

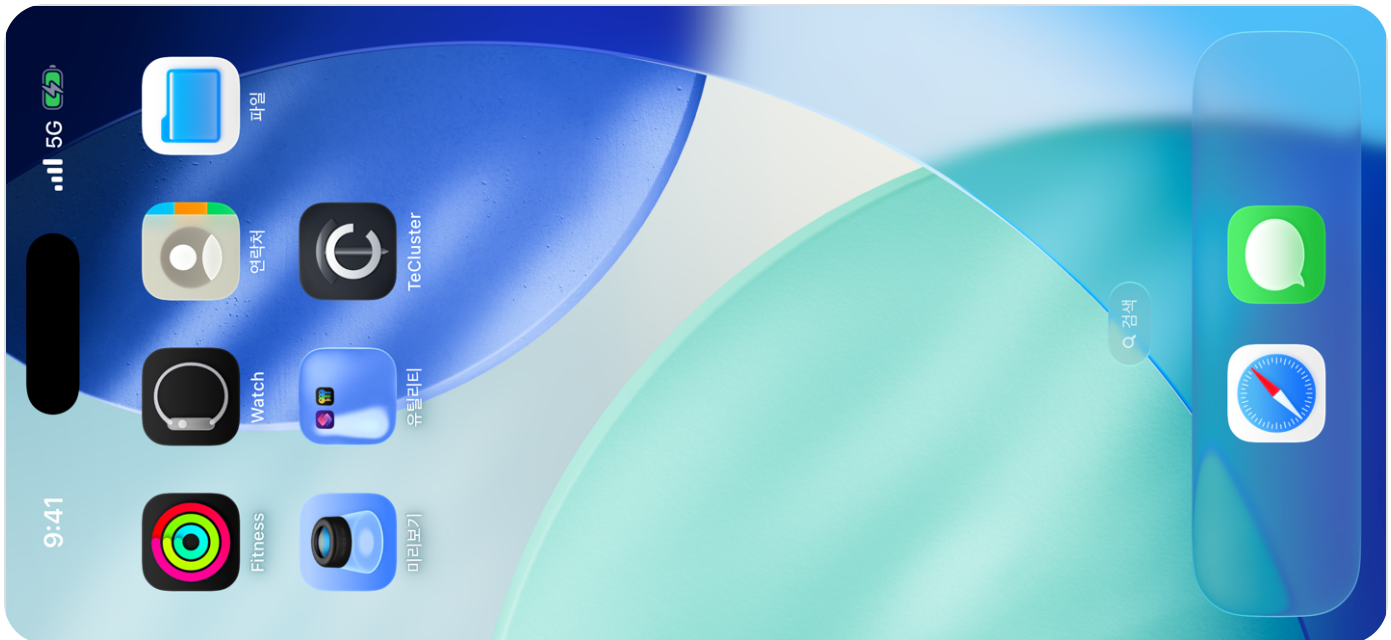
TECLUSTER

Benutzerhandbuch

Für TeCluster 1.0.1 · September 2026

Kombiinstrument, Führung, Suche, Einstellungen – jedes Element auf dem Bildschirm, erklärt mit Screenshots.

1. Das Kombiinstrument auf einen Blick



Befestigen Sie das Telefon quer hinter dem Lenkrad – Sie erhalten das Layout des echten Kombiinstrument. Der Bildschirm bleibt an, solange die App offen ist.

Mitte: aktuelles Tempo und Einheit (KM/H oder MPH). Der Bogen füllt sich mit steigendem Tempo blau. Darüber der Gang (P R N D), der aktuelle hervorgehoben.

Linker Balken (Rekuperation): füllt sich beim regenerativen Bremsen von unten grün. Die Marke 70 ist die Rekuperationsgrenze in kW.

Rechter Balken (Akku): Ladestand füllt sich grün über einer Skala 0-80-100, darunter Prozent und Reichweite.

Oben links: die Uhr. Linkes Feld: ODO (Kilometerstand) sowie Strecke, Dauer und Durchschnittstempo der aktuellen Fahrt.

Oben rechts: Innen- und Außentemperatur. Im Tarif Verbunden blinken die Blinker über dem Kombiinstrument.

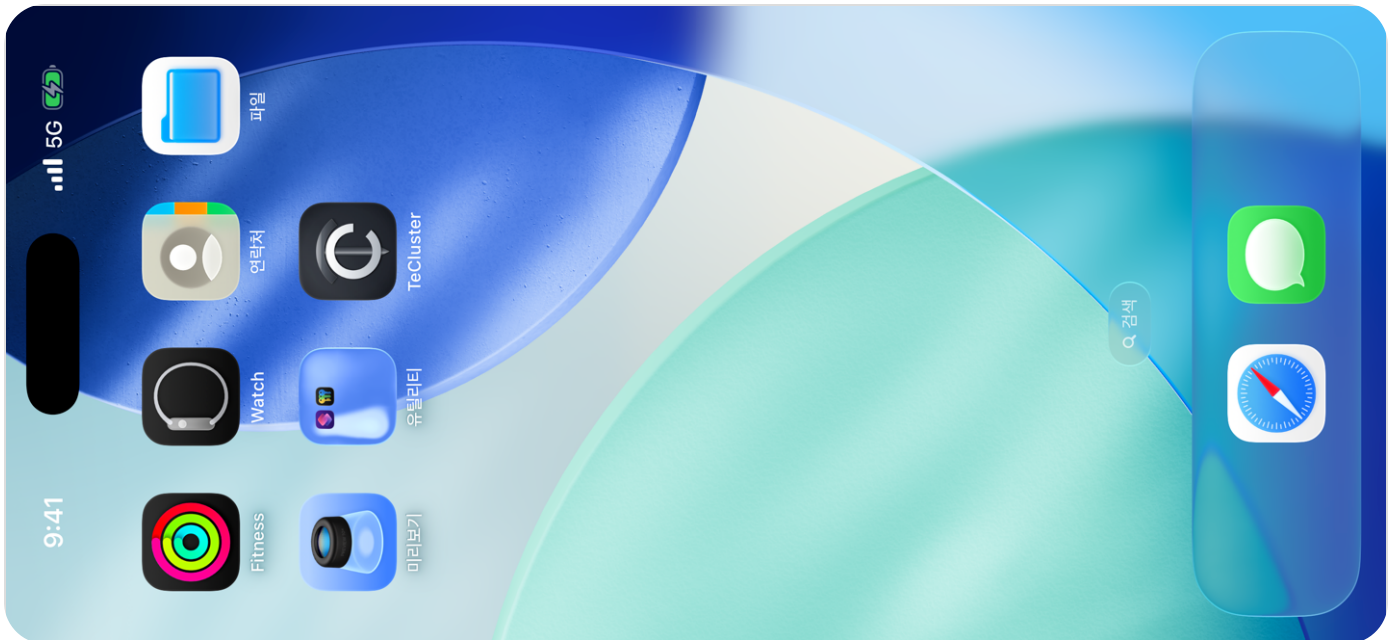
Vier Tasten: Einstellungen (Schieberegler), Fahrzeuginfo (Auto), Zielsuche (Lupe), Karte (blaue Karte).

2. Hochformat



Halten Sie das Telefon aufrecht für das Hochformat: Tempo oben, Rekuperations- und Akkubalken seitlich, Fahrtinfo unten. Im Hochformat wird die Uhr der iOS-Statusleiste statt der App-Uhr verwendet.

3. Nachtmodus



Der Bildschirm wird nach Sonnenuntergang und tags im Tunnel automatisch dunkel. Die Nachtanzeige ergänzt den Bogen um einen Sonnenreflex.

Unter Einstellungen → Anzeige und Sprache → Nachtmodus wählen Sie Automatisch / Immer hell / Immer dunkel.

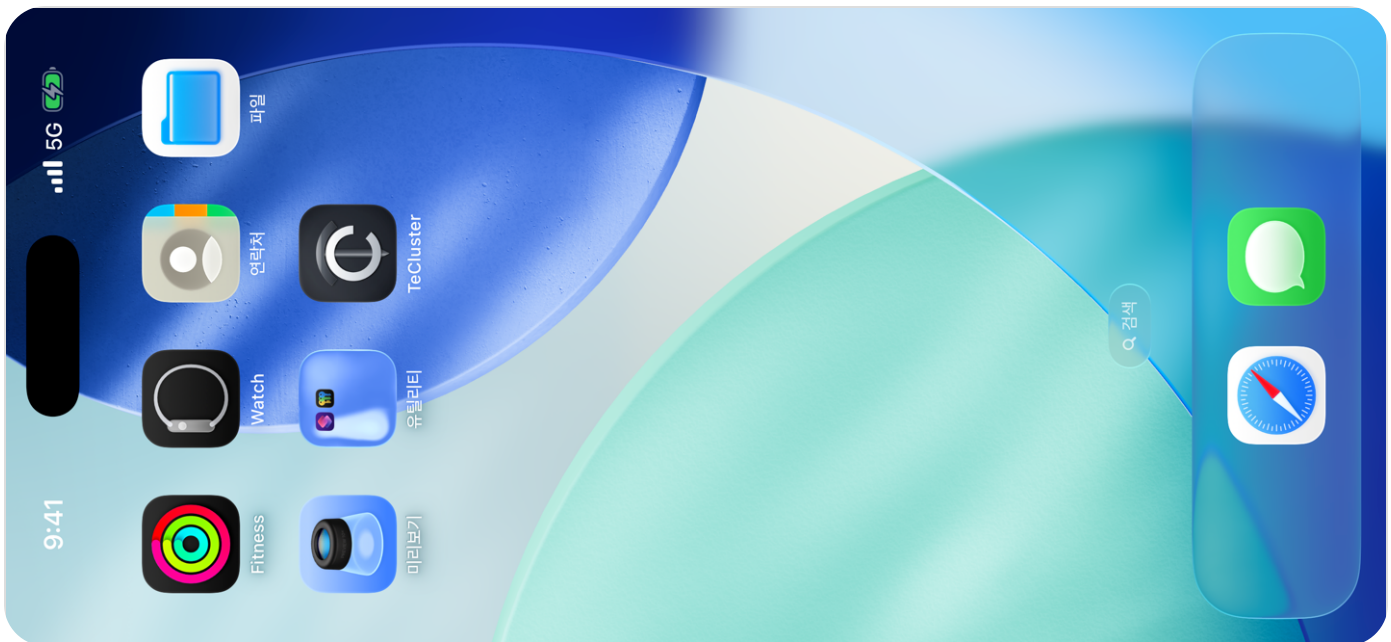
4. So werden Tempo und Leistung berechnet

Das Tempo kommt vom GPS des Telefons, auf den Fahrzeugtacho kalibriert. In den ersten Minuten gleicht es sich dem Auto an. Mit Bluetooth wird die Fahrzeuggeschwindigkeit direkt verwendet.

Wo GPS ausfällt, etwa im Tunnel, übernimmt der Fahrzeugwert und blendet danach sanft zurück.

Die Leistung (kW) wird aus der GPS-Beschleunigung geschätzt; mit Bluetooth wird der echte Fahrzeugwert verwendet. Beschleunigen blau, Rekuperation grün.

5. Der Führungsbildschirm



Links ein kompaktes Kombiinstrument (Gang, Tempo, Rekuperation, Akku), rechts die Karte mit Innen-/Außentemperatur darüber und den Tasten Schließen (x) und Führungseinstellungen oben links.

Rechte Karte: Pfeil und Entfernung zur nächsten Abbiegung, die darauf folgende (kleiner Pfeil), Straßennamen und Anweisung, Ankunftszeit, Restzeit und -strecke. Zwei Abbiegungen innerhalb von 200 m werden als ein Satz angesagt, z. B. „rechts, dann sofort links“.

Blitzer: Kamerasymbol und Tempolimit-Scheibe erscheinen mit der Entfernung. Die Scheibe wird rot, wenn Sie zu schnell sind. In einer Abschnittskontrolle steht stattdessen „Abschnitt“. Kameras ohne Limit (Rotlicht) zeigen nur Symbol und Entfernung.

Ampeln: Entfernung zur nächsten Ampel mit kleinem Symbol (Korea).

Untere Zeile des Kombiinstrumentes: Ankunftszeit, Restzeit, Reststrecke. Im Tarif Verbunden werden, wenn das Auto zum selben Ziel navigiert, auch dessen Ankunftszeit und der Akku bei Ankunft angezeigt.

Sprache: Ansage 300 m und 50 m vor jeder Abbiegung. Elemente unter Einstellungen → Sprache und Hinweise.

6. Führung im Hochformat



Aufrecht liegt die Karte oben und das Kombiinstrument unten; die Führungskarte liegt über dem oberen Kartenteil.

7. Im Auto gestartete Führung übernehmen

Geben Sie ein Ziel am Fahrzeugbildschirm ein, und innerhalb von Sekunden führt die App zum selben Ort – direkt per Bluetooth gelesen oder im Tarif Verbunden per Telemetrie.

Beendet das Auto die Führung oder kommt an, schließt auch die App und kehrt zum Kombiinstrument zurück.

Führt die App bereits fast zum selben Ort (innerhalb 300 m), startet sie nicht neu.

Nur die Karte sehen? Tippen Sie auf die Kartentaste des Kombiinstrument – die Karte der aktuellen Position öffnet sich ohne Führung.

8. Zielsuche und Favoriten



Tippen Sie auf die Lupe des Kombiinstrumentes: Suchfeld, Favoriten-Chips, dann die letzten acht Ziele.

Suche: Ort oder Adresse eingeben; die Ergebnisse zeigen die Entfernung. Eines antippen öffnet die Bestätigungskarte, dann Hierher navigieren.

Favoriten: Stern auf der Bestätigungskarte antippen und benennen (Zuhause, Arbeit). Bis zu zehn bleiben als Chips fixiert; langes Drücken erlaubt Umbenennen oder Entfernen. Der Name wird im Führungsbildschirm und als Zielname im Auto verwendet.

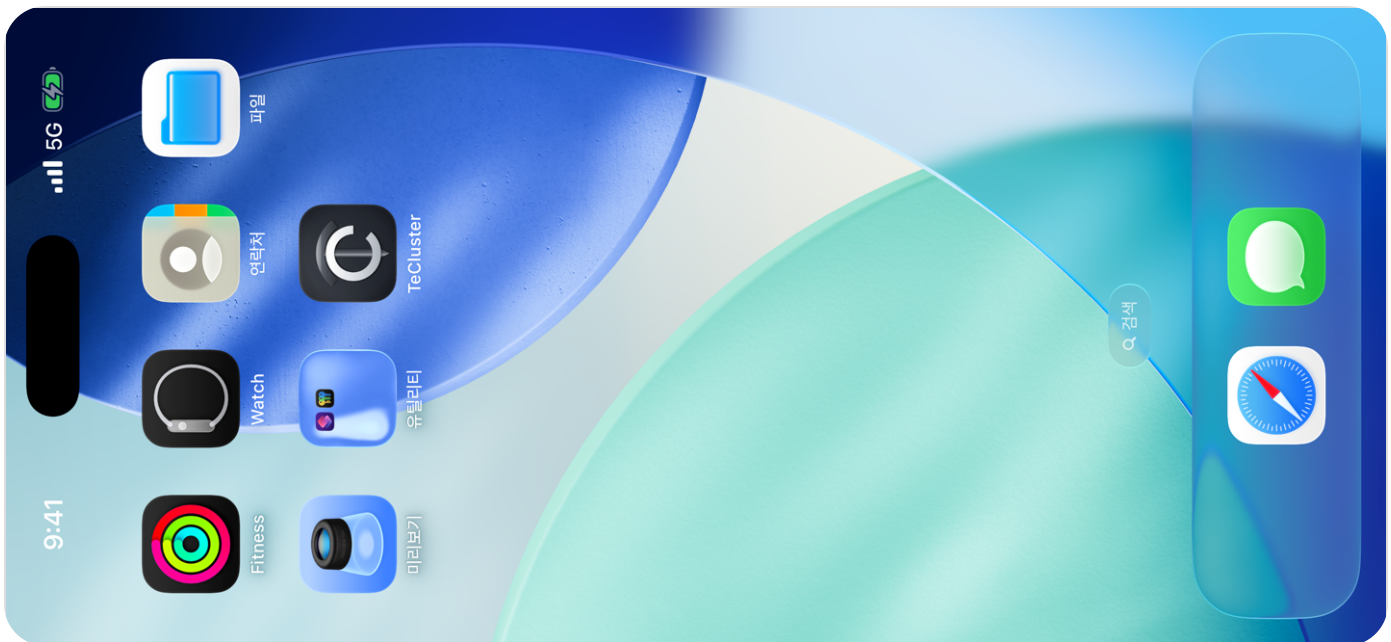
Zuletzt: die letzten acht Ziele, zu denen Sie navigiert sind. Löschen entfernt sie.

Im Tarif Verbunden wird das Ziel auch ans Auto gesendet. Erscheint es am Fahrzeugbildschirm, tippen Sie auf Start – die Tesla-Richtlinien erlauben der App das nicht. Schläft das Auto, wird nichts gesendet und die App sagt es Ihnen.

Beenden: x im Führungsbildschirm beendet die App-Führung. Die Navigation des Autos lässt sich aus der App nicht beenden (Tesla-Richtlinie) – tippen Sie am Fahrzeugbildschirm auf Abbrechen.

Die Führung nutzt Apple Karten (in Korea auch Kakao Navi unter Einstellungen → Navigation). Die Routenberechnung braucht Internet am Telefon; ohne zeigt die App Warte auf Internetverbindung und startet, sobald sie zurück ist.

9. Fahrzeuginfo



Tippen Sie auf die Auto-Taste des Kombiinstrumentes. Modell und Ausstattung, Autopilot-Hardware, Softwareversion und Update-Fortschritt, Ladestand, kältegesperrter Akku (nutzbarer Stand), Reichweite und Kilometerstand.

Im Tarif Verbunden sehen Sie bei Telemetrie zusätzlich den Batteriezustand (Zellspannung min/max/Differenz, Pack-Spannung und -Strom, Modultemperatur, Isolationswiderstand, Lebenszeit-Energie und -Verbrauch), Insassen und Wächtermodus.

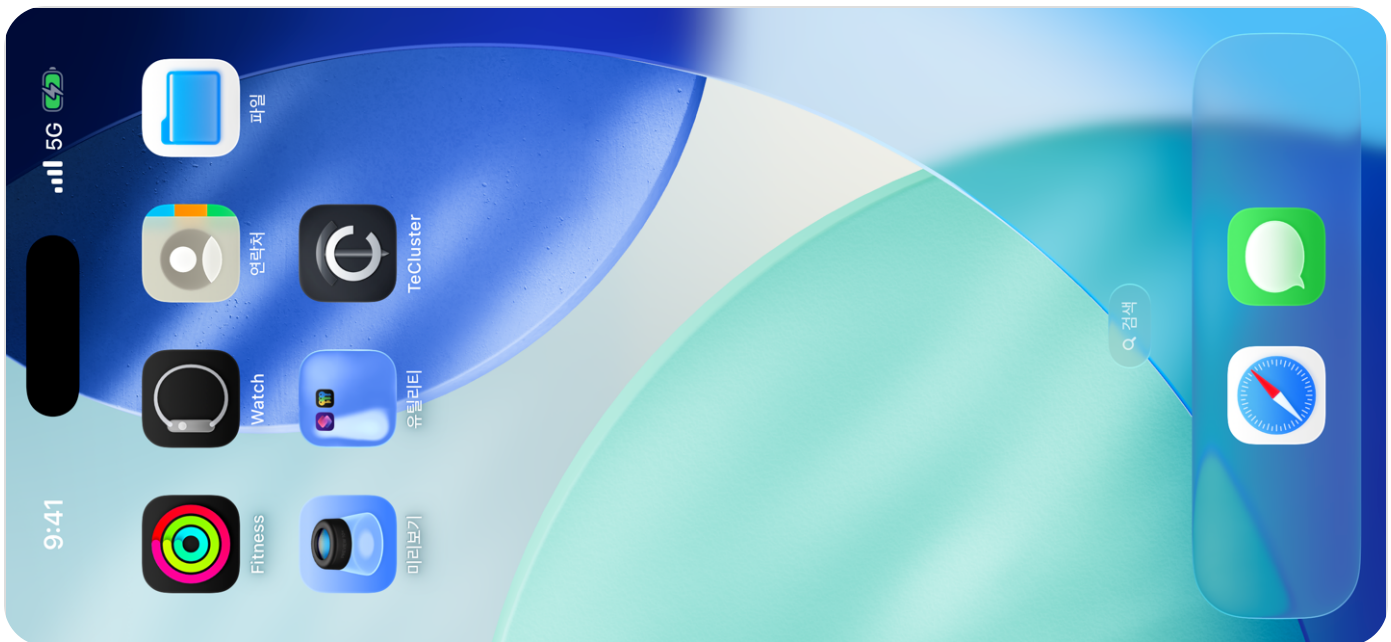
10. Nachlüften (Tarif Verbunden)

Schaltet sich nach dem Parken die Klimaanlage ab, trocknet das Gebläse den Verdampfer gegen Geruch und Schimmel. Einschalten unter Einstellungen → Tesla → Nachlüften, Dauer 1, 3 oder 5 Minuten.

Mit Nur an Tagen mit Klimaanlage läuft es nur, wenn der Kompressor lief. Danach wird Ihre Solltemperatur wiederhergestellt; ein Durchlauf braucht etwa 0,1 kWh.

Ein registrierter virtueller Schlüssel ist nötig. Die App muss nicht offen bleiben; pro Fahrzeug höchstens einmal in 30 Minuten. Mit Bluetooth sendet das Telefon die Befehle selbst, sonst der Server.

11. Einstellungen – Tesla



Fahrzeugschlüssel (Verbunden): Status des virtuellen Schlüssels und In der Tesla-App registrieren.

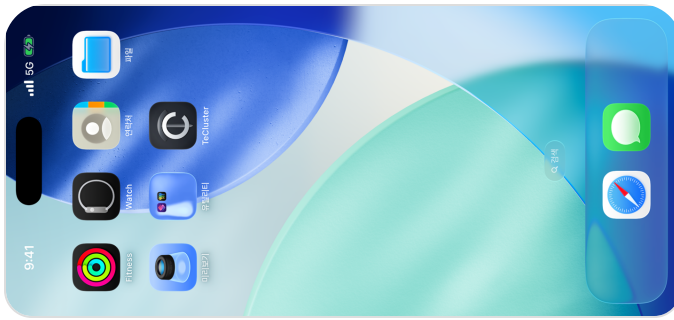
Direkte Bluetooth-Verbindung: Schalter Direkt mit dem Auto verbinden, Status (aus, suche, verbinde, verbunden, Schlüssel nötig), Aktualisierungsrate, Dieses Telefon als Schlüssel registrieren, Diagnoseprotokoll anzeigen.

Verbindungsstatus (Verbunden): ob Telemetrie ankommt, heutige Abfragen und die drei Bedingungen (Tarif, Schlüssel, Verbindung) Zeile für Zeile.

Nachlüften (Verbunden): an/aus, Dauer, nur an Klimatagen.

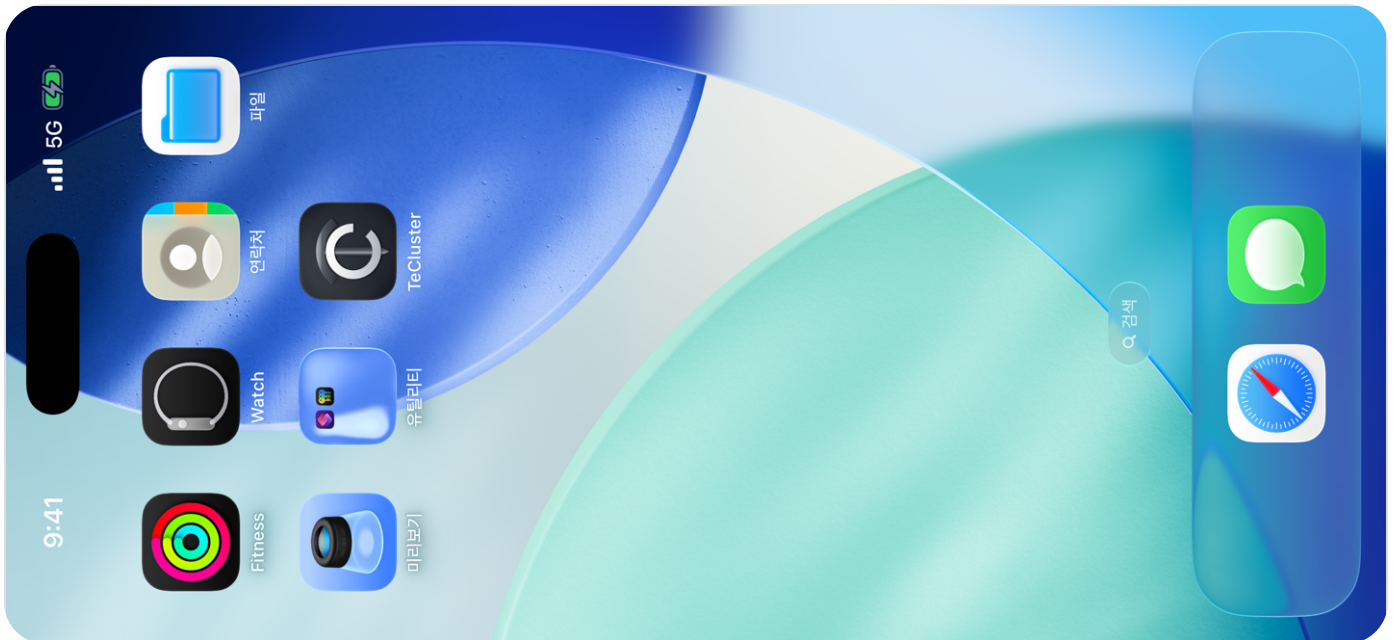
Tesla-Konto: an-/abmelden. Was der kostenlose Tarif nicht nutzen kann, erscheint nicht im Menü.

12. Einstellungen – Abo



Ihr aktueller Tarif und was er freischaltet, dazu Abo verwalten oder Abonnieren. Der Kaufbildschirm zeigt Monats- und Jahrespreis, Käufe wiederherstellen sowie Nutzungsbedingungen und Datenschutz.

13. Einstellungen – Navigation

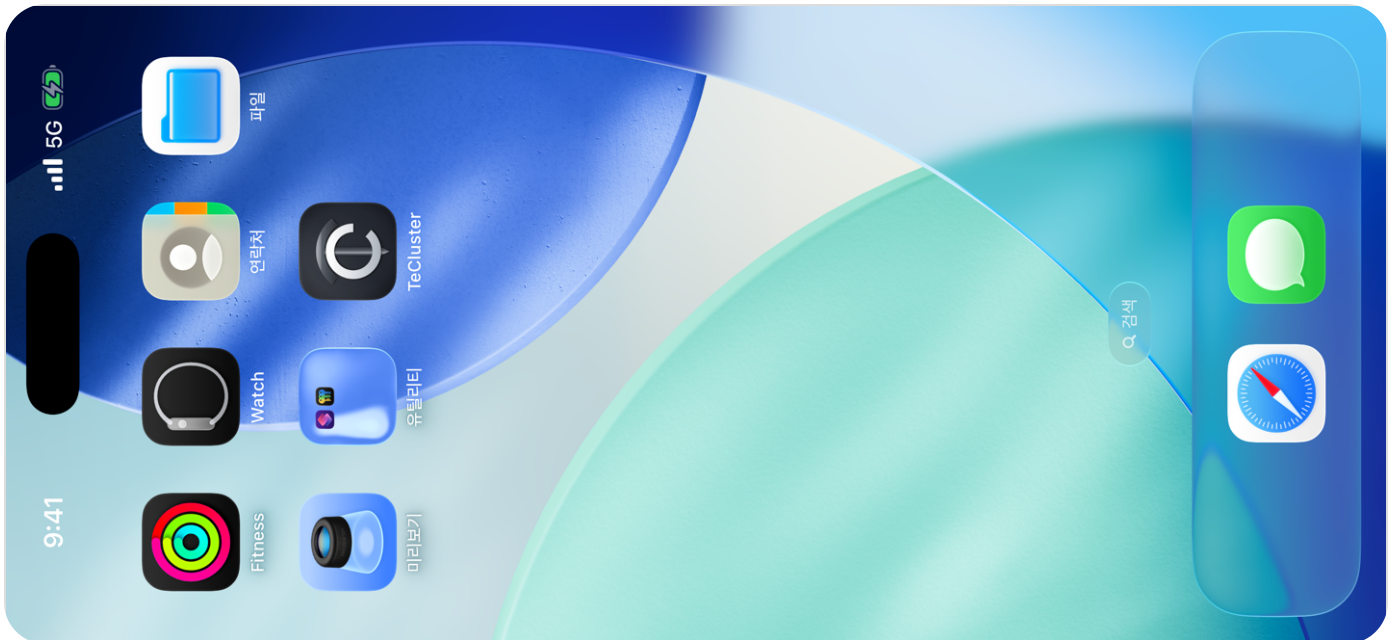


Karte: Apple Karten (in Korea auch Kakao Navi). Kartenstil: Standard oder Satellit.

Route: schnellste oder kürzeste, Alternativen. Kakao: empfohlen, Zeit oder bevorzugte Straßen, Live-Verkehr.

Vermeidungen: Störungen, Mautstraßen u. a. Anzeige der Führung: Kompaktmodus, Hinweise zu Neuberechnung und Abweichung, Alternativrouten.

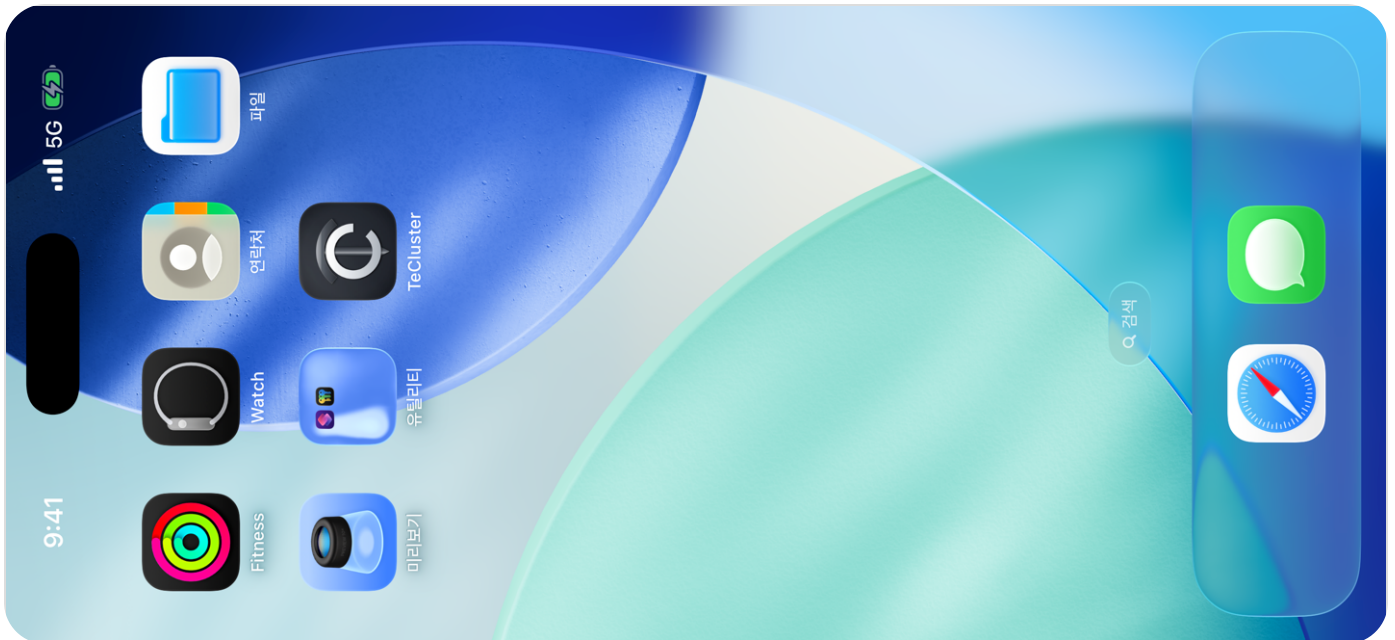
14. Einstellungen – Sprache und Hinweise



Sprachführung, Musik während der Führung leiser, Lautstärke. Sprachelemente (Kakao):
Abbiegungen, Blitzer u. a., einzeln schaltbar.

Mitteilungen (Verbunden): niedriger Akku (Schwelle wählbar) und Software-Updates. Testmitteilung
senden zum Prüfen.

15. Einstellungen – Anzeige und Sprache



Nachtmodus: Automatisch / Immer hell / Immer dunkel. Entfernungseinheit: km / Meilen. Sprache: System, 한국어, English, 日本語, 中文, Français, Español, Deutsch – Karten und Sprache folgen.

16. Einstellungen – Dieses Gerät

Fahrtenprotokoll: letzte Fahrtbewertung. Meine Daten löschen: entfernt die Fahrzeugregistrierung und auf dem Server gespeicherte Fahrzeugdaten und kehrt zum ersten Bildschirm zurück. Die App hat kein eigenes Konto.

17. Tarife und Abo

Kostenlos: nur Telefon und Auto – Bluetooth-Kombiinstrument und Führung. Nichts läuft über einen Server.

Verbunden: Telemetrie und Fernbefehle – Ziele aus der App ans Auto (Start im Auto antippen), Nachlüften, Akku und Ruhezustand aus der Ferne, Blinker, Hinweise.

Außerhalb Koreas 14 Tage kostenlos, danach 1 US\$ im Monat oder 10 US\$ im Jahr (Korea hat einen eigenen kostenlosen Tarif). Kündigung jederzeit in den iOS-Einstellungen → Ihr Name → Abonnements.

18. Fehlerbehebung

Keine Fahrzeugdaten: Status unter Einstellungen → Tesla → Direkte Bluetooth-Verbindung prüfen. Wird ein Schlüssel verlangt, Schritt 3 der Einrichtungsanleitung wiederholen; ist die Fahrzeugsoftware älter als 2024.38, das Auto aktualisieren. Im Tarif Verbunden zusätzlich den virtuellen Schlüssel prüfen und ob das Auto schläft.

Ziele aus dem Auto kommen nicht an: Bluetooth muss Verbunden zeigen, oder im Tarif Verbunden der virtuelle Schlüssel registriert sein. Ohne Internet im Auto gibt es keine Telemetrie.

Das Auto startet die Führung zum aus der App gesendeten Ziel nicht: am Fahrzeugbildschirm auf Start tippen (Tesla-Richtlinie).

Tempo weicht vom Auto ab: kalibriert sich in den ersten Minuten. Mit Bluetooth wird die Fahrzeuggeschwindigkeit direkt verwendet.

Keine Route: Internetverbindung des Telefons prüfen. Die App versucht es automatisch erneut.

Für alles andere schreiben Sie uns mit dem Inhalt von Einstellungen → Tesla → Direkte Bluetooth-Verbindung → Diagnoseprotokoll anzeigen. Antwort innerhalb von zwei Werktagen.