

FAST COPY TRADE SYSTEM

راهنمای کاربر سیستم کپی ترید سریع

MT4 ← MT5 | Master / Slave

User Guide

Master (MT4) → Slave (MT5) Local Copy Trading

Version / نسخه	5.00
Files / فایل‌ها	CopyMaster_MT4.mq4 · CopySlave_MT5.mq5
Date / تاریخ	October 2026 / مهر-آبان ۱۴۰۵
Languages / زبان‌ها	فارسی (Persian) · English

هشدار: کدها هنوز روی بروکر تست نشده‌اند. قبل از حساب واقعی، دمو و چک‌لیست‌ها را کامل کنید.

Warning: the code has not yet been tested on a broker. Complete the demo and checklists before going live.

راهنمای کاربر

سیستم کپی ترید سریع MT5 ← MT4 (نسخه ۵,۰۰)

فهرست مطالب

۱. معرفی سیستم
۲. پیش نیازها
۳. نصب و راه اندازی
۴. پارامترهای Master (MT4)
۵. پارامترهای Slave (MT5)
۶. نگاشت نماد
۷. محاسبه‌ی لات
۸. رفتار معاملات
۹. پنل‌ها
۱۰. امنیت و استفاده در حساب واقعی
۱۱. عیب‌یابی
۱۲. پیام‌های لاگ
۱۳. پرسش‌های متداول
۱۴. محدودیت‌ها و سلب مسئولیت

۱. معرفی سیستم

این سیستم از دو اکسپرت (EA) تشکیل شده که معاملات یک حساب MetaTrader 4 (Master) را به صورت لحظه‌ای روی یک حساب MetaTrader 5 (Slave) کپی می‌کنند. ارتباط دو اکسپرت از طریق یک فایل متنی کوچک در پوشه‌ی مشترک `Common\Files` انجام می‌شود و به DLL نیاز ندارد.

نقش	فایل	پلتفرم	وظیفه
Master	<code>CopyMaster_MT4.mq4</code>	MT4	معاملات باز را می‌خواند و در فایل مشترک می‌نویسد. خودش هیچ معامله‌ای انجام نمی‌دهد.
Slave	<code>CopySlave_MT5.mq5</code>	MT5	فایل را می‌خواند؛ معاملات را باز، ویرایش و بسته می‌کند.

نحوه‌ی کار

1. Master در هر تیک تایمر (و هر تیک قیمت) لیست معاملات باز بازار را می‌خواند.
2. اگر لیست کامل خوانده شود و تغییر کرده باشد، یا زمان ضریبان رسیده باشد، یک «عکس لحظه‌ای» در فایل نوشته می‌شود.
3. Slave فایل را می‌خواند و فقط در صورتی می‌پذیرد که هدر، تعداد معاملات و نشانه‌ی پایان فایل با هم بخوانند.
4. Slave لیست Master را با پوزیشن‌های خودش مقایسه می‌کند؛ معامله‌ی جدید را باز، SL/TP را به‌روز و معامله‌ی بسته‌شده در Master را می‌بندد.

ویژگی‌های اصلی

- فایل اعتبارسنجی‌شده: هدر، شمارنده و نشانه‌ی پایان؛ فایل ناقص یا نیمه‌نوشته هرگز اجرا نمی‌شود.
- نگاشت با کامنت: هر پوزیشن Slave کامنت `CT#<Master ticket` دارد؛ بعد از ری‌استارت VPS هم نگاشت درست است.
- ارسال Async و تلاش مجدد هوشمند: با Backoff و سقف تلاش؛ بدون اسپیم درخواست به بروکر.
- Partial close: بسته شدن بخشی از معامله در MT4 (تیکت جدید) درست دنبال می‌شود.
- Reverse با جابه‌جایی SL/TP، نگاشت نماد، کش اطلاعات نماد و تشخیص خودکار حالت Filling.
- محافظ‌های حساب: کنترل مارجین، سقف تعداد پوزیشن، فیلتر سن معامله و جلوگیری از باز شدن دوباره‌ی معامله‌های بسته‌شده.

۲. پیش‌نیازها

- یک کامپیوتر یا VPS ویندوز که هر دو ترمینال روی آن نصب باشند و با یک کاربر ویندوز (و یک سطح دسترسی) اجرا شوند؛ چون پوشه‌ی `Common\Files` وابسته به کاربر است.
- MetaTrader 4 با پشتیبانی از تایمر میلی‌ثانیه‌ای (build 600 یا بالاتر).
- MetaTrader 5 با حساب Hedging. حساب Netting پشتیبانی نمی‌شود و EA در آن شروع نمی‌شود.
- در MT5 دکمه‌ی Algo Trading روشن باشد و بروکر ترید خودکار را روی حساب اجازه داده باشد.
- هیچ DLL لازم نیست.

۳. نصب و راه اندازی

1. در **Experts ← MQL4 ← Open Data Folder ← File** MT4 را باز کنید و **CopyMaster_MT4.mq4** را آنجا کپی کنید.
2. در **Experts ← MQL5 ← Open Data Folder ← File** MT5 را باز کنید و **CopySlave_MT5.mq5** را آنجا کپی کنید.
3. هر فایل را در **MetaEditor** باز کنید و با **F7** کامپایل کنید. نتیجه باید **errors 0** باشد.
4. در **Navigator** ترمینالها راست کلیک و **Refresh** کنید.
5. **Master** را روی یک چارت **MT4** (هر نماد و تایم فریم) بکشید. پس از حدود ۵ ثانیه **Warm-up**، وضعیت پنل باید **ACTIVE** شود.
6. **Slave** را روی یک چارت **MT5** بکشید و مطمئن شوید **Algo Trading** روشن است. وضعیت پنل باید **CONNECTED** شود.

هشدار: هر **EA** را فقط یک بار و فقط روی یک چارت قرار دهید. دو **Master** با یک نام فایل، یا دو **Slave** با یک **Magic Number** روی یک حساب، باعث تداخل می شود.

شروع سریع: حداقل تنظیمات

پارامتر	محل	مقدار
InpMasterAccount	Slave	شماره حساب Master
InpStripTrailing	Master	پسوند نماد در بروکر Master (در صورت وجود)
InpSymbolSuffix	Slave	پسوند نماد در بروکر Slave
InpLotMultiplier / InpFixedLot	Slave	بر اساس نسبت سرمایه یا لات ثابت
InpMagicNumber	Slave	عددی یکتا که با معاملات دستی شما تداخل نداشته باشد

۴. پارامترهای Master (MT4)

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpFileName	CopyTrade_MT4_to_MT5.csv	نام فایل واسط در پوشه Common\Files . باید در Master و Slave دقیقاً یکسان باشد.
InpStripTrailing	.	این متن از انتهای نام نماد حذف می شود (مثلاً پسوند بروکر Master). به صورت تکراری اعمال می شود.
InpSymbolPrefix	(خالی)	پیشوندی که بعد از حذف انتها به نام نماد اضافه می شود.
InpSymbolSuffix	(خالی)	پسوندی که به نام نماد اضافه می شود.
InpMagicFilter	0	0 یعنی تمامی معاملات؛ در غیر این صورت فقط معاملات با این Magic Number ارسال می شوند.

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpSendSLTP	true	ارسال SL و TP. تغییرات Trailing Stop هم از همین طریق منتقل می شود.
InpTimerMs	1	فاصله‌ی تایمر به میلی ثانیه. 1 سریع ترین حالت است؛ دقت واقعی بسته به ویندوز بین ۱ تا ۱۶ میلی ثانیه است.
InpHeartbeatMs	200	فاصله‌ی نوشتن «ضربان» وقتی تغییری در معاملات نیست (حداقل ۲۰). Slave با این ضربان می فهمد Master زنده است.
InpWarmupMs	5000	مدت انتظار بعد از هر اتصال (یا شروع EA) قبل از انتشار داده. از انتشار لیست خالی اشتباهی جلوگیری می کند.
InpShowPanel	true	نمایش پنل روی چارت. روی VPS می توانید خاموش کنید.
InpPanelMs	500	فاصله‌ی به روز رسانی پنل (میلی ثانیه).

۵. پارامترهای (MT5) Slave

اتصال و فایل

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpFileName	CopyTrade_MT4_to_MT5.csv	نام فایل واسط؛ باید با Master یکسان باشد.
InpMasterAccount	0	شماره‌ی حساب 0. Master یعنی هر حسابی قبول است. در حساب واقعی حتماً مقدار بدهید.
InpStaleMs	3000	اگر مدت زمان بدون ضربان از این مقدار بیشتر شود، Master «قطع شده» حساب می شود و Slave هیچ اقدامی نمی کند. کمتر از ۲۰۰۰ نگذارید.

نگاشت نماد

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpReplaceFrom	(خالی)	این متن در نام نماد (که از Master آمده) جایگزین می شود.
InpReplaceTo	(خالی)	متن جایگزین.
InpSymbolPrefix	(خالی)	پیشوند نماد در بروکر Slave.
InpSymbolSuffix	+	پسوند نماد در بروکر Slave. مقدار پیش فرض متعلق به بروکر اولیه است؛ با بروکر خودتان تنظیم کنید.
InpPreloadSymbols	(خالی)	فهرست نمادها (نام های سمت Master، با ویرگول). هنگام شروع به Market Watch اضافه می شوند تا اولین کپی هر نماد کند نشود. نگاشت نماد اعمال می شود.

تنظیمات لات

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpLotMultiplier	1.0	ضریب لات: لات Master × ضریب.
InpFixedLot	0.0	لات ثابت. اگر بزرگتر از صفر باشد، ضریب نادیده گرفته می شود.
InpMaxLot	50.0	سقف لات هر معامله (0 = بدون سقف).
InpMinLot	0.01	حداقل لات (0 = غیرفعال). توجه: لات های کوچک تر به این مقدار بالا برده می شوند.

تنظیمات معامله

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpSlippage	50	حداکثر لغزش مجاز (points) برای باز و بسته کردن.
InpMagicNumber	20241014	Magic Number معاملات کپی شده. فقط پوزیشن هایی با این Magic توسط EA مدیریت می شوند.
InpReverseTrade	false	معکوس کردن SL و Buy/Sell. TP هم جابه جا می شوند.
InpCopySL	true	کپی SL (تغییرات Trailing هم دنبال می شود).
InpCopyTP	true	کپی TP.
InpOnlyNewTrades	false	اگر true باشد، معاملاتی که هنگام اولین هم گام سازی در Master باز هستند نادیده گرفته می شوند.
InpMaxOpenAgeSec	0	معامله هایی که بیش از این تعداد ثانیه از باز شدنشان در Master گذشته باز نمی شوند (0 = غیرفعال).
InpAsyncMode	true	ارسال ناهم زمان سفارش ها (سریع تر؛ برای معاملات هم زمان منتظر هم نمی مانند).
InpPendingMs	3000	در حالت Async: مدت انتظار قبل از ارسال مجدد همان سفارش وقتی نتیجه ای نرسیده است (حداقل ۵۰۰).

محافظت از حساب

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpMaxPositions	0	حداکثر تعداد پوزیشن های کپی شده (0 = بدون سقف).
InpMinMarginLevel	0.0	حداقل Margin Level (%) پس از باز شدن معامله؛ در صورت کمتر شدن، معامله باز نمی شود (0 = غیرفعال). صرف نظر از این، اگر مارجین آزاد کافی نباشد معامله باز نمی شود.
InpMaxRetries	6	حداکثر تلاش برای باز کردن یک معامله. پس از آن EA از آن معامله صرف نظر می کند تا EA ری استارت شود یا معامله از لیست Master حذف شود.
InpHistoryDays	14	تاریخچه معاملات این تعداد روز اسکن می شود تا معامله ای که قبلاً کپی و روی Slave بسته شده (مثلاً با SL) دوباره باز نشود. بیشتر از طولانی ترین زمان نگهداری معامله بگذارید.

سرعت، پنل و لاگ

پارامتر	پیش فرض	توضیح
InpTimerMs	1	فاصله‌ی تایمر (ms). 1 سریع‌ترین حالت.
InpFullSyncMs	250	فاصله‌ی بررسی کامل دوره‌ای (حداقل ۵۰). برای اعمال SL/TP که موقتاً از نظر استاپ‌لول نامعتبر بوده‌اند.
InpShowPanel	true	نمایش پنل.
InpPanelMs	500	فاصله‌ی به‌روزرسانی پنل (ms).
InpShowLogs	true	چاپ لاگ هر کپی در تب Experts.

۶. نگاشت نماد

ترتیب اعمال: در Master ابتدا InpStripTrailing (حذف از انتها)، سپس پیشوند و پسوند Master. در Slave ابتدا InpReplaceFrom/To، سپس پیشوند و پسوند Slave.

نماد Master	نماد Slave	تنظیمات لازم
EURUSD	+EURUSD	در Slave مقدار InpSymbolSuffix را + بگذارید.
EURUSD.r	EURUSD	در Master مقدار InpStripTrailing را r. بگذارید. در Slave مقدار InpSymbolSuffix را خالی بگذارید.
XAUUSD	GOLD	در Slave مقدار InpReplaceFrom را XAUUSD و InpReplaceTo را GOLD بگذارید. پسوند Slave را خالی بگذارید.

توصیه: نمادهای مورد معامله را در InpPreloadSymbols بنویسید تا هنگام شروع EA آماده شوند و اولین کپی هر نماد کند نشود. اگر نمادی پیدا نشود، پیام Symbol not found در لاگ می‌آید؛ نگاشت یا Market Watch را بررسی کنید.

۷. محاسبه‌ی لات

- اگر $\text{InpFixedLot} > 0$ باشد همان مقدار؛ در غیر این صورت لات $\text{Master} \times \text{InpLotMultiplier}$.
- اعمال InpMaxLot و InpMinLot .
- گرد کردن به سمت پایین به گام لات نماد (Volume Step).
- محدود کردن به حداقل و حداکثر لات مجاز بروکر.

لات Master	ضریب	نتیجه	توضیح
0.10	0.5	0.05	محاسبه‌ی مستقیم
0.01	0.5	0.01	InpMinLot=0.01 به ۰٫۰۰۵ با ۰٫۰۱ بالا می‌رود

لات Master	ضریب	نتیجه	توضیح
0.37	0.1	0.03	۰,۰۳۷ به گام ۰,۰۱ به پایین گرد می‌شود

نکته: اعمال InpMinLot ممکن است نسبت لات را نسبت به Master بزرگ‌تر کند. اگر این برای شما مطلوب نیست، InpMinLot را روی 0 بگذارید (که در این صورت حداقل لات بروکر اعمال می‌شود).

۸. رفتار معاملات

- **باز کردن:** معامله‌ی جدید Master با کامنت `<CT#<ticket` روی Slave باز می‌شود. اگر SL/TP با حداقل فاصله‌ی بروکر (Stops Level) سازگار نباشد، معامله بدون آن باز می‌شود و بعداً به‌طور خودکار تنظیم می‌شود.
- **بستن:** وقتی معامله از لیست Master ناپدید شود، پوزیشن مربوط روی Slave بسته می‌شود.
- **SL/TP و Trailing:** تغییرات دنبال می‌شوند (به شرط فعال بودن InpCopySL و InpCopyTP) و ارسال با اعتبارسنجی فاصله انجام می‌شود.
- **Partial close:** در MT4 تیکت جدید با کامنت `...# from` ساخته می‌شود. Slave آن را به تیکت قبلی وصل می‌کند و فقط حجم اضافه را می‌بندد. در حالت InpFixedLot این رفتار اعمال نمی‌شود.
- **سفارش‌های Pending:** کپی نمی‌شوند. وقتی فعال شوند و به معامله‌ی بازار تبدیل شوند، کپی می‌شوند.
- **بستن دستی روی Slave:** اگر پوزیشن کپی‌شده را روی Slave دستی ببندید (یا SL/TP آن را ببندد)، EA آن را دوباره باز نمی‌کند.
- **قطع شدن Master:** معاملات Slave باز می‌مانند و مدیریت نمی‌شوند (بسته شدن خودکار عمداً وجود ندارد). Slave تا بازگشت Master هیچ اقدامی نمی‌کند.
- **ری‌استارت:** بعد از ری‌استارت Slave یا VPS، نگاشت از روی کامنت پوزیشن‌ها و تاریخچه بازسازی می‌شود.

۹. پنل‌ها

پنل Master

بخش	معنی
Status: ACTIVE	Master متصل است و در حال انتشار.
Status: WARM-UP	در دوره‌ی انتظار بعد از اتصال؛ داده با پرچم «آماده نیست» نوشته می‌شود و Slave اقدامی نمی‌کند.
Status: BROKER DISCONNECTED	اتصال MT4 به بروکر قطع است.
Status: WRITE ERROR	نوشتن فایل ناموفق است (قفل بودن فایل، دسترسی، آنتی‌ویروس).
Open: N Writes: W	N تعداد معاملات منتشرشده. W تعداد دفعات موفق نوشتن فایل از شروع EA است. وقتی تغییری نیست حدود ۵ بار در ثانیه (ضربان) بالا می‌رود؛ ثابت ماندن یعنی مشکل. فقط یک شمارنده‌ی نمایشی است.
File: N bytes (overwritten)	اندازه‌ی فعلی فایل واسط. چون فایل هر بار از نو نوشته می‌شود، همیشه کوچک و ثابت است.

پنل Slave

معنی	بخش
Master فعال است و Slave در حال کپی است.	Status: CONNECTED
ضربان Master بیش از InpStaleMs نرسیده است.	Status: MASTER LOST
Master هنوز آماده نیست؛ Slave منتظر می ماند.	Status: MASTER WARM-UP (idle)
ترید خودکار در ترمینال، EA یا حساب مجاز نیست، یا ترمینال به سرور بروکر وصل نیست.	Status: AUTOTRADING OFF
تأخیر بین نوشتن Master و خواندن Slave (آخرین، میانگین، بیشترین). دقت اندازه گیری حدود ۱۵ میلی ثانیه است.	IPC: x ms avg y max z
تعداد معاملات Master و پوزیشن های Slave، و حالت ارسال.	M:n S:n ASYNC/SYNC
تعداد معاملاتی که از شروع EA کپی شده اند.	Copied: n

۱۰. امنیت و استفاده در حساب واقعی

هشدار: این کدها هنوز روی بروکر واقعی یا دمو تست نشده اند. قبل از حساب واقعی حتماً چک لیست دمو را کامل کنید. هیچ تضمینی برای سود یا سرعت اجرا وجود ندارد.

محافظه های داخلی

- فایل ناقص، قدیمی یا متعلق به حساب دیگر رد می شود.
- Master تا پایان Warm-up و در زمان قطع بودن اتصال، داده ی «آماده» منتشر نمی کند و Slave هنگام «آماده نبودن» هیچ معامله ای را نمی بندد.
- پوزیشن هایی که کامنت #CT ندارند هرگز بسته نمی شوند (فقط هشدار).
- تلاش مجدد با Backoff و سقف؛ بروکر با درخواست های پیاپی اسیم نمی شود.
- بررسی مارجین، سقف پوزیشن و Margin Level پیش از باز کردن.

تنظیمات پیشنهادی شروع

پارامتر (Slave)	مقدار	دلیل
InpMasterAccount	شماره ی حساب Master	جلوگیری از خواندن فایل حساب دیگر
InpOnlyNewTrades	true	در اولین راه اندازی معامله های قدیمی باز نشود
InpMaxOpenAgeSec	10	معامله ی کهنه بعد از قطعی و وصل باز نشود
InpMinMarginLevel	200 / 300	محافظه کارانه / متوسط
InpMaxPositions	حدود ۲ برابر حداکثر هم زمان Master	سقف خطا
InpHistoryDays	30	بیشتر از طولانی ترین نگهداری معامله

پارامتر (Slave)	مقدار	دلیل
InpSlippage	30 (فارکس ۵ رقمی) / +50 (طلا)	در صورت Requote زیاد بالا ببرید

تنظیمات VPS و ویندوز

- هر دو ترمینال با یک کاربر ویندوز و یک سطح دسترسی اجرا شوند.
- پوشه‌ی **Common\Files** را از اسکن لحظه‌ای Windows Defender مستثنی کنید.
- Power Plan را روی High Performance بگذارید و Sleep را خاموش کنید.
- در تنظیمات Expert Advisors هر دو ترمینال، Algo Trading را فعال کنید و گزینه‌های غیرفعال‌سازی هنگام تغییر حساب یا پروفایل را بردارید.
- ترمینال‌ها را در Startup ویندوز بگذارید و ری‌استارت خودکار Windows Update را در ساعات معاملات خاموش کنید.
- VPS را نزدیک سرور بروکر Slave انتخاب کنید؛ بیشترین تأخیر از اجرای سفارش در بروکر است.

چک‌لیست دمو (معیار عبور)

- میانگین IPC در پنل زیر حدود ۳۰ میلی‌ثانیه و بیشترین زیر حدود ۱۰۰ میلی‌ثانیه.
- پیام‌های **GIVE UP, WRITE ERROR** و **no CT# comment** در لاگ دیده نشود.
- باز و بسته شدن، تغییر **SL/TP, Trailing** و **Partial close** درست کپی شوند.
- قطع و وصل **Master: Slave** هیچ معامله‌ای را اشتباه نبندد.
- ری‌استارت **Slave** و ری‌استارت **VPS**: همه‌چیز خودکار برگردد و معامله‌ی تکراری باز نشود.
- در حساب واقعی بالاتر ۰٫۰۱ شروع کنید.

۱۱. عیب‌یابی

علامت	علت محتمل	راه‌حل
MASTER LOST	Master اجرا نمی‌شود؛ نام فایل متفاوت است؛ کاربر ویندوز متفاوت است؛ MT4 قطع است.	پنل Master را ببینید؛ نام فایل را مقایسه کنید؛ زمان تغییر فایل در Common\Files را بررسی کنید.
MASTER WARM-UP	۵ ثانیه‌ی اول بعد از اتصال (عادی).	اگر ادامه یافت، اتصال MT4 به بروکر را بررسی کنید.
AUTOTRADING OFF	Algo Trading خاموش؛ ترید خودکار روی حساب غیرمجاز؛ ترمینال قطع.	دکمه‌ی Algo Trading و تنظیمات EA را بررسی کنید؛ با بروکر هماهنگ کنید.
WRITE ERROR (Master)	قفل بودن فایل، دسترسی یا آنتی‌ویروس.	پوشه را از آنتی‌ویروس مستثنی کنید؛ کاربر ویندوز را بررسی کنید.
Symbol not found	نگاشت یا پسوند نماد اشتباه است.	InpSymbolSuffix / InpReplaceFrom را اصلاح کنید و نماد را در Market Watch ببینید.
no CT# comment	بروکر کامنت پوزیشن را تغییر می‌دهد.	کپی ایمن ممکن نیست؛ با بروکر هماهنگ کنید یا بروکر دیگر.
GIVE UP opening	چند بار شکست پشت‌سر هم (مثلاً بازار بسته، مارجین، حجم نامعتبر).	علت را در لاگ ببینید، رفع کنید و EA را دوباره روی چارت بگذارید.

علامت	علت محتمل	راه حل
هیچ معامله‌ای کپی نمی‌شود	InpOnlyNewTrades, InpMaxOpenAgeSec, InpMaxPositions, InpMagicFilter یا معامله قبلاً در تاریخچه ثبت شده.	این پارامترها و لاگ Slave را بررسی کنید.
معامله‌ی تکراری	دو Slave با یک Magic یا دو Master با یک فایل.	از هر EA فقط یک نمونه استفاده کنید.
معامله بدون SL باز شد	SL با حداقل فاصله‌ی بروکر سازگار نبود.	عادی است؛ پس از معتبر شدن خودکار تنظیم می‌شود.
IPC بالا	آنتی‌ویروس، بار CPU، تایمر ویندوز.	استثنا در آنتی‌ویروس، High Performance، کاهش اپلیکیشن‌های دیگر.
Invalid stops / No money / Market closed	محدودیت بروکر یا شرایط حساب.	کد بازگشتی در لاگ را ببینید و شرایط را اصلاح کنید.

۱۲. پیام‌های لاگ

پیام	معنی
OPEN sym type lot=... #ticket ...=ipc=... master->send=... call	سفارش باز کردن ارسال شد. در حالت Async یعنی «ارسال»، نه لزوماً «اجرا». ipc تأخیر فایل، master->send از نوشتن Master تا ارسال، و call مدت فراخوانی ارسال است.
... CLOSE ... / PARTIAL	سفارش بستن (کامل یا بخشی) ارسال شد.
OPEN FAIL / ASYNC OPEN FAIL / CLOSE FAIL	سفارش رد شد؛ کد و متن خطا نمایش داده می‌شود و تلاش مجدد با Backoff انجام می‌شود.
OPEN SKIP ... margin too low	به دلیل کمبود مارجین یا Margin Level معامله باز نشد.
...# SKIP old master trade	معامله بیش از InpMaxOpenAgeSec قدیمی بود.
...# GIVE UP opening master	پس از InpMaxRetries شکست، از این معامله صرف‌نظر شد.
WARNING: position #... no CT# comment	پوزیشنی با Magic ما بدون کامنت #CT دیده شد و دست‌نخورده ماند.
Slave stopped Copied: N	پایان EA و تعداد کپی‌ها.

۱۳. پرسش‌های متداول

W در پنل Master چیست؟

شمارنده‌ی تعداد دفعات موفق نوشتن فایل است و فقط برای تشخیص زنده بودن Master به کار می‌رود. بالا رفتن عدد یعنی Master سالم است.

آیا فایل بزرگ می‌شود؟ باید روزانه پاک شود؟

نه. فایل هر بار کامل بازنویسی می‌شود و فقط وضعیت لحظه‌ای معاملات باز را دارد (چند صد بایت به ازای هر معامله). اندازه‌ی آن در پنل Master نمایش داده می‌شود. پاک کردن روزانه لازم نیست و در لحظه‌ی حذف فایل خطای تازه ایجاد می‌کند.

چند Slave یا چند Master می‌توانم داشت؟

چند ترمینال Slave می‌توانند یک فایل را بخوانند. برای چند Master از نام فایل‌های متفاوت و در Slave از Magic Number متفاوت استفاده کنید.

تنظیمات را چطور عوض کنم؟

EA را از چارت حذف و دوباره اضافه کنید (یا در Properties مقدار را تغییر دهید). حذف EA معاملات باز را نمی‌بندد.

سرعت واقعی چقدر است؟

بخش فایل معمولاً چند ده میلی‌ثانیه یا کمتر است ولی دقت تایمر ویندوز حدود ۱ تا ۱۶ میلی‌ثانیه است. بیشترین سهم تأخیر از اجرای سفارش در بروکر و فاصله‌ی شبکه تا بروکر می‌آید که کد کنترلی روی آن ندارد.

۱۴. محدودیت‌ها و سلب مسئولیت

- فقط MT4 (Master) به MT5 (Slave) و فقط حساب Hedging.
- هر دو ترمینال باید روی یک ویندوز و با یک کاربر اجرا شوند.
- قیمت، اسپرد، اسلیپیج و سواپ دو بروکر متفاوت است؛ نتیجه‌ی دو حساب یکسان نخواهد بود.
- کد در محیط واقعی تست نشده است؛ قبل از استفاده با پول واقعی دمو را کامل کنید.
- این راهنما و کدها مشاوره‌ی مالی نیستند. معامله ریسک دارد و مسئولیت استفاده بر عهده‌ی کاربر است.

User Guide

Fast Copy Trade System MT4 → MT5 (v5.00)

Contents

1. System Overview
2. Requirements
3. Installation and Setup
4. Master Parameters (MT4)
5. Slave Parameters (MT5)
6. Symbol Mapping
7. Lot Calculation
8. Trade Behaviour
9. Panels
10. Safety and Live-Account Use
11. Troubleshooting
12. Log Messages
13. FAQ
14. Limitations and Disclaimer

1. System Overview

The system consists of two Expert Advisors (EAs) that copy trades from a MetaTrader 4 account (Master) to a MetaTrader 5 account (Slave) in real time. The two EAs communicate through a small text file in the shared `Common\Files` folder. No DLL is required.

Role	File	Platform	Function
Master	<code>CopyMaster_MT4.mq4</code>	MT4	Reads open trades and writes them to the shared file. It never trades.
Slave	<code>CopySlave_MT5.mq5</code>	MT5	Reads the file; opens, modifies and closes trades.

How It Works

1. On every timer tick (and every price tick) the Master reads the list of open market trades.
2. If the list was read completely and has changed, or the heartbeat is due, a snapshot is written to the file.
3. The Slave reads the file and accepts it only if the header, the trade count and the end marker are consistent.
4. The Slave compares the Master list with its own positions: opens new trades, updates SL/TP and closes trades the Master has closed.

Key Features

- **Validated file:** header, counters and an end marker; a partial or torn file is never acted upon.
- **Comment-based mapping:** every Slave position carries the comment `CT#<Master ticket>`; the mapping survives a VPS restart.
- **Async sending and smart retries:** with backoff and a retry cap; no request spam to the broker.
- **Partial close:** a partial close in MT4 (which creates a new ticket) is followed correctly.
- **Reverse mode with SL/TP swap,** symbol mapping, symbol-data caching and automatic filling-mode detection.
- **Account protection:** margin check, position cap, trade-age filter and no re-opening of already closed copies.

2. Requirements

- One Windows PC or VPS with both terminals installed, run by the **same Windows user** (and the same privilege level), because `Common\Files` is per-user.
- MetaTrader 4 with millisecond-timer support (build 600 or newer).
- MetaTrader 5 with a **Hedging account**. Netting accounts are not supported and the EA refuses to start.

- In MT5, Algo Trading must be enabled and the broker must allow automated trading on the account.
- No DLL is required.

3. Installation and Setup

1. In MT4: open **File → Open Data Folder → MQL4 → Experts** and copy **CopyMaster_MT4.mq4** there.
2. In MT5: open **File → Open Data Folder → MQL5 → Experts** and copy **CopySlave_MT5.mq5** there.
3. Open each file in MetaEditor and compile with **F7**. The result must be **0 errors**.
4. Right-click Navigator in each terminal and choose Refresh.
5. Drag the Master onto one MT4 chart (any symbol and timeframe). After about 5 seconds of warm-up the panel status should become **ACTIVE**.
6. Drag the Slave onto one MT5 chart and make sure Algo Trading is on. The panel status should become **CONNECTED**.

Warning: Attach each EA only once, on one chart only. Two Masters with the same file name, or two Slaves with the same Magic Number on one account, will interfere with each other.

Quick Start: Minimum Settings

Parameter	Where	Value
InpMasterAccount	Slave	The Master account number
InpStripTrailing	Master	Symbol suffix on the Master broker (if any)
InpSymbolSuffix	Slave	Symbol suffix on the Slave broker
InpLotMultiplier / InpFixedLot	Slave	Based on the equity ratio, or a fixed lot
InpMagicNumber	Slave	A unique number that does not collide with your manual trades

4. Master Parameters (MT4)

Parameter	Default	Description
InpFileName	CopyTrade_MT4_to_MT5.csv	Name of the shared file in Common\Files . Must be identical on Master and Slave.
InpStripTrailing	.	This text is removed from the END of the symbol name (e.g. the Master broker suffix). Applied repeatedly.

Parameter	Default	Description
InpSymbolPrefix	(empty)	Prefix added to the symbol name after stripping.
InpSymbolSuffix	(empty)	Suffix added to the symbol name.
InpMagicFilter	0	0 = all trades; otherwise only trades with this Magic Number are published.
InpSendSLTP	true	Publish SL and TP. Trailing-stop changes are carried the same way.
InpTimerMs	1	Timer interval in ms. 1 is fastest; real resolution depends on Windows (about 1 to 16 ms).
InpHeartbeatMs	200	Heartbeat write interval when nothing changes (minimum 20). The Slave uses it to know the Master is alive.
InpWarmupMs	5000	Wait time after every (re)connect or EA start before publishing. Prevents a false empty list from being published.
InpShowPanel	true	Show the on-chart panel. You may turn it off on a VPS.
InpPanelMs	500	Panel refresh interval (ms).

5. Slave Parameters (MT5)

File and Connection

Parameter	Default	Description
InpFileName	CopyTrade_MT4_to_MT5.csv	Shared file name; must match the Master.
InpMasterAccount	0	Master account number. 0 accepts any account. Always set it on a real account.
InpStaleMs	3000	If no heartbeat arrives for longer than this, the Master is considered lost and the Slave takes no action. Do not go below 2000.

Symbol Mapping

Parameter	Default	Description
InpReplaceFrom	(empty)	This text inside the symbol name (as sent by the Master) is replaced.
InpReplaceTo	(empty)	Replacement text.
InpSymbolPrefix	(empty)	Symbol prefix on the Slave broker.

Parameter	Default	Description
InpSymbolSuffix	+	Symbol suffix on the Slave broker. The default belongs to the original broker; set it for yours.
InpPreloadSymbols	(empty)	Comma-separated list of symbols (Master-side names). Added to Market Watch at start so the first copy of each symbol is not delayed. Symbol mapping is applied.

Lot Settings

Parameter	Default	Description
InpLotMultiplier	1.0	Lot multiplier: Master lot × multiplier.
InpFixedLot	0.0	Fixed lot. If greater than zero, the multiplier is ignored.
InpMaxLot	50.0	Maximum lot per trade (0 = no cap).
InpMinLot	0.01	Minimum lot (0 = off). Note: smaller lots are raised to this value.

Trade Settings

Parameter	Default	Description
InpSlippage	50	Maximum allowed slippage (points) for opening and closing.
InpMagicNumber	20241014	Magic Number of copied trades. Only positions with this magic are managed by the EA.
InpReverseTrade	false	Reverse Buy/Sell. SL and TP are swapped as well.
InpCopySL	true	Copy SL (trailing changes are followed too).
InpCopyTP	true	Copy TP.
InpOnlyNewTrades	false	If true, trades already open on the Master at the first synchronisation are ignored.
InpMaxOpenAgeSec	0	Trades older than this many seconds on the Master are not opened (0 = off).
InpAsyncMode	true	Asynchronous order sending (faster; simultaneous trades do not wait for each other).
InpPendingMs	3000	Async mode: how long to wait before re-sending the same order when no result has arrived (minimum 500).

Account Protection

Parameter	Default	Description
InpMaxPositions	0	Maximum number of copied positions (0 = no cap).

Parameter	Default	Description
InpMinMarginLevel	0.0	Minimum margin level (%) after opening; the trade is skipped if it would fall below (0 = off). Independently, a trade is never opened when free margin is insufficient.
InpMaxRetries	6	Maximum attempts to open one trade. After that the EA gives up on it until it is restarted or the trade leaves the Master list.
InpHistoryDays	14	Deal history for this many days is scanned so a trade that was already copied and closed on the Slave (e.g. by SL) is not re-opened. Set it longer than your longest holding time.

Speed, Panel and Log

Parameter	Default	Description
InpTimerMs	1	Timer interval (ms). 1 is fastest.
InpFullSyncMs	250	Periodic full re-check interval (minimum 50). Used to apply SL/TP that were temporarily invalid against the stop level.
InpShowPanel	true	Show the panel.
InpPanelMs	500	Panel refresh interval (ms).
InpShowLogs	true	Print a log line for every copy in the Experts tab.

6. Symbol Mapping

Order of application: on the Master, `InpStripTrailing` (removal from the end) first, then the Master prefix and suffix. On the Slave, `InpReplaceFrom/To` first, then the Slave prefix and suffix.

Master symbol	Slave symbol	Required settings
EURUSD	EURUSD+	Slave: <code>InpSymbolSuffix = +</code>
EURUSD.r	EURUSD	Master: <code>InpStripTrailing = .r</code> Slave: <code>InpSymbolSuffix</code> empty
XAUUSD	GOLD	Slave: <code>InpReplaceFrom = XAUUSD</code> , <code>InpReplaceTo = GOLD</code> Slave suffix empty

Tip: List your traded symbols in `InpPreloadSymbols` so they are ready when the EA starts and the first copy of each symbol is not delayed. If a symbol cannot be found, `Symbol not found` appears in the log; check the mapping or Market Watch.

7. Lot Calculation

1. If `InpFixedLot > 0` that value; otherwise Master lot × `InpLotMultiplier`.
2. Apply `InpMinLot` and `InpMaxLot`.
3. Round **down** to the symbol volume step.
4. Clamp to the broker minimum and maximum volume.

Master lot	Multiplier	Result	Explanation
0.10	0.5	0.05	Direct calculation
0.01	0.5	0.01	0.005 is raised to 0.01 by <code>InpMinLot=0.01</code>
0.37	0.1	0.03	0.037 is rounded down to the 0.01 step

Note: Applying `InpMinLot` can make the copy larger than proportional. If that is unwanted, set `InpMinLot` to 0 (the broker minimum volume still applies).

8. Trade Behaviour

- **Opening:** a new Master trade is opened on the Slave with the comment `CT#<ticket>`. If SL/TP violate the broker Stops Level, the trade opens without them and they are applied automatically later.
- **Closing:** when a trade disappears from the Master list, the matching Slave position is closed.
- **SL/TP and trailing:** changes are followed (when `InpCopySL` and `InpCopyTP` are on), validated against the minimum distance.
- **Partial close:** MT4 creates a new ticket with the comment `from #...`. The Slave links it to the earlier ticket and closes only the excess volume. This is not applied in `InpFixedLot` mode.
- **Pending orders:** are not copied. Once triggered and turned into market trades, they are copied.
- **Manual close on the Slave:** if you close a copied position manually (or its SL/TP closes it), the EA does not re-open it.
- **Master lost:** Slave positions stay open and unmanaged (an automatic close-all is intentionally absent). The Slave takes no action until the Master returns.
- **Restart:** after a Slave or VPS restart, the mapping is rebuilt from position comments and deal history.

9. Panels

Master Panel

Item	Meaning
Status: ACTIVE	Master is connected and publishing.
Status: WARM-UP	In the post-connect wait period; data is written with a "not ready" flag and the Slave does nothing.
Status: BROKER DISCONNECTED	MT4 is disconnected from its broker.
Status: WRITE ERROR	Writing the file fails (file lock, permissions, antivirus).
Open: N Writes: W	N is the number of published trades. W is the count of successful file writes since the EA started. It rises about 5 times per second (heartbeat) when idle; if it stalls, something is wrong. It is a display counter only.
File: N bytes (overwritten)	Current size of the shared file. Because the file is rewritten each time, it always stays small and constant.

Slave Panel

Item	Meaning
Status: CONNECTED	Master is active and the Slave is copying.
Status: MASTER LOST	No Master heartbeat for longer than <code>InpStaleMs</code> .
Status: MASTER WARM-UP (idle)	The Master is not ready yet; the Slave waits.
Status: AUTOTRADING OFF	Automated trading is not allowed in the terminal, the EA or the account, or the terminal is not connected to the broker.
IPC: x ms avg y max z	Delay between the Master write and the Slave read (last, average, maximum). Measurement resolution is about 15 ms.
M:n S:n ASYNC/SYNC	Number of Master trades and Slave positions, and the sending mode.
Copied: n	Number of trades copied since the EA started.

10. Safety and Live-Account Use

Warning: This code has not yet been tested on a live or demo broker. Complete the demo checklist before going live. There is no guarantee of profit or execution speed.

Built-in Protections

- A partial, stale or wrong-account file is rejected.
- The Master does not publish "ready" data during warm-up or while disconnected, and the Slave closes nothing while it is "not ready".
- Positions without a `CT#` comment are never closed (a warning only).
- Retries use backoff and a cap; the broker is not spammed with repeated requests.
- Margin, position-cap and margin-level checks before opening.

Suggested Starting Settings

Parameter (Slave)	Value	Reason
<code>InpMasterAccount</code>	Master account number	Prevents reading another account's file
<code>InpOnlyNewTrades</code>	<code>true</code>	Old trades are not opened on first start
<code>InpMaxOpenAgeSec</code>	10	No stale trades after a reconnect
<code>InpMinMarginLevel</code>	300 / 200	Conservative / moderate
<code>InpMaxPositions</code>	~2× the Master maximum	Error ceiling
<code>InpHistoryDays</code>	30	Longer than your longest holding time
<code>InpSlippage</code>	30 (5-digit forex) / 50+ (gold)	Raise if you see many requotes

VPS and Windows Setup

- Run both terminals as the same Windows user with the same privilege level.
- Exclude the `Common\Files` folder from Windows Defender real-time scanning.
- Set the Power Plan to High Performance and disable Sleep.
- In the Expert Advisors options of both terminals enable Algo Trading and clear the options that disable it when the account or profile changes.
- Put both terminals in Windows Startup and prevent automatic Windows Update restarts during trading hours.
- Choose a VPS close to the Slave broker server; most latency comes from order execution at the broker.

Demo Checklist (Pass Criteria)

- Average IPC in the panel under about 30 ms and maximum under about 100 ms.
- No `GIVE UP`, `WRITE ERROR` or `no CT# comment` messages in the log.
- Opening, closing, SL/TP changes, trailing and partial close are copied correctly.
- Master disconnect and reconnect: the Slave does not close anything wrongly.

- Slave restart and VPS restart: everything resumes automatically and no duplicate trade is opened.
- Go live with 0.01 lot first.

11. Troubleshooting

Symptom	Likely cause	Fix
MASTER LOST	Master not running; different file name; different Windows user; MT4 disconnected.	Check the Master panel; compare file names; check the file modified time in <code>Common\Files</code> .
MASTER WARM-UP	First 5 seconds after connection (normal).	If it persists, check MT4 broker connection.
AUTOTRADING OFF	Algo Trading off; automated trading disallowed on the account; terminal disconnected.	Check the Algo Trading button and EA settings; contact the broker.
WRITE ERROR (Master)	File lock, permissions or antivirus.	Exclude the folder from the antivirus; check the Windows user.
Symbol not found	Wrong symbol mapping or suffix.	Fix <code>InpSymbolSuffix</code> / <code>InpReplaceFrom</code> and verify the symbol in Market Watch.
no CT# comment	The broker rewrites position comments.	Safe copying is not possible; contact the broker or use another broker.
GIVE UP opening	Repeated failures (e.g. market closed, margin, invalid volume).	See the cause in the log, fix it and re-attach the EA.
Nothing is copied	<code>InpOnlyNewTrades</code> , <code>InpMaxOpenAgeSec</code> , <code>InpMaxPositions</code> , <code>InpMagicFilter</code> , or the trade is already in history.	Review these parameters and the Slave log.
Duplicate trades	Two Slaves with the same Magic or two Masters with the same file.	Use only one instance of each EA.
Trade opened without SL	SL violated the broker minimum distance.	Normal; it is applied automatically once valid.
High IPC	Antivirus, CPU load, Windows timer.	Antivirus exclusion, High Performance plan, close other applications.
Invalid stops / No money / Market closed	Broker limit or account condition.	See the return code in the log and fix the condition.

12. Log Messages

Message	Meaning
OPEN sym type lot=... #ticket ipc=... master->send=... call=...	An open order was sent. In Async mode this means "sent", not necessarily "executed". <code>ipc</code> is the file delay, <code>master->send</code> is from the Master write to sending, <code>call</code> is the duration of the send call.
CLOSE ... / PARTIAL ...	A close (full or partial) order was sent.
OPEN FAIL / ASYNC OPEN FAIL / CLOSE FAIL	The order was rejected; the code and text are shown and a backoff retry follows.
OPEN SKIP ... margin too low	Not opened due to insufficient margin or margin level.
SKIP old master trade #...	The trade was older than <code>InpMaxOpenAgeSec</code> .
GIVE UP opening master #...	After <code>InpMaxRetries</code> failures this trade was abandoned.
WARNING: position #... no CT# comment	A position with our magic but no <code>CT#</code> comment was found and left untouched.
Slave stopped Copied: N	EA stopped, with the copy count.

13. FAQ

What is W in the Master panel?

It is the counter of successful file writes, used only to see that the Master is alive. A rising number means the Master is healthy.

Does the file grow? Should it be cleared daily?

No. The file is fully rewritten each time and holds only the current state of open trades (a few hundred bytes per trade). Its size is shown in the Master panel. A daily clear is unnecessary and the moment of deletion would introduce a new risk.

Can I run multiple Slaves or Masters?

Several Slave terminals can read the same file. For multiple Masters use different file names, and use a different Magic Number on each Slave instance.

How do I change settings?

Remove and re-attach the EA (or change values in its Properties). Removing the EA does not close open trades.

What speed can I expect?

The file stage is usually tens of milliseconds or less, but Windows timer resolution is about 1 to 16 ms. Most latency comes from order execution at the broker and network distance, which the code cannot control.

14. Limitations and Disclaimer

- MT4 (Master) to MT5 (Slave) only, and Hedging accounts only.
- Both terminals must run on the same Windows machine under the same user.
- Prices, spreads, slippage and swaps differ between brokers; results of the two accounts will not be identical.
- The code has not been tested in a real environment; complete the demo before using real money.
- This guide and the code are not financial advice. Trading involves risk and use is at the user's own responsibility.