



AZIMUTH PRO

Benutzerhandbuch

"Marktstruktur, gemeistert"

6 Trading-Presets + AUTO

4-Level ZigZag

Intelligentes Dual-MA-System

MTF Bias-Filterung

ABC-Muster-Signale

20x schnellere Engine

MERKAVA LABS

Version 1.0 — Dezember 2025

Übersicht

Azimuth Pro ist die professionelle Evolution der Marktstrukturanalyse — intelligente Automatisierung trifft chirurgische Präzision.

Während Standardindikatoren manuelle Konfiguration für jedes Instrument und jeden Zeitrahmen erfordern, **erkennt Azimuth Pro Ihren Kontext automatisch**. Legen Sie es auf EURUSD M15 und es weiß, dass Sie Intraday handeln. Legen Sie es auf BTCUSD H4 und es passt sich für Swing-Trading an. Keine manuelle Anpassung erforderlich.

Dies ist der Indikator, den wir bei Merkava Labs täglich für uns und unsere Kunden verwenden.

Was Pro anders macht

Funktion	Standardindikatoren	Azimuth Pro
Konfiguration	Manuelle Anpassung erforderlich	AUTO erkennt optimale Einstellungen
Gleitende Durchschnitte	Statische EMA/SMA	ATR-StepMA + VIDYA (adaptiv)
Signalfilterung	Einzelner Zeitrahmen	3-TF MTF Bias-Validierung
Alarmqualität	Grundlegende Trigger	Zeigt MTF-Konfluenz +/++
Performance	Standardberechnung	Proprietärer ZigZag Anchor Algo (20x schneller)

Was Sie auf dem Chart sehen

- **ZigZag-Linien:** 4-Level-Struktur (L1 → L4)
- **Gleitende Durchschnitte:** StepMA (schnell) + VIDYA (langsam)
- **Täglicher VWAP:** Institutionelle Referenzlinie
- **AVWAP L3:** Swing-verankerte S/R-Levels
- **Farbige Kerzen:** Bullisch / Bärisch / Neutral
- **ABC-Signale:** Early / Main / Late Preis-Labels
- **Dashboard:** 3-TF Bias + ATR / ADR / Spread
- **Strukturlinien:** CTF + HTF S/R-Levels

Schnellstart

Bringen Sie Azimuth Pro in unter 2 Minuten zum Laufen.

Installation

Beim Kauf im MQL5 Market wird Azimuth Pro **automatisch installiert** und ist einsatzbereit. Kein manuelles Kopieren von Dateien erforderlich.

- 1 Öffnen Sie MetaTrader 5**
- 2 Navigator → Indikatoren → Market** — Finden Sie Azimuth Pro in Ihren gekauften Produkten
- 3 Auf beliebigen Chart ziehen** — Fertig! AUTO-Modus konfiguriert alles.

Standardkonfiguration

Einstellung	Standardwert	Funktion
Trading-Stil	AUTO	Erkennt automatisch optimales Preset aus Ihrem Zeitrahmen
StepMA	Aktiviert	ATR-adaptiver schneller gleitender Durchschnitt
VIDYA	Aktiviert	Momentum-adaptiver langsamer gleitender Durchschnitt
Kerzenmodus	3 Farben	Bullisch (grün) / Bärisch (rot) / Neutral (grau)
CTF Bias	WAVE	Filtert Signale nach L3 ZigZag-Richtung
MaxCalculationBars	9999	Zu analysierende Bars (für H1+ erhöhen)

 Für M1-M30 Zeitrahmen funktionieren die Standardeinstellungen perfekt. Für H1 und höher sollten Sie MaxCalculationBars auf 15000+ erhöhen für vollständige MTF-Analyse.

Erste Schritte nach der Installation

- 1. Beobachten Sie das Dashboard** — Prüfen Sie die Ausrichtung von CTF, HTF1, HTF2 Bias
- 2. Suchen Sie ABC-Signale** — Main-Signale (Preis-Labels) sind Ihre primären Einstiege
- 3. Prüfen Sie die Konfluenz** — Signale mit ++ haben die höchste Wahrscheinlichkeit
- 4. Verwenden Sie AVWAP L3** — Diese Levels fungieren als dynamische Unterstützung/Widerstand

Empfohlene Zeitrahmen

Intraday: M5, M15, M30 — Schnelle Signale, Session-basiertes Trading

Swing: H1, H4 — Ausgewogener Ansatz, mehrtägige Positionen

Position: D1, W1 — Haupttrends, minimales Rauschen

Trading-Stil Presets

Sechs kampferprobte Konfigurationen plus AUTO-Modus und CUSTOM-Kontrolle.

Jedes Preset optimiert ZigZag-Perioden, MA-Einstellungen und Signalempfindlichkeit für spezifische Handelshorizonte.

AUTO-Modus (Empfohlen)

AUTO erkennt Ihren Chart-Zeitrahmen und wählt automatisch das optimale Preset:

Ihr Zeitrahmen	Auto-gewähltes Preset	Typische Haltedauer
M1 - M5	SCALPING	Minuten bis Stunden
M15 - H1	INTRADAY	Stunden bis Session-Ende
H4 - H8	INTRAWEEK	1-3 Tage
H12 - D1	SWING	Tage bis Wochen
D1+	POSITION	Wochen bis Monate

Preset-Eigenschaften

Preset	Empfindlichkeit	Charakter	Signalhäufigkeit
SCALPING	Sehr hoch	Schnelle Einstiege, enge Stops	Hoch
INTRADAY	Hoch	Session-basiert, ausgewogen	Mittel-Hoch
INTRAWEEK	Mittel	Mehrtägig, weitere Stops	Mittel
SWING	Niedrig	Große Bewegungen, geduldig	Niedrig-Mittel
POSITION	Sehr niedrig	Portfolio-Level, minimales Rauschen	Niedrig
GANN	Zyklus-abgestimmt	Zeitzzyklus-Analyse	Variiert

CUSTOM-Modus

Wählen Sie CUSTOM, um alle ZigZag-Perioden (L1-L4) manuell zu konfigurieren. Empfohlen für Tests von nicht-standardmäßigen Kombinationen, exotischen Instrumenten oder Forschungszwecke.

Perioden-Hierarchie

Jedes Preset verwendet sorgfältig abgestimmte Periodenverhältnisse, die eine natürliche fraktale Ausrichtung erzeugen. Die spezifischen Werte sind pro Trading-Stil und Anlageklasse optimiert.

Intelligente Gleitende Durchschnitte

Zwei adaptive MAs, die auf Marktbedingungen reagieren — beide reduzieren Fehlsignale und verfolgen Trends genauer als statische EMAs.

ATR-Adaptiver StepMA (Schneller MA)

StepMA passt seine Schrittgröße dynamisch basierend auf ATR (Average True Range) an, was ihn wirklich volatilitätsadaptiv macht:

- **Hohe Volatilität:** Größere Schritte → filtert Rauschen, vermeidet Fehlsignale im Chaos
- **Niedrige Volatilität:** Kleinere Schritte → erfasst subtile Trendänderungen in ruhigen Märkten
- **Schrittlevels fungieren als dynamische S/R** — Preis prallt oft vom StepMA ab

Aspekt	Standard-EMA	ATR-Adaptiver StepMA
Während Konsolidierung	Durchkreuzt ständig den Preis	Hält stabile Levels
Trend-Einstieg	Mehrere Fehlsignale	Klare Ausbruchssignale
Adaptivität	Nur feste Periode	ATR-anpassierte Schrittgröße

Momentum-Adaptiver VIDYA (Langsamer MA)

VIDYA (Variable Index Dynamic Average) verwendet den Chande Momentum Oszillator zur Anpassung seines Glättungsfaktors:

- **Trendender Markt:** Schnellere Reaktion, weniger Verzögerung — erfasst Bewegungen früher
- **Choppy Markt:** Mehr Glättung, filtert Rauschen — verhindert Fehlsignale

Bullisches vs Bärisches Setup

✓ Bullisch

Preis über beiden MAs
StepMA über VIDYA
StepMA macht höhere Schritte

X Bärisch

Preis unter beiden MAs
StepMA unter VIDYA
StepMA macht niedrigere Schritte

Auto-Konfiguration

Wenn **AutoConfigMA = true** (Standard), optimieren sich MA-Parameter automatisch pro Anlageklasse: Forex (Standard), Crypto (höhere ATR), Indizes (Session-bewusst), Rohstoffe (Trend-folgend).

Farbige Kerzen

Sofortiges visuelles Feedback zum Markt-Bias durch intelligente Kerzenfärbung.

Farblogik

Kerzen ändern ihre Farbe basierend auf der Preisposition relativ zu wichtigen Strukturlevels:

Farbe	Bedingung	Interpretation
Bullisch (Grün)	Preis über AWWAP L3 UND über beiden MAs	Starkes Aufwärts-Momentum
Bärisch (Rot)	Preis unter AWWAP L3 UND unter beiden MAs	Starkes Abwärts-Momentum
Neutral (Grau)	Gemischte Bedingungen	Konsolidierung — auf Klarheit warten

Kerzenmodus-Optionen

Modus	Beschreibung	Am besten für
Off	Standard-Chart-Kerzen verwenden	Wenn Sie Standardansicht bevorzugen
3 Colors Candles	Bullisch / Bärisch / Neutral	Die meisten Trader (Standard)
2 Colors Candles	Nur Bullisch / Bärisch, kein Neutral	Klarer Richtungs-Bias
3 Colors Bars	OHLC Bars mit 3 Farben	Traditionelle Balkenchart-Fans
2 Colors Bars	OHLC Bars, nur Bullisch / Bärisch	Einfache Balkenansicht

Trading-Anwendung

- Sequenz grüner Kerzen:** Starkes bullisches Momentum — Long-Einstiege suchen
- Sequenz roter Kerzen:** Starkes bärisches Momentum — Short-Einstiege suchen
- Graue Kerzen erscheinen:** Momentum schwindet — Stops enger setzen oder warten
- Farbwechsel:** Potenzieller Trendwechsel — auf Bestätigung warten

 **AutoHideChartCandles** (Standard: ON) versteckt automatisch native Chart-Kerzen wenn farbige Kerzen aktiviert sind, für eine sauberere Anzeige.

Benutzerdefinierte Farben

Sie können die Farben über Inputs anpassen:

- CandleColorBullish:** Standard LimeGreen
- CandleColorBearish:** Standard Red
- CandleColorNeutral:** Standard Gray

MTF Bias System

Filtern Sie Signale basierend auf höherer Zeitrahmen-Struktur für dramatisch verbesserte Qualität.

Drei Zeitrahmen-Ebenen

Das System analysiert drei Zeitrahmen gleichzeitig, um sicherzustellen, dass Sie mit dem dominanten Trend handeln:

Ebene	Beschreibung	Beispiel (M15 Chart)	Beispiel (H1 Chart)
CTF	Aktueller Zeitrahmen	M15	H1
HTF1	Höherer TF 1 (~4x)	H1	H4
HTF2	Höherer TF 2 (~16x)	H4	D1

Bias-Filter-Modi

Modus	Filter-Level	Beschreibung
NONE	Keine Filterung	Zeigt alle Signale unabhängig von HTF
WAVE	ZigZag L3	Filter nach Wellenstruktur-Richtung
CYCLE	L3 + L4	Strenghster — nur Haupttrend-ausgerichtet

Empfohlene Konfigurationen

Trading-Stil	CTF	HTF1	HTF2	Signalvolumen
Aggressiv	WAVE	NONE	NONE	Hoch
Ausgewogen (Standard)	WAVE	WAVE	NONE	Mittel
Konservativ	WAVE	WAVE	WAVE	Niedrig
Ultra-Streng	CYCLE	CYCLE	CYCLE	Sehr niedrig

⚠️ Vermeiden Sie CTF auf NONE zu setzen. Dies würde ABC-Signale gegen die aktuelle Swing-Richtung zeigen. Während der Swing ein Pullback sein könnte (kein Trendwechsel), erhöht das Handeln gegen die Struktur ohne Filterung das Risiko. Verwenden Sie mindestens WAVE auf CTF; lassen Sie die MAs die tatsächliche Trendrichtung bestätigen.

Alarm-Konfluenz-Indikatoren

- **(kein Suffix):** Nur CTF-Signal — mit Vorsicht verwenden
- **+ :** CTF + HTF1 ausgerichtet — gute Wahrscheinlichkeit
- **++ :** CTF + HTF1 + HTF2 — **höchste Wahrscheinlichkeit**

ABC-Muster-Signale

Dreiecksmuster-Erkennung über ZigZag-Levels, klassifiziert nach Zyklus-Timing.

Signal-Typen

Azimuth Pro erkennt ABC-Muster und klassifiziert sie in drei Kategorien:

Typ	ZigZag Levels	Timing	Risiko/Ertrag
Early Cycle	L3 → L1	Beginn der Bewegung	Höheres Risiko, größerer Ertrag
Main Trend	L2 → L3	Bestätigter Trend	Ausgewogen — am zuverlässigsten
Late Cycle	L1 → L2	Oft spät in der Bewegung*	Kontextabhängig

Signal-Eigenschaften & Risikomanagement

Early Cycle Signale

Erscheinen am potenziellen Beginn neuer Bewegungen. Höheres Risiko, da Trend noch nicht bestätigt, bieten aber größeres Ertragspotenzial. **Verwenden Sie engere Stops und reduzierte Positionsgröße.** Am besten mit starker HTF-Konfluenz verwenden (++ Signale).

Main Trend Signale

Kernsignale, die bestätigte Trendstruktur zeigen. **Am zuverlässigsten für Trend-Following-Strategien.** Diese sollten Ihre primären Einstiegssignale mit Standardpositionsgröße sein.

Late Cycle Signale

Erscheinen oft, wenn eine Bewegung erschöpft sein könnte — nützlich als Ausstiegswarnung. In Range- oder choppy Märkten, wo der Preis häufig abprallt, können Late Signale früh in einem neuen Zyklus erscheinen aufgrund komprimierter Struktur. **Kontext zählt: Prüfen Sie MA-Neigung und ATR% bevor Sie ablehnen.** Standardmäßig deaktiviert.

Signal-Verhalten

⚠️ Echtzeit-Strukturanalyse

ABC-Signale sind an ZigZag-Swing-Punkten verankert. Wenn sich die ZigZag-Struktur mit neuen Preisdaten entwickelt, aktualisieren sich die Signale dynamisch — einschließlich historischer Signale, wenn sich die zugrunde liegende Struktur ändert.

Dies ist ein **Echtzeit-Analysetool**, kein Backtesting-System. Für Tests verwenden Sie Forward-Testing auf einem Demo-Konto. Chart-Historie ist nicht für Strategievalidierung geeignet.

Filterung nach Bias

Wenn CTF Bias auf WAVE oder CYCLE gesetzt ist:

- **Bullischer Bias (letzter Swing = Low):** Nur KAUF-Signale gezeigt
- **Bärischer Bias (letzter Swing = High):** Nur VERKAUF-Signale gezeigt

ATR% & ADR% Volatilitäts-Leitfaden

Zwei Metriken, die antworten: "Soll ich heute handeln?" und "Soll ich jetzt aussteigen?"

ATR% — Range-Verbrauch

Formel: (Heutige Range) \div ATR(14) \times 100 — Wie viel der täglichen Range bereits verbraucht ist.

ATR%	Farbe	Bedeutung	Aktion
<70%	Grün	Range frisch	Einstiegen — Raum zum Bewegen
70-100%	Grau	Normal	Vorsicht — reduzierte Größe
>100%	Rot	Erschöpft	Vermeiden / Aussteigen

ADR% — Richtungs-Bias

Formel: (Preis - Eröffnung) \div ADR \times 100 — Richtungsstärke vs. typische Tagesbewegung.

ADR%	Farbe	Bedeutung	Aktion
$\geq +15\%$	Grün	Bullischer Push	Bestätigt KAUF-Bias
-15% bis +15%	Grau	Neutral	Keine klare Richtung
$\leq -15\%$	Rot	Bärischer Push	Bestätigt VERKAUF-Bias

Drei Hauptverwendungen

1. Einstiegsfilter

- **ATR% Grün:** JA — Trade eingehen
- **ATR% Rot:** NEIN — überspringen

2. Bias-Bestätigung

- **ADR% Grün:** Nur Longs bevorzugen
- **ADR% Rot:** Nur Shorts bevorzugen

3. Ausstiegssignal

- **ATR% wird Rot:** Gewinne mitnehmen
- **ADR% erreicht $\pm 80\%$:** Position schließen

Schnellregel

ATR% Grün + Signal = LOS
ATR% Rot = NEIN (oder RAUS)

💡 Beste Einstiege: ATR% grün + ADR% neutral + ABC-Signal mit ++. Die Bewegung ist noch nicht passiert!

Dashboard, AVWAP & HTF-Struktur

MTF Dashboard

Element	Beschreibung	Verwendung
CTF/HTF1/HTF2 Bias	3-Zeitrahmen-Richtung	Signalfilter
ATR%	Range-Verbrauch	Einstiegs-/Ausstiegsfilter (S. 9)
ADR%	Richtungs-Bias	Trendbestätigung (S. 9)
Spread / Timer	Kosten + Bar-Countdown	Einstiegs-Timing

Bias-Farben: ■ Grün = Bullisch | ■ Rot = Bärisch | ■ Grau = Neutral

AVWAP (Verankerter VWAP)

Volumengewichteter Preis verankert an ZigZag-Swings — institutionelle S/R-Levels:

Level	Anker	Verwendung
AVWAP L2	L2 Swings	Kurzfristige S/R (standardmäßig aus)
AVWAP L3	L3 Swings	Primäre S/R — Schlüssellevels
Täglicher VWAP	Session-Start	Institutioneller Benchmark

AVWAP-Logik

Aufwärtstrend: AVWAP = Unterstützung — Pullbacks kaufen | **Abwärtstrend:** AVWAP = Widerstand — Rallyes verkaufen

Strukturlinien (S/R Levels)

CTF-Struktur: Horizontale S/R-Linien an aktuellen Zeitrahmen-ZigZag-Swings — immer aktiv. Beschriftet als TF+R/S (z.B. M1R, M1S).

HTF-Struktur: Wenn `ShowHTFStructure = true`, werden HTF1/HTF2 Swing-Levels hinzugefügt (z.B. M5S, H1R) als gestrichelte Linien.

Alarme & Farbthemen

Alarme: Aktivieren Sie Box-, Sound-, Push- oder E-Mail-Benachrichtigungen für ABC-Signale. Alarme zeigen MTF-Konfluenz: + (HTF1 ausgerichtet) oder ++ (HTF1+HTF2 ausgerichtet) für höhere Wahrscheinlichkeits-Setups.

Quantum Farbthemen: 18 professionelle Farbschemata (Classic, Ocean, Matrix, Gold, Quantum, Volcano, Aurora, Stealth und mehr). Wählen Sie über `Color Template` Input passend zu Ihrem Chart-Stil.

Das Merkava System

Azimuth Pro = WO. The Oracle = WANN. Zusammen = komplettes System.

Struktur + Timing

Komponente	Frage	Werkzeug
Struktur	Wo bin ich im Zyklus?	Azimuth Pro
Timing	Ist dies der richtige Moment?	The Oracle

The Oracle — Perfekter Begleiter

The Oracle ist ein 7-Indikator-Konsens-System für Momentum-Bestätigung. Verwendet die [gleiche 3-TF Struktur](#) (CTF, HTF1, HTF2) wie Azimuth Pro.

Aspekt	Azimuth Pro	The Oracle
Zweck	Struktur & Bias	Momentum & Timing
Signaltyp	ABC Preis-Labels	Konsens-Pfeile (5-7)
Am besten für	Richtung & Levels	Einstiegsbestätigung

Kombinierter Workflow

1 **Dashboard:** ATR% grün + Bias ausgerichtet

2 **Azimuth:** Preis an AVWAP L3 + ABC-Signal mit ++

3 **Oracle:** 5/7+ Konsens bestätigt → Einstieg

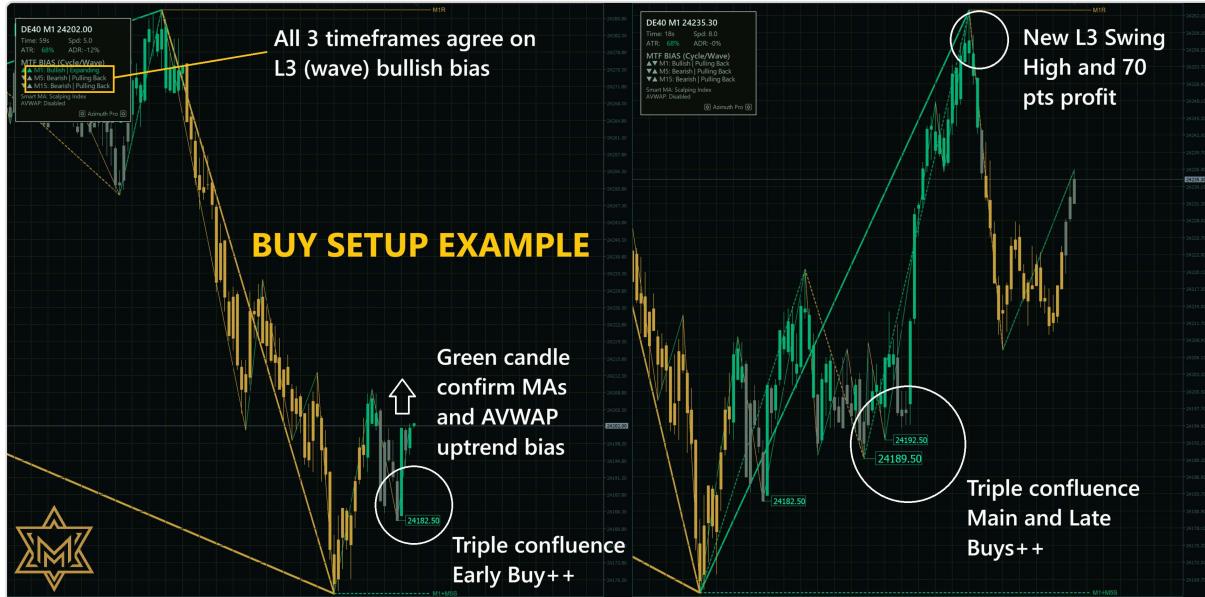
4 **Ausstieg:** ATR% rot oder ADR% extrem ($\pm 80\%$)

Warum es funktioniert

Die meisten Trader kennen Richtung ODER Timing — selten beides. Azimuth filtert Richtung, Oracle timt Einstieg, Struktur + ATR/ADR signalisieren Ausstieg.

Trade-Setup Beispiel

Early Buy Setup mit Drei-Zeitrahmen-Ausrichtung.



Setup-Checkliste

✓	Element	Suchen nach
<input checked="" type="checkbox"/>	ATR%	Grün (<70%) — frische Range
<input checked="" type="checkbox"/>	Dashboard	CTF, HTF1, HTF2 ausgerichtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Level	Preis an AVWAP L3
<input checked="" type="checkbox"/>	Signal	ABC mit ++ Konfluenz
<input checked="" type="checkbox"/>	MAs	StepMA > VIDYA, steigend

Einstieg, Stop & Ausstieg

Einstieg

Bar-Close nach Signal. Größe basierend auf ATR bis Stop.

Stop

Long: unter L2 Swing
Short: über L2 Swing

Ausstieg: Neuer gegenläufiger Swing, Kerzen werden neutral/gegenläufig, Preis bricht StepMA, oder ATR%/ADR% Extreme.

EA-Integrationsanleitung

Azimuth Pro stellt seine Analyse über Indikator-Buffer bereit, sodass **Expert Advisors** Marktstruktur, Signale und Bias programmatisch auslesen können.

Buffer mit iCustom auslesen

Grundlegender iCustom-Aufruf

```
int azimuthHandle = iCustom(_Symbol, PERIOD_CURRENT, "Azimuth Pro");
double mainBuy = CopyBufferValue(azimuthHandle, 26, 0);
if(mainBuy > 0) { /* Signal vorhanden */ }
```

Buffer-Referenz

Buffer	Inhalt	Werte
1, 3	AVWAP L2 Up/Down	Preisniveau
5, 7	AVWAP L3 Up/Down	Preisniveau
8	Daily VWAP	Preisniveau
9	Fast MA (StepMA)	Preisniveau
10	Slow MA (VIDYA)	Preisniveau
15	Kerzenfarbe	0=Neutral, 1=Bullisch, 2=Bärisch
16-17	L1 Swing High/Low	Preisniveau
18-19	L2 Swing High/Low	Preisniveau
24-25	L3 Swing High/Low	Preisniveau
22-23	L4 Swing High/Low	Preisniveau
26-27	Main BUY/SELL	Preisniveau
28-29	Early BUY/SELL	Preisniveau
30-31	Late BUY/SELL	Preisniveau

⚠️ Wichtig für EA-Entwickler

Azimuth Pro ist ein Echtzeit-Strukturanalyse-Tool. Signale aktualisieren sich dynamisch mit der Marktstruktur. Gestalten Sie Ihren EA so, dass er Signaländerungen elegant handhabt — verlassen Sie sich nicht auf historische Signalpositionen für Backtesting-Logik.

💡 Nutzen Sie **Buffer 15 (Kerzenfarbe)** für schnelle Trendfilterung: 1 = bullischer Kontext, 2 = bärlicher Kontext.

Kontakt & Support

Wir sind hier, um Ihnen zum Erfolg mit Azimuth Pro zu verhelfen.

Kontaktieren Sie uns

Merkava Labs

- 🌐 Website: www.merkavalabs.com
- ✉️ E-Mail: contact@merkavalabs.com
- 💬 MQL5: Private Nachricht über Market-Produktseite

Support-Ressourcen

Ressource	Beschreibung
Produktseite	Updates, Changelog, Screenshots
Kommentare	Community Q&A, Tipps
Direktnachricht	Privater technischer Support

Vor der Support-Kontaktaufnahme

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die **neueste Version** vom MQL5 Market haben
2. Prüfen Sie **MaxCalculationBars** (für H1+ erhöhen)
3. Testen Sie zuerst auf einem **Demo-Konto**

Risikohinweis: Trading birgt erhebliche Risiken. Azimuth Pro ist ein technisches Analysewerkzeug, keine Finanzberatung. Vergangene Performance garantiert keine zukünftigen Ergebnisse. Handeln Sie nur mit Kapital, dessen Verlust Sie sich leisten können.

© 2025 Merkava Labs. Alle Rechte vorbehalten.

Version 1.0 — Dezember 2025