买 MC 中国版账号,方可进行 量化交易。
- 3. 若您已有 IB 账号和 MC 账号,请提供 IB 用户名与对应的交易账号(Uxxx),跟本公司申请在 MC 上使用 IB 交易权限。

P.S:

TWS 或 Gateway 软件,登入使用的是 IB 的用户名,如: icehihi123 MC 软件,登入交易时,使用的是 IB 的交易账号,如: U8811111

MC 是以 API 方式接入 IB 的 TWS 软件或 IB Gateway 软件,因此,有一些串接步骤,希望您能仔细阅读下文。

2 下载与安装

2.1 IB TWS 或 Gateway **

IB TWS 软件或 IB Gateway 软件下载请到盈透证券官网下载:

https://www.ibkr.com.cn/cn/index.php?f=14490#tws-software

TWS 安装后,桌面图标: Trader Workstation

Gateway 安装后,桌面图标: IB Gateway 963



MC 需隔夜自动交易用户,建议选用 IB Gateway 软件,因 TWS 软件有每日强制登出限制。 详细说明可参考: 5.3 TWS 自动退出软件设置**

2.2 MC

MC 中国版,您在跟本公司购买后,相关人员会提供安装包和账号。

MC 安装后,桌面图标如下:



3MC 串接 IB 的 TWS 软件

IB 支持模拟与实盘两种交易模式:

如果是实盘账号,交易模式请选择:实时交易; 如果是模拟账号,交易模式请选择:模拟交易。

实盘与模拟交易区别是:

- 1. 实盘交易
 - a) 若交易下单,请不点选"输入只读",并且需要通过安全密码卡片验证(密码卡片 由 IB 提供)
 - b) 若只看行情不下单,可点选"输入只读",不需要通过安全密码卡片验证(密码卡 片由 IB 提供)
- 2. 模拟交易
 - a) 无论是否交易下单,都不需要通过安全密码卡片验证
 - b) 行情是仿真行情

3.1 登入 TWS 用户

以实盘交易为例:

双击打开 Trader Workstation:



- 1. 选择交易模式:实时交易。
- 2. 输入用户名

♥ 登录		
选择语言		选择
用户名密码		? 2 没有用户名? 试试演示
交易模式	实时交易 🛛 🗸 🔻	
调色板	 深色 ▼ ☑ 在服务器上使用存储设置 ^② ■ 保安接层加密技术 ^② 	
更多选项	登录 取消	

3. 对比密码卡片,输入卡数值提交验证



4. 登入成功后的画面:

!!! 所在位置 U8811XXX 是将要在 MC 里面使用的交易账号。

IB Interactive Brokers 文件	<u>账</u> 户 <u>帮</u> 助				数扳	U8811937	/ -== ==×
新窗口 🔻 事件日历 新闻	分析师研究 FYI				AA	母助/查技代码 4	·· 6 15:39:03
定单输入		? 🕇 00	监控 投资组合 常用	US Movers			/ 00 = = 🖉
ES Dec15'17 @GLOBEX *	2418.75 2419.25 ● 自适应 ? 英徐 中点 麦徐 ◆	期权链 ▼	描述 CL == Oct1···· ∞ OCT'17 Futures	交易所 NYMEX	代码 买价 CLV7	尺寸 买价 20◆ 48.54	卖价 卖 48.55 ▲
ES Dec15'17 @GL0 / 00 =	ES Dec15'17 @GLOBEX▼ 1分钟 K线▼ »	/ 00 =	ES Dec15'1 DEC'17 Futures	GLOBEX	ESZ7	1 • 2418.75	2419.25
2419 - -5.75 -0.24% 来伯傑伯 2418.75 x 2419.25 尺寸 1×10 富術 2429.25 - 2419 隆含波动率体平仓合约 期祝未平仓合约数 1.62M 期货未平仓合约数 82.4K	Ith ≤ < < < + + + +	2420.25 2420.00 2419.75 2419.50 2419.25 2419.25 2419.25 2418.75	AUD Septim SEP17 Futures	GLOBEX	6AU7	22 = 0.7910	0.7911
活动 定单 Trades 总结						全部▼	/ 00 · = ·
已提交的第	⁶⁴⁴ ²²⁴ 定单会在此显示,悠	惑可以有	^{118 成如} 在此处监控,	修改或	成取消:	这些定	注单
魔方 标准模式的交易 ³	平台 +						

3.2 设置 TWS API **

1. 点开 TWS 的文件 ->程序设置 ->全局配置...

1B Interactive Brokers	文件 账户 帮助
新窗口 🔻 事件日历	
(字前绘))	
正半 御八	新窗口 ▶
ES Dec15'17 @GLOBEX 🔻	新 <u>窗</u> 口组 ▶
	<u>打</u> 开标准模式的交易平台
	打开布局图书馆
ES Dec15'17 @GL0 🖌 👀	
2419	<u>全</u> 局配置
-5.75 -0.24%	布 <u>局</u> /设置恢复
买价续价 2418.5 x 2418.75	打开 <u>已</u> 保存的图表…
尺寸 1x3	<u>保</u> 存设置
高低 2429.25-2419	<u>将</u> 设置保存为
陶金油动变体亚合合物	– 锁定并退出
	锁定程 <u>序</u>
期权本平包合约数 1.62M 期俗未亚合全约数 82.4K	<u>关</u> 闭窗口
	<u>退</u> 出

- 2. 点开 API 的设置
 - a) 勾选 启用 ActiveX 和套接客户端
 - b) 不勾选 只读 API (若勾选了,只能看行情不能下单)
 - c) **套接字端口 7496**(仅限 TWS 实盘使用该端口,其他端口请参考 <u>5.1 交易 API 端</u> <u>口</u>)
 - d) 可信任 IP 127.0.0.1



3. 点开 API 的"预防"

勾选全部预防设置,以保证使用 MC 自动交易时,不需要手动确认委托单。



3.3 登入 MC

使用本公司提供的 MC 会员账号登入软件:



使用本公司提供的 MC 授权账号, 注册 MC:

3.4 MC 连线 TWS 交易

1. MC 和 TWS 登入成功后,请打开 MCTrader ->交易连线

🧰 м	CTrade	er (中国版)				۵	-		×
档案	设定	系统设定	软件	帮助					
	交群报 M 通 交 拆 交 复	法	Ż		winnie	30) mc8 ⁻	11:26	:47	
		建全停 建全部映射							

- 2. 选择刚刚 TWS 用户名所对应的交易账户 U8811XXX
- a) 勾选"自动登入"
- b) 点击"连线"
- c) 选择"IB_TWS"

🕕 交易连线								×
类型	名称	账户	状态	自动登入	自动结算			
IB_TWS,IB_GW	VC	U8811937	未登入			۵	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	Jingang	DU773493	人登未			¢	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	qianchen	DU774283	未登入			φ	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	stars	DU774270	未登入			\$	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	VCDEMO	DU565811	未登入			۰.	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	winnie_SIM	DU773190	未登入			\$	连线	



🥡 交易连线								×
类型	名称	账户	状态	报价来源	自动登入			
Interactive_Brokers	VC	U8811937	已登入		2	•	断线	

3. 打开交易总管,可查看资金、持仓、回报情况

🚱 交易总管												
✓ 期 U881 资金 i	1937 (U 持仓	8811937) 组合持仓	平仓明细	日 未成交								
投资者 U881193	▼ 试算可 37 9	可用资金 试算 9,518.22	章动态权益; 9,518.22	试算市值权益 9,518.22		间金市值 0.00	浮动盈亏 0.00	·期货平仓盈亏) -	期货当日盈亏 0.00	占用保证金 0.00	昨日余额 -	i 风险 · 0.00
吉賀単	á	t as 1 ct++	-/72 -	125-245 /648-245	2410.4	<=+171	+ ≁					
	₽ 13 【合约】】	E甲 成文 イ有效报单 列	350冰 □ 5/卖 开/平	3畝中/宿中 委托种类 报望	がいや 自价格融价	15124 注单状。	へ合 な 成交手 ×	数 剩余手数 月	成交均价 报单编	帚号 日期 时	间 时间条	件内
档案	设定	「(十国版) 系统设定	软件 帮助	ங }	a 🔊	-	- 4					
全撤					winniemc8	11:35:02						

3.5 MC 连线 TWS 行情

MC 的外盘行情报价,预设是本公司合作的非 IB 的外盘交易商授权提供,预设报价只有 28 天试用期。IB 用户,请在使用时,将预设报价切为 IB 直连报价。

1. MC 和 TWS 登入成功后,请打开 MCTrader ->报价连线

🕖 м	CTrade	er (中国版)				۵			×
档案	设定	系统设定	软件	帮助					
	交群报 MC 通 交拆 交复	 法 	2		winni	3D emc8	11:36	06	
	—8 —8	建全停 建全部映射							

2. 外盘行情:点击"交易商授权外盘报价"

10 报价连线	×
中国期货&期权	
1 MultiCharts 中国期货报价	>
中国个股期权	
MultiCharts 中国个股期权报价	>
外盘行情	
□□ 交易商授权外盘报价	>

3. 外盘行情:选择"IB_TWS Quote",并"连线"

0	🔟 报价连线											
	< 报	价服务 > 外盘行情										
	可用服务											
	预设	报价服务	×	状态	备注							
		IB_TWS_SIM Quote	Ð	连线	1							
	☑	交易商授权外盘报价	E	已连线	主要备援	2						
		IB_TWS Quote	Ð	连线	3							
		IB_GW Quote	Ð	连线	4							

4. 设定报价服务,勾选"设为预设连线"

	设定报	价服务		
连线主机	IB_TWS <mark>V</mark> 设为:	Quote 预设连线	Ale	•
确定			取消	

5. 报价总管,可查看已成功接入的 IB 报价

🔐 报价总管										۵	+ -	- x
期货	合约	合约名	买价	卖价	最新价	涨跌	涨跌幅	现量)	戓交量▼	买卖气	下市日期	1
□ 中国金融交易所	🖕 CL 201901	美轻质油201901*	53.33	53.34					309009	=== :	2018121	9
□ 上海期货 易所 □ 郑州商品交易所	ES 201812	小型标普201812*	2641.5	2641.75					194587	=== :	2018122	
□ 大连商品交易所	NQ 201812	小型纳指201812*	6548.25	6549					104601	=== :	2018122	
 □ 上海国际能源交易中(□ 芝加哥商业交易近 	GC 201812	美黄金201812*	1228.1	1228.2					93154	=== :	2018122	
一点门月	6B 201812	英镑201812 *	1.2892	1.2893					88265	=== :	2018121	7
演币 一	6E 201812	欧元201812 *	1.14325	1.1433					81021	=== :	2018121	7
加元	🕇 6J 201812	日圆201812*	8868	8868.5					40789	=== :	2018121	7
	+ 64 201812	逾舌201812*	0.7254	0.7255					40141	=== :	2018121	
新西兰元 🔍 MC	Trader (中国版)		*		× 31				39054	=== :	2018112	8
- 瑞士法郎 档案 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	设定(系统设定	软件 帮助							35171	=== :	2018122	7
迷你欧元	5 🐼 🗸) 🛞 🜔 📠	fe an		4 17				27551	=== :	2018122	7
中型标普			winniemc8	11:40:57	= • 55				27426	=== :	2018121	8
请输入合约名或合约	澳币201812	11:40:57 英镑2	01812	11:40:5	7 美報	质油2019	01 11	:40:58	3 加元2	01812	11	:40:57
	0.7255	(-0.15%) 1 .	2892	(0.769	6)	53.34		2.36%	0.7	75755		0.35%)
自选1 (8/8)	Vol: 10	▼0.0011 0 7255	/ol: 1	0.00A	27	Vol: 2	63.34	√1.29		'ol: 11	▲0	00265
	0.7234	Var 17			1.16		00.04		9. Vici 0		0.151	
	卖出 1	😔 买进 👳	1 1	🚽 买进	卖	出 1	~	买进	卖出	1 1	*	买进
	欧元201812	11:40:58 新西主	元201812	11:40:5	7 8	201812	11	:40:58	瑞士法	表的2018	12 11	:40:57
	1.14325	(0.19%) 0 .	6807	(-0.48%	6)	8868 Vol: 1		0.11%		0081	.(0.03%)
	1.14325	1.1433	0.6807 0	6808		8868	8868	5		1.0081	1.008	2
	Val-8	VALUE AVALUE		Vol-46	1.	1.584		wai 18	Var.1	-		West S
+- 🖬 🖬	卖出 1	💟 买进 卖出	1	买进	卖	甜 1	V	买进	卖出	1 1	V	买进

对于没有报价的商品,买卖价会揭露 -100

4 MC 串接 IB 的 Gateway

4.1 登入 IB Gateway 用户

以实盘交易为例:

双击打开 IB Gateway 963:



- 1. 选择 API 类型: IB API
- 2. 交易模式:实时交易
- 3. 输入用户名、密码

IB网关		_ = ×
选择API类	型 🔹 金融信息交换 计算机至计	算机界面(FIX CTCI) ● IB API
登录设置		-±+X
选择语言		匹拌…
用户名		
密码		
交易模式	实时交易 ▼	
调色板	深色 ▼	,
设置目录	C:Uts	·····································
10000.00000000		
更多选项	登录	送闭 🅎

- 4. 对比密码卡片,输入卡数值提交验证
- 5. 登入成功后画面:

ⅠB网关.应用程序界面(API)账户: icelai103 <u>文件</u> 连接状态	22
用途	状态
Interactive Brokers 应用程序界面服务器	断开的
盈透API服务器	连接的
■ 显示记录 ■ 显示API信息	
	除
	除

4.2 设置 GW API **

1. 点开 IB 网关的设置

IB网关.应用程序界面(API)账户: icelai103 <u>文件 ì</u> 连接状态	<u>유</u> 물 整助= = ×
用途	发血
Interactive Brokers 应用程序界面服务器	断开的
盈透API服务器	连接的
■ 显示记录 ■ 显示API信息	
清	除

- 2. 点开 API 的设置
 - a) 不勾选启用 DDE 客户端(需要使用 DDE 的时候勾选)
 - b) 不勾选 只读 API (**若勾选了,只能看行情不能下单**)
 - c) **套接字端口** 4001 (仅限 GW 实盘使用该端口,其他端口请参考 <u>5.1 交易 API 端</u> <u>口</u>)
 - d) 可信任 IP 127.0.0.1



3. 点开 API 的"预防"

勾选全部预防设置,以保证使用 MC 自动交易时,不需要手动确认委托单。



4.3 登入 MC

使用本公司提供的 MC 会员账号登入软件:

🥡 MC 中国版	x
手机号 会员 ID	
winniemc8	
•••••	
登录	
🔲 自动登入 🛛 🔽 记住密码	
注册新会员 忘记密码!?	٥

使用本公司提供的 MC 授权账号,注册 MC

4.4 MC 连线 GW 交易

1. MC 和 IB Gateway 登入成功后,请打开 MCTrader ->交易连线

🧰 м	CTrade	er (中国版)				٠	-		×
档案	设定	系统设定	软件	帮助					
	交 群 报 M び 通 交 新 数 転 交 数 長 数	易连线 目帐号 介连线 違go 实时监持 引设定 引设定 最安全设定 創委 全设定 見 の の の の の の の の の の の の の	2		winnier	mc8	11:26	:47	
	18 18	建全停 建全部映射							

- 2. 选择刚刚 Gateway 用户名所对应的交易账户 U8811XXX
- a) 勾选"自动登入"
- b) 点击"连线"
- c) 选择"IB_GW"

🔟 交易连线								×
类型	名称	账户	状态	自动登入	自动结算			
IB_TWS,IB_GW	VC	U8811937	未登入			۵	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	Jingang	DU773493	大登未			\$	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	qianchen	DU774283	未登入			Q	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	stars	DU774270	未登入			\$	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	VCDEMO	DU565811	未登入			۵.	连线	
IB_TWS_Sim,IB_GW_Sim	winnie_SIM	DU773190	未登入			\$	连线	



🕖 交易连线								×
类型	名称	账户	状态	自动登入	自动结算			
IB_GW	VC	U8811937	已登入			•	断线	

3. 打开交易总管,可查看资金、持仓、回报情况

6	交易总管	Ken.						018					N.
	期 U881	1937 (L	J8811937)										
资	金	待仓	组合持仓	平仓明细	未成交								
t	投资者 '	7 试算	可用资金 试	算动态权益 访	成算市值权益	未冲销权利	」金市值	浮动盈号	; 期货平仓盈亏	期货当日盈亏	占用保证金	昨日余额	风险
	U881193	57	9,518.22	9,5 <mark>1</mark> 8.22	9,518.22		0.00	0.00		0.00	0.00		0.00
	吉算单									<u>19. 14</u>			
所	有委托单	1.	洼单 成交	纪录已	撤单/错单	洗价中	行权	状态					
	投资者 🖥	合约	【有效报单 🗿	R/卖 开/平 💈	委托种类 报望	单价格 触价	挂单状	态 成交引	致剩余手数 周	成交均价 报单编	嗣子 日期 时	间 时间条	件内
	(III) M	ICTrad	er (中国版)			\$		×					
	档案	设定	系统设定	软件 帮助									
			X	¥ 🔇) 🚠	fæ 30							
						winniemc8	11:35:02						
	全撤												

4.5 MC 连线 GW 行情

MC 的外盘行情报价,预设是本公司合作的非 IB 的外盘交易商授权提供,预设报价只有 28 天试用期。IB 用户,请在使用时,将预设报价切为 IB 直连报价。

6. MC 和 Gateway 登入成功后,请打开 MCTrader -> 报价连线

🕡 м	CTrade	er (中国版)				۵	-	•	×
档案	设定	系统设定	软件	帮助					
e	交離 服 MC 通 交 訴 交 類	 湯连线 目帐号 介连线 .go 实时监持 .go 实时监持 .go 全设定 制安 全设定 創委托设定 副偏好设定 双计算设定 	空 空	. 🧐	winnie	3D emc8	11:36	:06	
	—ti	建全停							

7. 外盘行情:点击"交易商授权外盘报价"

🕕 报价连线	×			
中国期货&期权				
T MultiCharts 中国期货报价 >				
中国个股期权				
1 MultiCharts 中国个股期权报价	>			
外盘行情				
□□ 交易商授权外盘报价	>			

8. 外盘行情:选择"IB_GW Quote",并"连线"

1 报价连线 🛛 🔪 🖌 🖌 🖌 🖌 🖉										
< 兆 可用	3价服务 > 外盘行情 目服务									
预设	报价服务	>	状态	备注						
	交易商授权外盘报价	ED	连线	主要备援 🚺						
	IB_TWS Quote	ED	连线							
		ED	连线							
	IB_GW Quote	E D	连线	2						

9. 设定报价服务,勾选"设为预设连线"

	设定报	价服务	
连线主机	IB_GW <mark>図</mark> 设为]	Quote 预设连线	•
确定		Ą	刘消

10. 报价总管,可查看已成功接入的 IB 报价

🔐 报价总管										\$: -	□ ×
期货	合约	合约名	买价	卖价	最新价	涨跌	涨跌幅	现量)	戓交量▼	买卖气	下市日期	8
□ 中国金融交易所	🖕 CL 201901	美轻质油201901	* 53.33	53.34					309009	_	2018121	9
□ 上海期货交易所 □ 郑州商品交易所	ES 201812	小型标普201812	* 2641.5	2641.75					194587		2018122	
□ 大连商品交易所	NQ 201812	小型纳指201812	* 6548.25	6549					104601	_	2018122	
■ 上海国际能源交易中4	GC 201812	美黄金201812*	1228.1	1228.2					93154	_	2018122	7
热门月	6B 201812	英镑201812*	1.2892	1.2893					88265	_	2018121	7
演币 一	6E 201812	欧元201812*	1.14325	1.1433					81021	_	2018121	7
加元	+ 6J 201812	日圆201812*	8868	8868.5					40789	_	2018121	7
	+ 6A 201812	逾舌201812*	0 7254	0.7255					40141	_	2018121	7
新西兰元	Trader (中国版)			* - •	× 31				39054	_	2018112	8
瑞士法郎 一弟轻质油	发定 系统设定	软件 帮助							35171	-	2018122	7
迷你欧元	. 🐼 🕻) 🏵 🜔			4				27551	_	2018122	.7
			winniemd	8 11:40:57	= • 55				27426	_	2018121	8
请输入合约名或合约…	運而201812	11:40:57	英镑201812	11:40:5	57 🗰	5. 质油2019	01 11	:40:58	1077.2	01812	11	:40:57
	0.7255	(-0.15%)	1.2892	(0.769	%)	53.34	(-	2.36%	0.7	75755	(0.35%)
自选1 (8/8)	Vol: 10	▼0.0011	Vol: 1	▲0.009	97	Vol: 2	Tiese and	▼1.29	• <u>v</u>	'ol: 11	▲0	.00265
		0.7255							ų.			
	卖出 1	◆ 买进	卖出 1	🗧 买进	支	出 1	•	¥41.7 买进	卖出	1 1	*	买进
	欧元201812	11:40:58	新西兰元201812	11:40:5	57 80	201812	11	:40:58	瑞士法	<u> </u>	312 1 ⁻	:40:57
	1.14325	(0.19%)	0.6807	(-0.489	6)	8868		0.11%	1.	0081	(0.03%)
	1 14325	1 1433	0.6807	1 6808	53	VOI: 1	8868	5		1.0081	1.000	0.0003
	Val:8	Vectil	Value						Variat			
+- 🖸 🛃	卖出 1	😴 买进	卖出 1	🗧 买进	卖	出 1	V	买进	卖出	1 1		买进

P.S: 对于没有报价的商品,买卖价会揭露 -100

5 重要事项**

5.1 交易 API 端口

请根据您登入的 TWS 或 Gateway 账号,设置对于的 API 端口

API 串接	实盘 TWS	模拟 TWS	实盘 Gateway	模拟 Gateway
API 套接字端口	7496	7497	4001	4002

5.2 直连行情选择

请根据您登入的 TWS 或 Gateway 账号选择对应的报价,设为预设:

外盘行情	实盘 TWS	模拟 TWS	实盘 Gateway	模拟 Gateway
预设	IB_TWS	IB_TWS_SIM	IB_GW	无

5.3 TWS 自动退出软件设置**

因 TWS 软件,有一个每天强制自动退出软件的设置,对于隔夜使用 MC 自动交易的用户:请自行设定一个合适的自动退出时间;并于 TWS 退出后手动再登入 TWS 即可继续使用 MC。

Gateway 软件,不会每天强制自动退出,因此对于 MC 的自动交易用户,若连续隔夜交易,可选用 Gateway 软件。

1. 点开 TWS 的文件 ->程序设置 ->全局配置...



2. 点开设置 ->锁定并退出->自动退出计时器

修改一个自己合适重新登入 TWS 软件的时间。



5.4 常规交易时间之外触发委托设置

如果用 TWS 手动交易 stop、stoplimit 单在全部交易时间都可触发成交,可以勾选"允许定 单在常规交易时间以外被激活、触发或成交 (如果可用)";

而 MC 在自动交易时,下单 stop\stoplimit 已带入这个设定参数,用户可不需要额外设定。

关于本设置,可扩充阅读:

https://www.interactivebrokers.com/en/index.php?f=22063#02

