ALGOTS
Obfuscator

TEKNİK BELGELENDİRME

Kullanım kılavuzu

ALGOTS Obfuscator | Türkçe
Windows 10 / 11 (64-bit) • MQL5 / MetaEditor

VERSION 4.2.1 | MQL5 | Windows x64

© ALGOTS

ALGOTS / TÜRKÇE

İçindekiler

01 Sistem gereksinimleri ... 3
02 Kurulum ... 3
03 Lisansı etkinleştirme ... 4
04 Hızlı başlangıç: ilk korumalı build ... 5
05 Masaüstü uygulamasının ayrıntıları ... 5
06 Safe, Harden ve Custom preset'leri ... 6
07 MetaEditor derleme denetimi ... 7
08 Seed ve müşteriye özel build'ler ... 7
09 Tersine çevrilebilir build'ler ve Restore ... 7
10 Çıktı klasörünün içeriği ... 8
11 Komut satırı (CLI) ... 8
12 Lisans yönetimi ... 11
13 Diller ... 12
14 Bilgisayarınızdaki dosyalar ve klasörler ... 12
15 En iyi uygulamalar ... 12
16 Sorun giderme ... 13
17 Kaldırma ... 13
18 Destek ... 14

> Sürüm 4.2.1 · Windows 10/11 (64 bit)
>
> ALGOTS Obfuscator, MQL5 kaynak kodunu korur. Bir `.mq5` projesini ve ilgili `.mqh` include dosyalarını işleyerek MetaEditor içinde derlenebilirliği ve program davranışını korumak üzere tasarlanmış, ancak okunması, kopyalanması ve yeniden kullanılması çok daha zor bir kaynak kod üretir. Derleme ve işlevsel testler yine gereklidir. Okunabilir tanımlayıcılar değiştirilir; açıklamalar ve biçimlendirme kaldırılabilir; güçlü modlarda dizeler, sabitler ve kontrol akışı ek korumalar alır.
>
> Tüm işlemler bilgisayarınızda yerel olarak gerçekleştirilir; kaynak kodunuz sunucuya yüklenmez.

1. Sistem gereksinimleri

Gereksinim	Açıklama
İşletim sistemi	Windows 10 veya Windows 11, 64 bit
İzinler	Standart kullanıcı hesabı; yönetici yetkisi gerekmez
İnternet	Lisansı etkinleştirmek ve dönemsel lisans denetimleri için gereklidir
MetaTrader 5	İsteğe bağlı ancak önerilir; 64 bit MetaEditor (`metaeditor64.exe`) otomatik derleme denetiminde kullanılır
Disk alanı	Yaklaşık 100 MB

Python veya başka bir çalışma zamanı kurulumu gerekmez; gerekli bileşenler dahildir.

2. Kurulum

1. `ALGOTS-Obfuscator-4.2.1-Setup.exe` dosyasını çalıştırın.
2. Uygulamanın desteklediği 13 dilden kurulum dilini seçin.
3. **Select Additional Tasks** ekranında isteğe bağlı olarak şunları seçin:
   - **Create a desktop shortcut**: masaüstüne kısayol ekler.
   - **Add the CLI to the user PATH (command: algots-obfuscator)**: yeni PowerShell veya Komut İstemi pencerelerinde `algots-obfuscator` komutunu kullanmanızı sağlar. Yalnızca kullanıcı PATH değişir, yönetici izni gerekmez.
4. Sihirbazı tamamlayın.

Varsayılan kurulum geçerli kullanıcıya özeldir ve `%LOCALAPPDATA%\Programs\ALGOTS Obfuscator` konumundadır. Başlat menüsünde **ALGOTS Obfuscator** (masaüstü), **ALGOTS Obfuscator CLI** (yardım gösteren terminal) ve **Uninstall ALGOTS Obfuscator** bağlantıları bulunur.

Güncelleme: Yeni kurulum paketini çalıştırın. Program dosyaları yenilenir; ayarlar, lisans ve özel build verileri korunur.

> **Windows SmartScreen.** «Windows protected your PC» uyarısı varsa indirme kaynağını, mevcutsa yayıncı/imza bilgisini ve dosya bütünlüğünü doğrulayın. Paketi yalnızca algots.net veya resmi satın alma bağlantınızdan edinin. Doğrulayamıyorsanız veya uyarı sürüyorsa çalıştırmadan önce support@algots.net ile iletişime geçin; Windows güvenliğini atlatmayın.

> **Paket bütünlüğü.** Uygulama her açılışta kendi dosyalarının değiştirilmediğini denetler. «Package integrity check failed. Reinstall the complete application.» hatası, antivirüs karantinası dahil dosya eksikliği/değişikliği anlamına gelebilir. Kurulum paketinden yeniden kurun; karantina varsa kaynağın ve bütünlüğün incelenmesi için destek alın. Güvenlik korumalarını devre dışı bırakmayın.

3. Lisansı etkinleştirme

Satın alma sonrasında lisans anahtarı e-postayla iletilir; Lemon Squeezy sipariş sayfanızda da bulunur.

Masaüstü: ALGOTS Obfuscator uygulamasını açın, üst çubuktaki **License** öğesine basın, anahtarı **License key** alanına yapıştırıp **Activate License** seçeneğini kullanın. Lisans etkin olduğunda **OBFUSCATE** ve **RESTORE** düğmeleri açılır.

Komut satırı:

```
algots-obfuscator license activate
```

Anahtar gizli istemle alınır ve komut satırı parametresi olarak verilmediğinden kabuk geçmişine yazılmaz.

Lisans sunucusuna gönderilenler: HTTPS üzerinden Lemon Squeezy'ye yalnızca lisans anahtarı ile cihaz kimliği/adı iletilir. Kaynak kodu, proje yolları, seed değerleri ve build çıktıları bilgisayarda kalır. Uygulamada telemetri yoktur.

Bir lisans eşzamanlı olarak sınırlı sayıda cihazda etkin olabilir. Yeni bilgisayara taşırken önce eski cihazda devre dışı bırakın (bölüm 12).

4. Hızlı başlangıç: ilk korumalı build

1. **Ana dosya: Main EA (.mq5)** yanındaki **Browse...** ile Expert Advisor, gösterge veya betiğinizin ana `.mq5` dosyasını seçin. `#include` bağımlılıkları otomatik bulunup incelenir.
2. **Çıktı klasörü:** kaynak klasöründen farklı, **boş** bir klasör seçin.
3. **Preset:** ilk işlemde **Safe** kullanın.
4. **Derleme denetimi: Compile automatically with MetaEditor after obfuscation** açık kalsın. Yol bulunmadıysa **MetaEditor** ve **MQL5 root** yanındaki **Auto** düğmelerini kullanın.
5. **OBFUSCATE** düğmesine basın.

İşlem sonunda durum çubuğu derleme denetimini gösterir; **Open output** çıktıyı açar. Dağıtmadan önce korumalı programı MetaTrader 5 içinde, örneğin Strategy Tester'da, orijinali test ettiğiniz biçimde sınayın.

5. Masaüstü uygulamasının ayrıntıları

Alan / düğme	Görevi
Main EA (.mq5)	EA, gösterge veya betiğin ana `.mq5` dosyası; İngilizce arayüzdeki mevcut etiket
Output folder	Korumalı projenin yazıldığı klasör
MetaEditor	Derleme için `metaeditor64.exe` yolu; **Auto** arar
MQL5 root	`Include\` içeren terminal `MQL5` veri klasörü; `#include <...>` çözümlemesi ve derleme için gerekir; **Auto** arar
Preset	Safe, Harden veya Custom
Options	Yalnız Custom modunda değiştirilebilen korumalar
Build / recovery seed	Tekrarlanabilir build veya geri yükleme için seed; **Generate** güvenli rastgele seed üretir
Reversible build	Seed ile geri getirilebilecek şifreli orijinal kopyayı çıktıya ekler
Allow absolute `__PATH__`	Sorun giderme bölümüne bakın; varsayılan kapalı
Compile automatically with MetaEditor	Kaydetmeden önce korumalı çıktıyı derler
OBFUSCATE	Korumalı build başlatır
RESTORE	Tersine çevrilebilir build'den orijinali geri yükler
Open output / Clear log	Çıktı klasörünü açar / günlüğü temizler

Alan / düğme	Görevi
License	Etkinleştirme, durum, çevrimiçi denetim, cihazı devreden çıkarma
Language / Dark theme	Dil ve açık/koyu tema

Yollar, preset, seçenekler, dil ve tema sonraki oturum için hatırlanır. Seed ve lisans anahtarları ayarlara kaydedilmez.

6. Safe, Harden ve Custom preset'leri

Temel kural: **bir kod parçası için dönüşümün güvenli olduğu kanıtlanamıyorsa o kod değiştirilmez.** Derleme ve işlev testlerini geçen daha muhafazakâr build, hataya yol açan agresif bir dönüşümden iyidir.

Safe (varsayılan, önerilen)

Kesin çözümlenebilen projeye özgü simgeleri yeniden adlandırır: işlevler, parametreler, yerel/genel değişkenler, sınıflar, yapılar, enum'lar ve üyeler. MQL5 olay işleyicileri (`OnInit`, `OnTick`, `OnCalculate`, ...), `export` işlevleri, yerleşik adlar ve belirsiz yapılar korunur. Yorumlar ve biçimlendirme kalır. **`input` adları korunur**, böylece EA özellik penceresi ve eski `.set` dosyaları çalışır.

Günlük kullanımda ve her yeni projede ilk olarak Safe seçin.

Harden

Safe'in tüm işlevlerine ek olarak:

- **Flatten includes:** projeyi tek bir korumalı kaynak dosyada birleştirir.
- **Strip comments** ve **Minify:** yorumları ve biçimlendirmeyi kaldırır.
- **Protect strings:** dize sabitlerini okunabilir biçimde saklamaz.
- **Encode constants:** tamsayı sabitlerini kodlar.
- **Control-flow hardening:** mantığı izlemeyi zorlaştıran opak koşullar ekler.

`input` adları burada da korunur. Safe ile derlenip test edilen projelerin müşteri kopyaları için Harden kullanın.

Custom

Flatten includes, minify, strip comments, protect strings, encode constants, control-flow hardening ve rename inputs ayrı ayrı açılıp kapatılabilir. Dize, sabit ve kontrol akışı koruması için **Flatten includes** gereklidir.

> **Rename inputs** (yalnız Custom) `input` değişkenlerini de yeniden adlandırır. Program çalışabilir, ancak EA özelliklerindeki adlar değişir ve önceki `.set` dosyaları eşleşmez. Bu sonuç özellikle istenmiyorsa kapalı tutun.

CLI'da Custom ayrıca `--protect-name` ile belirli adları korumayı ve yeniden adlandırılacak simge kategorilerini seçmeyi sağlar.

7. MetaEditor derleme denetimi

Etkinse ALGOTS Obfuscator, korunan projeyi çıktı klasörüne yazmadan **önce** MetaEditor ile derler. Build ancak sıfır hata ve yeni bir `.ex5` dosyası varsa kabul edilir. Başarısızlıkta mevcut çıktı klasörü değiştirilmez.

- Yalnızca 64 bit MetaEditor otomatik algılanır. Birden çok MetaTrader kurulumunda **Browse...** ile istediğinizi seçin.
- **MQL5 root**, aynı terminalin veri klasörü olmalıdır (MetaEditor: **File → Open Data Folder**, ardından `MQL5`). İçine geçici klasör yazıldığından yazma izni gerekir.

Derleme denetimi seçili ortamda kodun derlendiğini doğrular; **MetaTrader içindeki davranış testlerinin yerine geçmez**.

8. Seed ve müşteriye özel build'ler

Her build, adların ve korumaların oluşturulmasını belirleyen bir seed kullanır.

- **Boş alan:** yeni rastgele seed seçilir; her build farklı olur.
- **Kendi seed'iniz:** aynı proje, preset ve seed aynı çıktıyı üretir; teslim edilmiş build yeniden üretilebilir.
- **Müşteri başına seed:** her müşteriye farklı seed verin; böylece kopyalar farklı korunur ve ayrıştırılabilir.

Müşteri-seed eşleşmesini özel kayıtlarda tutun ve seed'leri gizli bilgi olarak koruyun.

9. Tersine çevrilebilir build'ler ve Restore

Varsayılan build'ler **tersine çevrilemez**: çıktı yalnızca korumalı kod içerir, orijinal bu çıktıdan geri getirilemez. Orijinal projeyi yedek veya sürüm kontrolünde saklayın.

Reversible build seçilirse orijinal projenin şifrelenmiş ve kimliği doğrulanmış kopyası da çıktıya eklenir (AES-GCM; anahtar seed'den türetilir). Güvenli rastgele seed zorunludur; **Generate** 256 bitlik seed üretir. Seed ayrıca özel yerel kasaya kaydedilir (bölüm 14).

Geri yükleme:

1. Korumalı ana `.mq5` dosyasını seçin.
2. Geri yüklenen proje için boş çıktı klasörü seçin.
3. Bu build'de kullanılan seed'i girin.
4. **RESTORE** düğmesine basın.

Geri yükleme yorumlar, biçimlendirme ve dosya kodlaması dahil bayt düzeyinde aynıdır. Yanlış seed veya değiştirilmiş dosya, herhangi bir yazma yapılmadan reddedilir.

> **Seed olmadan tersine çevrilebilir build, ALGOTS tarafından bile geri yüklenemez.** Seed'i kaybetmeyin ve müşterilerle asla paylaşmayın.

Müşterilere tersine çevrilemeyen build'ler teslim edin.

10. Çıktı klasörünün içeriği

- Derlemeye veya teslimata hazır korumalı proje. **Flatten includes** kullanıldığında ana dosya `YourEA_obfuscated.mq5` olabilir.
- `build_report.json`: durum, dönüştürülen/korunan simge sayıları, uyarılar ve derleme sonucunu içeren **genel** rapor. Orijinal ad, simge eşleme, mutlak yol veya seed içermez.

Özel veriler (orijinal ↔ yeni simge eşlemesi, ayrıntılı tanılama ve tersine çevrilebilir build seed'i) çıktı klasöründe değil, PC'deki özel kasada tutulur. Bunları yalnız dahili destek amacıyla kullanın, dağıtmayın.

Klasör kuralları: Çıktı klasörü boş veya önceden ALGOTS Obfuscator tarafından oluşturulmuş olmalıdır. Her build güvenli biçimde tümünü yeniler; silinen proje dosyaları önceki build'den kalmaz. Hata durumunda eski içerik geri getirilir. Diğer verileri barındıran klasörler kazara üzerine yazmayı önlemek için reddedilir.

11. Komut satırı (CLI)

CLI, masaüstü uygulamasıyla aynı motoru ve lisansı kullanır; betiklere, toplu build'lere ve CI hatlarına uygundur.

Başlatma: Add the CLI to the user PATH seçildiyse **yeni** PowerShell veya Komut İstemi açıp `algots-obfuscator` yazın. Aksi halde Başlat'taki **ALGOTS Obfuscator CLI** kısayolunu veya `"%LOCALAPPDATA%\Programs\ALGOTS Obfuscator\CLI\ALGOTSObfuscatorCLI.exe"` yolunu kullanın.

Komutlar

Komut	İşlev
`obfuscate MAIN -o OUTPUT`	Projenin korumalı kopyasını oluşturur
`restore MAIN -o OUTPUT`	Tersine çevrilebilir build'den orijinali geri getirir
`inspect MAIN`	Kaynakları, include'ları, kaynak dosyalarını ve eksik bağımlılıkları listeler; yazmaz
`doctor [MAIN]`	Ortamı, MetaEditor'u, MQL5 köklerini ve bileşenleri denetler
`wizard`	Son onaylı etkileşimli build sihirbazı
`license ...`	`activate`, `status`, `check`, `deactivate`, `forget-local`
`language [CODE]`	Masaüstüyle ortak dili listeler/ayarlar
`open-output PATH`	Çıktı klasörünü Explorer'da açar
`version`, `about`	Sürüm ve ürün bilgisi

Her komut `--help` destekler.

PowerShell örnekleri:

```
# Guided build
algots-obfuscator wizard

# Safe build with compile check
algots-obfuscator obfuscate "C:\Projects\MyEA\MyEA.mq5" -o "C:\Builds\MyEA" --preset safe --compile

# Harden build with an explicit MetaEditor and MQL5 root
algots-obfuscator obfuscate .\MyEA.mq5 -o .\build-harden --preset harden `
    --metaeditor "C:\Program Files\MetaTrader 5\metaeditor64.exe" `
    --mql5-root "C:\Users\me\AppData\Roaming\MetaQuotes\Terminal\<ID>\MQL5"

# Custom build: keep one name readable
algots-obfuscator obfuscate .\MyEA.mq5 -o .\build-custom --preset custom `
    --flatten-includes --minify --strip-comments --encrypt-strings --protect-name Calculate

# Repeatable per-customer build
algots-obfuscator obfuscate .\MyEA.mq5 -o .\customer-042 --preset harden --seed "customer-042-2026"

# Reversible build, then restore (the seed is asked with a hidden prompt)
algots-obfuscator obfuscate .\MyEA.mq5 -o .\reversible --recovery --show-recovery-seed
algots-obfuscator restore .\reversible\MyEA.mq5 -o .\restored --ask-seed

# Inspect a project and check the environment
```

```
algots-obfuscator inspect .\MyEA.mq5
algots-obfuscator doctor
```

Custom seçenekleri (`--no-…` biçimleri de mevcuttur): `--strip-comments`, `--flatten-includes`, `--minify`, `--encrypt-strings`, `--encode-constants`, `--opaque-if`, `--rename-parameters`, `--rename-locals`, `--rename-globals`, `--rename-members`, `--rename-inputs`.

Betiklerde `restore`, seed'i içeren UTF-8 metin dosyası için `--seed-file PATH` kabul eder. Paylaşılan makinelerde kurtarma seed'ini `--seed` ile vermekten kaçının: komutlar kabuk geçmişinde ve işlem listelerinde görülebilir.

Otomasyon

Seçenek	Etki
`--json`	Hatalar dahil stdout'a tek bir JSON nesnesi yazdırır
`--quiet` / `-q`	Metin özetlerini gizler; uyarılar/hatalar stderr'de kalır
`--verbose` / `-v`	Motor günlüklerini ve tanılama bilgilerini gösterir
`--color auto|always|never`	Terminal renkleri
`--lang CODE`	Yalnız bu komut için dil; örneğin `--lang en`

JSON çıktıları her zaman `schema_version`, `ok`, `command`, `exit_code` ve `result` veya `error` içerir. Uyarılar `result.warnings` içindedir.

Çıkış kodları

Kod	Anlam
0	Tamamlandı; uyarılar olabilir
1	Beklenmedik iç hata
2	Geçersiz komut satırı argümanları
3	Geçersiz girdi, yapılandırma, dosya sistemi veya çıktı klasörü
4	Geçersiz araç/ortam yolu veya belirsiz MQL5 kökü
5	MetaEditor derleme denetimi başarısız veya zaman aşımı
6	Restore reddedildi: yanlış seed, değiştirilmiş dosya, geçersiz hedef
10	Lisans etkinleştirme gerekli
11	Çevrimiçi lisans denetimi gerekli

Kod	Anlam
20	Lisans reddedildi: süresi dolmuş, devre dışı veya bu ürün için geçersiz
30	Lisans hizmeti hatası; sonra deneyin
40	Yerel lisans verilerine erişilemiyor
50	Ürün yapılandırma hatası; destekle görüşün
51	Paket bütünlüğü hatası; uygulamayı yeniden kurun
130	Kesildi (Ctrl+C)

12. Lisans yönetimi

Masaüstünde **License** öğesini, CLI'da `license` komutunu kullanın.

İşlem	Masaüstü	CLI
Etkinleştir	**Activate License**	`license activate`
Durumu göster	İletişim kutusunda	`license status`
Çevrimiçi denetle	**Check online**	`license check`
Cihazı serbest bırak	**Deactivate This Device**	`license deactivate`
Yalnız yerel verileri sil	—	`license forget-local --yes`

- **Yeni PC:** önce eskisinde lisansı devre dışı bırakın, sonra yenide etkinleştirin.
- `forget-local`, yalnızca bu cihazdaki verileri siler; sunucudaki etkinleştirmeyi **serbest bırakmaz**. Bunun için `deactivate` kullanın.
- Lisans çevrimiçi dönemsel denetlenir. Sunucuya erişilemiyorsa son başarılı kontrolden sonra sınırlı süre çalışma sürer; ekranda **Offline use allowed until** gösterilir. Süre dolunca internete bağlanıp **Check online** seçin.
- Sistem saatini geriye almak çevrimdışı süreyi uzatmaz.

Otomasyonda `license activate --key-stdin` anahtarı standart girdiden okur; `MQL5OBF_LICENSE_KEY` ortam değişkeni de desteklenir.

13. Diller

Masaüstü, CLI ve kurucu İngilizce, İtalyanca, İspanyolca, Fransızca, Almanca, Portekizce, Türkçe, Rusça, Basitleştirilmiş Çince, Japonca, Korece, Arapça ve Farsçayı destekler.

Dili **Language** ile seçin. CLI seçimi paylaşır; aksi halde Windows dilini izler, desteklenmiyorsa İngilizceye döner.

```
algots-obfuscator language        # list languages
algots-obfuscator language it     # set Italian (also for the desktop app)
algots-obfuscator language auto   # follow Windows again
```

Komut adları, seçenekler, çıkış kodları ve JSON anahtarları çevrilmez.

14. Bilgisayarınızdaki dosyalar ve klasörler

Konum	İçerik
`%LOCALAPPDATA%\Programs\ALGOTS Obfuscator`	Uygulama
`%APPDATA%\MQL5Obfuscator\settings.json`	Tercihler
`%LOCALAPPDATA%\MQL5Obfuscator\Licensing`	Kullanıcınız için Windows DPAPI ile şifrelenmiş lisans durumu
`%LOCALAPPDATA%\MQL5Obfuscator\Builds`	Özel simge eşlemeleri ve tanılama raporları
`%LOCALAPPDATA%\MQL5Obfuscator\Recovery`	Seed'ler ve tersine çevrilebilir build geçmişi

`Builds` ve `Recovery` özeldir. Destek/geri yükleme için gerekiyorsa yedekleyin; müşterilere asla göndermeyin.

15. En iyi uygulamalar

- Orijinal kaynağı sürüm kontrolünde veya yedekte koruyun; ALGOTS Obfuscator yedekleme aracı değildir.
- Yeni projede önce **Safe**, sonra **Harden** kullanın.
- Derleme denetimini açık bırakın, korumalı programı teslimden önce MetaTrader'da test edin.
- Müşterilere tersine çevrilemeyen build teslim edin.
- Her müşteri için farklı seed ve gizli kayıt kullanın.

- Özel kasa, simge eşlemeleri veya seed'leri dağıtmayın.
- Obfuscation kodu okumayı ve yeniden kullanmayı zorlaştırır ancak tersine mühendisliği imkânsız kılmaz; değerli kodu lisans ve sözleşmelerle de koruyun.

16. Sorun giderme

OBFUSCATE ve RESTORE devre dışı: Lisans etkin değildir veya çevrimiçi denetim gerekir. **License** içinden **Activate License** veya **Check online** seçin.

«MetaEditor was not found» / «select the terminal MQL5 root»: Auto kullanın veya `metaeditor64.exe` ve terminalin `MQL5` klasörünü seçin. Otomatik derleme denetimini kapatmak da mümkündür.

Derleme hataları: Orijinal projeyi aynı MetaEditor'da hatasız derleyin, sonra Safe'i deneyin. Safe başarılı, Harden başarısızsa yalnızca genel `build_report.json` raporunu desteğe iletin; özel kasayı asla göndermeyin.

`#include <...>` bulunamıyor: Bu dosyaları barındıran terminalin MQL5 kökünü ayarlayın.

Çıktı klasörü reddedildi: Boş veya ALGOTS Obfuscator tarafından önceden oluşturulmuş bir klasör kullanın.

`__PATH__` nedeniyle durma: Bu makro kaynak dosyanın mutlak yolunu (kullanıcı adınız dahil olabilir) teslim edilen koda yazabilir. Kaldırın veya bu ifşayı bilerek kabul ediyorsanız **Allow absolute `__PATH__`** açın.

«Package integrity check failed»: Yeniden kurun. Antivirüs karantinası varsa dosyaların kaynağını/bütünlüğünü doğrulamak için support@algots.net ile görüşün; korumaları atlatmayın.

`algots-obfuscator` tanınmıyor: Yeni terminal açın, gerekirse kurulumu **Add the CLI to the user PATH** ile yineleyin.

«activation limit reached»: Kullanılmayan cihazda lisansı devreden çıkarın veya desteğe başvurun.

17. Kaldırma

Settings → Apps → Installed apps → ALGOTS Obfuscator → Uninstall yolunu veya Başlat menüsündeki **Uninstall ALGOTS Obfuscator** kısayolunu kullanın. CLI yolu kullanıcı PATH'inden de silinir.

Lisansı başka bilgisayarda kullanmak için **kaldırmadan önce devre dışı bırakın**. Ayarlar ve özel kasa kalır; tümünü silmek için bölüm 14'teki `MQL5Obfuscator` klasörlerini ayrıca kaldırın.

18. Destek

- E-posta: support@algots.net
- Telegram: @ALGOTS_Support
- Web: https://algots.net/support

Sürümü (`algots-obfuscator version`), Windows sürümünü ve build sorunlarında yalnızca genel `build_report.json` dosyasını paylaşın. Seed, simge eşlemesi veya özel kasa içeriği göndermeyin.

MetaTrader ve MQL5, MetaQuotes Ltd. şirketinin ticari markalarıdır. ALGOTS Obfuscator bağımsız bir üründür ve MetaQuotes ile ilişkili değildir.