



HİMS TEXNİKİ SUAL-CAVAB TƏLİMİ

Diler və Korporativ Satış Komandası Üçün Tam Versiya

Bölmə A: 34 sahə texniki sualı · Bölmə B: 50 satış və sahə əlavə sualı · Sürətli diaqnostika formu

Elektrik təsisatı, sığorta və qaçaq cərəyan işləri səlahiyyətli/bacarıqlı elektrikçinin nəzarəti altında aparılmalıdır.



TƏLİMİN ƏSASI

Əsas Prinsip və Sahə Görüşməsinin İlk 60 Saniyəsi



Təlimin əsas prinsipi

Əvvəl diaqnostika, sonra həll: model, xəta kodu, avtomobilin markası/modeli, ekran foto/videosu və təsisat ölçüsü alınmadan “cihaz nasazdır” deyilmir.

Başlayıb kəsilən şarjlarda ilk yoxlama əksər hallarda **təsisat, torpaqlama, faz bağlantısı, gərginlik düşməsi və avtomobilin davranışdır.**

Müştəriyə izahat qısa və inam verici olmalıdır: **“Cihaz avtomobilə yuxarı limiti bildirir; həqiqi cərəyanı avtomobil və infrastruktur müəyyən edir.”**

SAHƏ GÖRÜŞMƏSİNİN İLK 60 SANİYƏSİ

1

Cihazın modelini və xəta kodunu alın.

2

Avtomobilin markasını/modelini və AC şarj gücünü soruşun.

3

Ekran fotoşəkli və qoşulma videosu istəyin.

4

Neytral-torpaq və faz-neytral ölçüsünü istəyin.

5

Diaqnostika bitmədən dəyişdirmə/zəmanət vədi verməyin.



YOL XƏRİTƏSİ

Təlim İki Bölmədən İbarətdir



Sahə Texniki Sualları (34 sual)

Ekran və ölçmə · Kəsilmələr və aşağı güc · Torpaqlama və qaçaq cərəyan · Monofaz/təsisat · Kabellər · RFID və kommersiya modeli · Tətbiq · Xəta kodları və Kod 7 · Zəmanət və şərtnamələr · Quraşdırma istinadları · Qızıl qaydalar



Satış və Sahə Əlavə Sualları (50 sual)

Satış və model seçimi · Müştəri etirazları · Korporativ, sayt və DC ssenariləri · Quraşdırma və təhlükəsizlik · Şarj müddəti və sadə izahat · Tətbiq və Wi-Fi · Servis, zəmanət və əlaqə standartı · Texniki qulluq · Sürətli diaqnostika formu + WhatsApp şablonu



Sahə Texniki Sualları

34 sual · Ekrandan xəta kodlarına, torpaqlamadan zəmanətə qədər standart cavab axını.



EKRAN VƏ ÖLÇMƏ · SUAL 1-2

380 V → 220 V düşməsi · Amper ayarı = YUXARI LİMİT



S1 · Ekranda 380 V, avtomobildə 220 V

Avtomobil **tək fazla** şarj olur; socketində Faz-2/Faz-3 pinləri olmaya bilər və ya avtomobil 1-2 faz daxili (onboard) şarjı dəstəkləyir.

Diagnostika: **avtomobilin socketinin fotosəklini** istəyin; avtomobilin daxili AC gücünü ayrıca təsdiqləyin.



S2 · 16 A ayarladım, tam çəkmir

Amper ayarı **YUXARI LİMİTDİR**; həqiqi cərəyanı **avtomobil müəyyən edir** (batareya, temperatur, ayar, infrastruktur). Ekrana əksər modellərdə **kontroller ayarını** göstərir; avtomobil 16 A götürsə də ekranda 32 A görünə bilər (TOGG nümunəsi). Ekranda 16 A istəmərsə, kontroller daxili olaraq 16 A-ə ayarlanır.



EKRAN VƏ ÖLÇMƏ · SUAL 3-4 (+ ƏLAVƏ 30 · 32)

22 kW-da niyə aşağı güc? · %80-%90 yavaşlaması



S3 + Əlavə32 · “22 kW yazır, 10-11 kW görürəm”

Əksər avtomobillər AC-də **maksimum 11 kW** qəbul edir; bu nasazlıq deyil. 22 kW üçün avtomobilin dəstəyi lazımdır (bəzilərinə opsiya kimi).

Həqiqi gücü azalda bilənlər: **daxili limit, faz bağlantısı, amper ayarı, gərginlik düşməsi, batareya temperaturu, avtomobil daxili limiti.**

Yoxlama ardıcılığı: faz sayı → amper → avtomobilin AC limiti → faz-neytral gərginlikləri (~230 V).



S4 + Əlavə30 · %80-də dayanma, %90-dan sonra yavaşlama

%80-də dayanma: avtomobil daxili **şarj limiti ayarısıdır**; menyudan (Enerji/Şarj) %100-ə çıxarıla bilər. AC/DC davranışı modeldən asılı olaraq dəyişə bilər.

%90-dan sonra yavaşlama: **batareya idarəetmə sistemi** yüksək doluluqda cərəyanı məhdudlaşdırır — batareyanı qoruyur. Hər ikisi cihazın nasazlığı deyil; avtomobilin strategiyasıdır.



“Şarj 10-15 dəq sonra kəsilir” — Standart Diagnostika Axını

1

TORPAQLAMANI ÖLÇ

Neytral-torpaq ~1 V olmalıdır;
multimetrlə ölçü istəyin.

2

XARİCİ TORPAQ

Torpaqlama yaxşıdırsa:
maşın/kompensasiya
harmonikası ola bilər → xarici,
sağlam torpaq xətti çəkdirin.

3

TOGG YOXLAMASI

TOGG-dursa, 25 A-ə ayarlayın;
aksesuar rejimini yoxlayın.

4

SÜRƏTLİ TEST

16-dan 12-14 A-ə endirin;
stabildirsə, problem
şəbəkə/torpaqlama/təsisatdadır.



Qızıl qayda: Cihaz nasaz olsaydı, əksər hallarda şarj heç başlamazdı. Başlayıb kəsilirsə, əvvəlcə TƏSİSATA baxılır. “Əvvəllər problem yox idi” deyilsə, infrastruktur dəyişmiş ola bilər.



KƏSİLMƏLƏR · SUAL 6-7

Yay kəsilmələri · Cihazın cərəyanı özü azaltması



S6 · Yayda yüksək amperdə kəsilmə

Kondisioner mövsümündə şəbəkə daha çox yüklənir; yüksək amperdə **gərginlik düşməsi** yarana bilər.

Həll: 32 A əvəzinə **25 və ya 20 A-ə** endirib test edin; sabitlik artırsa, infrastruktur gücləndirilməlidir.



S7 · 16 A ayarladım, 8 A göstərir

HCTK seriyası: daxili temperatur **~65°C** → sürət avtomatik **YARIYA** enir; **50°C**-dən aşağı olanda ayara qaydır.

Müştəriyə: “həddindən artıq qızmanın qarşısını almaq üçün sürət avtomatik azaldılır.”

3,7 kW model sürəti azaltmaq əvəzinə yüksək temperaturda şarjı bitirə bilər → sərin saatlar və kölgə məsləhət görün; ilk **15 dəq qızma müşahidəsi** aparılmalıdır.



Rozetkada qızma-ərimə · 2,2 kW aşağı güc hadisəsi



S8 · Aşağı güc / rozetka qızması

Təsisat və ya uzadıcı incədirsə, cihazı **8-10 A-ə** ayarlatın; əks halda rozetka qızır, əriyə bilər.

CCA (mis örtüklü alüminium) kabellər həddindən artıq qızır; **%100 mis** məsləhət görün.

Gərginlik düşməsi yalnız məsafədən asılı deyil; en kəsik, bağlantı keyfiyyəti və şəbəkə də təsir edir.

32 A-də sığorta atır, 16 A-də işləyirsə, nominal dəyər/təsisat tutumu yetərsiz ola bilər.



S9 · “Niyə 2,2 kW şarj olur?”

Adətən **tək faz + 10 A** ayarından qaynaqlanır: $1 \text{ faz} \times 10 \text{ A} \approx 2,2 \text{ kW}$.

Cihaz 32 A-ə ayarlanmalıdır; ancaq **təsisat və rozetka tutumu uyğun olmalıdır**.

Yoxlama siyahısı: tək fazdırmı? amper neçədir? torpaqlama xarici/sağlamdırmı? eyni avtomobil trifazda neçə kW götürür?



Kəsilmədən sonra davam etməmə · Qapı / açar kəsilməsi



S10 · Kəsilmədən sonra davam etmir

RFID istifadə edilərkən enerji qayıdanda şarj **avtomatik başlamır**; kart yenidən oxudulmalıdır.

Enerji tez-tez kəsilən yerlərdə cihaz **Tax-İşlət / kartsız** rejimə alına bilər.

Kommersiya modelində enerji kəsiləndə socket kilidi avtomatik açılır.



S11 · Qapı açılanda / yaxınlaşanda kəsilmə

Avtomobilin davranışdır, cihazın nasazlığı deyil (AC-də bəzi avtomobillərdə).

Citroën/Peugeot/Opel: qapı açılanda kilid sərbəst qala bilər, şarj dayana bilər. Tesla/BYD-də həmişə müşahidə olunmur.

TOGG və Citroën-də qapı açıqdırsa, başlamaya bilər/kəsə bilər; Citroën-də **açarla yaxınlaşmaq** da kəsə bilər.

DC-də qapının açılması adətən kəsmir; socket taxılarda avtomobilin **yuxu rejimi** də yoxlanılmalıdır.



TORPAQLAMA · SUAL 12 (+ ƏLAVƏ 24)

Torpaqlama niyə kritikdir, necə ölçülür?

NEYTRAL–TORPAQ $\approx 1\text{ V}$ (1–1,5 V) AC şarjda sahə problemlərinin əhəmiyyətli hissəsi torpaqlama/təsisat mənşəlidir.



Ölçmə və xətt qaydası

Multimetrdə **bir uc neytrala, bir uc torpağa** toxundurularaq gərginlik ölçülür.

Əlavə24: Torpaq xətti ortağ/zəif/qeyri-müəyyən xətdən götürülmür; **sağlam, ölçüsü aparılmış və mümkünə ayrı** xətt lazımdır.

Zəif torpaqlamada cihaz qoruma rejiminə keçir, avtomobil xəta verir və ya şarj kəsilir.



Həssas avtomobillər və dəqiq diaqnostika

Renault Zoe və TOGG torpaqlamaya daha həssasdır.

Eyni rozetkada **fərqli marka cihaz da** xəta verirsə, problem təsisatdadır; cihazın dəyişdirilməsi həll deyil.



Renault Zoe “AC Charging Impossible” xətası

- Zoe torpaqlama müqavimətinə **çox həssasdır**; zəif ev torpaqlaması ən yayılmış səbəbdır. Neytral-torpaq ~1 V təsdiqlənməli, torpaq xətti ayrıca yoxlanılmalıdır.
- **Sıfırlama:** kabeli çıxarın → avtomobili kilidləyin → açarı uzaqlaşdırın → **15-20 dəq dərin yuxu** gözləyin → yenidən cəhd edin.
- Kabel **2-ci kilid səsinə qədər** tam oturmalıdır; zəif 12 V akkumulyator da şarj xətasına səbəb ola bilər.
- Problem bütün nöqtələrdə (AC+DC) davam edirsə, avtomobil daxili şarj bloku (**BCB**) nasazlığı ola bilər → avtomobil servisində yönləndirin.



Rele daim atır — 3 Mərhələli İzolyasiya Testi

TEST 1

Eyni cihaz + FƏRQLİ AVTOMOBİL

Qaçaq avtomobil mənşəlidirmi?



TEST 2

Eyni cihaz + eyni avtomobil +
FƏRQLİ MƏKAN

Təsisat/rozetka mənşəlidirmi?



TEST 3

FƏRQLİ CİHAZ + eyni avtomobil +
eyni məkan

Şarj cihazı mənşəlidirmi?



Unutmayın: Bu test qaçağın avtomobil, təsisat və ya cihaz tərəfində olduğunu ayırd edir. Cihazın öz qaçaq cərəyan izləmə vahidi həqiqi qaçaqda şarjı kəsir və xətaya düşür; relenin atması həmişə cihazın nasazlığı demək deyil.



“Qoşuldu” amma başlamır · Aylıq təhlükəsizlik testi



S15 · Qoşuldu yazır, şarj yoxdur / qırmızı

Adətən **torpaqlama və ya gərginlik** mənşəlidir; ilk addım neytral-torpaq ölçüsüdür.

Eyni rozetkada fərqli marka cihaz da xəta verirsə, əsas səbəb təsisatdır; cihazın dəyişdirilməsi həll olmur.

Neytral qayıtmayan/torpaqsız/neytralsız rozetkalarda əksər avtomobillər neytral-torpaq gərginliyini ölçə bilmədiyi üçün xəta verə bilər.



S16 · Ayda bir dəfə təhlükəsizlik testi

Qaçaq cərəyan relesindəki **TEST düyməsinə** basın; aşkarlama dövrəsi işə düşməlidir.

Sadəcə açarı endirmək test sayılmaz — fiziki kəsilmə yaradır, aşkarlamayı test etmir.

Cihaz boş halda açıq qala bilər; boş halda istehlak **~3-5 Vt/saat**.



Tək faz bağlantı qaydaları və faz çəkilişi



S17 · Monofaz bağlantı

Qaçaq cərəyan sığortasına **YALNIZ L1 + Neytral**; solundakı sarı-yaşıl klemmə torpaq. L2-L3 boş qalır. **HEÇ VAXT KÖRPÜLƏMƏ EDİLMİR** — sahədə ən çox rast gəlinən quraşdırma xətası; BYD və s. avtomobillərdə ara-sıra kəsilmə yaradır.

Trifaz cihaz bu bağlantı ilə **~7,2 kW** işləyir, 32 A-ə ayarlana bilər; təsisat uyğun olmalıdır.

Torpaq qoruması aktiv olduqda cihaz **faz-neytral istiqamətinə** baxa bilər; tərs bağlantıda xəta verir, istiqamət düzəldiləndə keçir.

Ağıllı konnektorlu modellər ev rozetkasında cərəyanı avtomatik **16 A-ə məhdudlaşdırır**.



S18 · Faz çəkilişi qaydaları

Binanın girişinə gələn fazlar **atlanmadan, bir-bir və ayrı-ayrılıqda** çəkilmiş olmalıdır.

Fazlarda atlama edilməməlidir; hər faz ayrı xətt kimi düşünülməlidir.



KABELLƏR · SUAL 19-22 (+ ƏLAVƏ 22)

Uzadıcı, rabitə, IP qorunması, standart



S19 + Əlavə22 · Uzatma / birləşdirmə

Şarj kabeli uc-uca birləşdirilərək **istifadə edilməməlidir**; bölmə/qısaltma edilmir. Uzatma tövsiyə olunmur — zəruridirsə uyğun en kəsik, %100 mis, tam açılmış (sarğısız) olmalıdır. **“Uzatma daimi həll deyil; düzgün təsisat xətti çəkilməlidir.”**



S20 · Kabel tərpəndikdə kəsilmə

Daxili **rabitə kabeli** bükülmədən qopmuş ola bilər → test üçün kabeli istəyin, lazım gəldikdə dəyişdirin. Saxlanma: halqa şəklində, **1 tərs 1 düz** yığın.



S21 · IP qorunması nə deməkdir?

IP54 tam su keçirməzlik demək deyil; **yağış/sıçramaya davamlılıq**. Boş halda IP54; şarj zamanı taxılı olarkən **IP67-yə çatmalı** (modelə görə kataloqdan təsdiqləyin). Qapaqlar bağlı, səthlər quru və təmiz olmalıdır.



S22 · 3,7 kW kabel standartı

H07BZ5-F: $3 \times 2,5 \text{ mm}^2 + 1 \times 0,75 \text{ mm}^2$ rabitə; qidalanma və cihaz tərəfində eyni standart. Markalar: **Nak, Mekas, Üntel** — yerli istehsal vurğusu.



Gücə Görə Kabel En Kəsiyi Cədvəli

Güc	Kəsik	Qeyd
3,7 kW (monofaz)	3×2,5 mm ²	Ev rozetkası/Schuko, təxminən 16 A
7 kW (monofaz)	3×6 mm ²	Ağıllı konnektor ev rozetkasında 16 A-ə məhdudlaşdırır
11 kW (trifaz)	5×2,5 mm ²	3 faz + neytral
22 kW (trifaz)	5×6 mm ²	Bütün kəsiklərdə +1×0,75 mm ² rabitə standartdır



Diqqət: Təsisat kabeli incədirsə, cihaz 8-10 A-ə endirilməlidir; məsafə artdıqca en kəsik hesabı ayrıca aparılmalıdır.



RFID · SUAL 24-25 (+ ƏLAVƏ 39)

Kart oxumur · Kod 4-ün əsas səbəbi



S24 · Kart oxumur / xarab olub

Kart avtomobilin **simsiz şarj zonasında** saxlanılıbsa, maqnitliyi pozula bilər; telefonun simsiz şarjından da uzaq saxlayın.

PVC ilə örtürülə bilər; əsas olan simsiz şarj sahələrindən uzaq saxlamaqdır.

Yeni tanıtma: RFID modulu + kartlar HİMS-ə göndərilir, tanınılıb geri qaydır; kargo prosesində **Tax-İşlət** rejimdə davam edilir.

Əlavə kart qiyməti: cari qiymət siyahısından təsdiqləyin.



S25 + Əlavə39 · Kod 4 izahı

Əsas səbəb: “qoşuldu” görünmədən və ya ardıcıl oxutmaq. Cihaz hər oxutmanı ayrı əmr kimi qəbul edir; başlat/dayandır qarışır.

Təlim cümləsi: “Ekranı qoşulmanı gördükdən sonra kartı bir dəfə oxudun; bip səsi aldınızsa yenidən oxutmayın.” **Bir bip = bir oxuma.**

Həll: soketi çıxarın → taxın → qoşulmanı görün → bir dəfə oxudun. Davam edirsə, qaçaq ola bilər → görüntü/video + servis.



RFID · SUAL 26-27

Kommersiya modelində kart tanıtması · HCDK tutumu



S26 · Kommersiya modeli kart tanıtması

Kart cihaza deyil, **SİSTEMƏ** tanıtılır; sonradan kart almaq problem deyil.

İstansiya aktivdirsə: kart istifadəçiyə verilir → oxudulur → tarix-saat HIMS-ə bildirilir → tanıtma tamamlanır.

Kartın ləğvi/yeni tanıtma üçün cihazın HIMS-ə çatması lazım ola bilər; istənmirsə Tax-İşlät rejiminə keçirilir.



S27 · HCDK modeli

6 ədəd RFID kart olur; izlənməsi mobil tətbiqdən aparılır.

Ortaq sahə üçün əsas həll kimi təqdim edilməməlidir; iki yaxın qonşu/qohum kimi məhdud istifadəçi ssenarisinə uyğundur.



TƏTBİQ · SUAL 28-29 (+ ƏLAVƏ 35 · 36)

Hansı tətbiq? Nə görünür, nə görünmür?



S28 + Əlavə35 · Tətbiq və Wi-Fi

Standart cihazlar: **Smart Life və ya Tuya**; HCTS daxil olmaqla əksər modellər buna qoşulur. Bəzi yeni seriyalarda Hims Charger + sadə OCPP (siyahını texniki komandadan alın).

Kvadrat cihazlarda **OCPP açıqdırsa tətbiqə qoşulmaq mümkün olmur**; fərdi istifadədə bağlı olmalıdır.

Daşınan modeldə düyməyə **10-12 san** basın (uzun basmaq fərqli funksiyadır). “Başqa istifadəçi” xəbərdarlığında eşləşməni ləğv edin, icazələri yoxlayın.

Əlavə35: Wi-Fi yoxdursa əsas şarj modelə/rejimə görə aparıla bilər; ağıllı funksiyalar (uzaqdan başlatma, hesabat, plan) üçün Wi-Fi lazımdır. Smart HCDK-da Wi-Fi qoşulubsa Bluetooth görünməyə bilər.



S29 + Əlavə36 · Tətbiqin imkanları

Cərəyan ayarı: Tətbiq → cihaz → Ayarlar → **Current Setting / Cərəyan Ayarı**. Kommersiya modeli istisna olmaqla cihaz üzərində ayar olmaya bilər.

Son cərəyan yaddaşda qalır; daim 6 A-ə qayıdırsa, taxarkən toxunma ekranına təmas ola bilər.

Əlavə36: AC-də avtomobil batareya faizini əksər hallarda paylaşmır — tətbiqdəki dəyərlər güc, cərəyan, müddət və ya enerjidir; faizin görünməməsi normaldır (DC-də görünə bilər).

Planlı şarj/rezervasiya dəstəklənir; gecə tarifinə görə proqramlaşdırılır. Bəzi modellərdə şarj zamanı tətbiqə qoşulmaq mümkün olmur — axın modelə görə izah edilməlidir.



Xəta Kodu Cədvəli Necə Oxunur?

Kod	Ehtimal olunan mənası	İlkin həll	Kim həll edir?
3	Təcili dayandırma / bağlantı xəbərdarlığı	Təcili dayandırma düyməsini aç / sərbəst burax.	Sahə / Diler
4	Kart ardıcıl olaraq oxudulub	Soketi çıxar, yenidən tax, kartı yalnız bir dəfə oxut.	Sahə / Diler
5	Soket xətası / tam oturmama	Soketi yoxla, möhkəm tax; həll olunmazsa cihazı tələb et.	Sahə → Servis
6	CP / torpaqlama xətti xəbərdarlığı	Torpaqlamanı yoxla; fərqli rozetkada sına.	Sahə → Servis
7	Soket kilidi / kabel oturmayıb	Kabeli çıxar; 2-ci kliklənməyə qədər itələ; itələyərkən kartı oxut.	Sahə / Diler
8	Aparat / soket nasazlığı	Şəkil-video tələb et; həll olunmazsa hissə/cihaz dəyişimi.	Servis
10	Torpaqlama / şəbəkə mənzəli	Torpaqlamanı yoxla; amperi 16-dan 12-14 A-ə endir.	Sahə → Servis
2	Açıq mövzu	Kodun mənası texniki komanda tərəfindən dəqiqləşdiriləcək.	İzləmə

Xəta kodu tək başına dəqiq nasazlıq demək deyil; avtomobil, təsisat, bağlantı və istifadəçi əməliyyatı birlikdə qiymətləndirilir.



XƏTA KODLARI · SUAL 31

Kod 7 (Kilid Xətası) — Addım-Addım Həll

1

Kabel avtomobil tərəfindən çıxarılır; soket MÖHKƏM itələnir. 1-ci klik = ilkin kilid, 2-ci klik = tam oturma. 2-ci klik gəlmədən şarj başlamır.

2

Soketi itələyərkən eyni zamanda RFID kart oxudulur. BYD kabellərdə boş oturma tez-tez görünür; fərqli kabel varsa sınıılır.

3

Kabel otursa da kilid dönmürsə: 6 vint sökülür → qapaq açılır → kilidə toxunan kabellər sola itələnir → kilidin əllə döndüyü təsdiqlənir → bağlanır. Bu əməliyyat SƏLAHİYYƏTLİ texniki şəxs tərəfindən aparılmalıdır.

4

Həll olmursa: uzun kabeldə oturma problemi və ya cihaz tərəfi soket nasazlığı ola bilər; cihaz/kabel servis üçün tələb olunur.



ZƏMANƏT · SUAL 32-33 (+ ƏLAVƏ 43)

Zəmanət şərtləri və OBC nasazlığında sənədlər



S32 + Əlavə43 · Zəmanət nə vaxt itir?

Qutunun içi açılıb daxili hissəyə müdaxilə edilmədikcə zəmanət davam edir; fişin/rozetkanın xaricdən yanması tək başına zəmanəti itirmir.

Kabel ucunun/fişin dəyişdirilməsini müştərinin özünün etməsi **zəmanətdən kənara çıxara bilər**; əməliyyat HIMS nəzarətində aparılmalıdır.

Əlavə43: Qutu içinə icazəsiz müdaxilə zəmanət riski yaradır; sadə xarici/bağlantı yoxlaması istisna olmaqla texniki servis və ya bacarıqlı elektrikçiyə yönləndirilir.



S33 · OBC nasazlığında sənədlər

Wallbox: quraşdırmanın standartlara uyğunluğunu göstərən **texniki təsdiqlənmiş sənəd/bəyannamə** tələb oluna bilər.

Daşınan: **CE** + 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS), 2014/35/EU (LVD) sənədləri təqdim edilə bilər.

Sənədlər təqdim olunmazsa və ya nasazlıq təkrarlanarsa, əməliyyat zəmanət əhatəsindən kənar qiymətləndirilə bilər.



Dövlət / Sayt Texniki Şərtlərində Tez-tez Tələb Olunan Maddələr

- Minimum **IP54 + IK08**, -25/+40°C və %5-95 rütubət işləmə diapazonu, divar və ya postament üzərinə quraşdırma.
- LAN + Wi-Fi, RFID (ISO-14443A/B və ISO-15693), akkreditə edilmiş laboratoriya sənədli **IEC 61851-1** uyğunluğu.
- Tək faz + üç faz işləmə qabiliyyəti, tənzimləmə bilən nominal cərəyan, xəta göstəricisi.
- Pulsuz **türkcə idarəetmə proqram təminatı**: başlat/dayandır, cərəyan tənzimlənməsi, qeydiyyat nişanı-istifadəçi qeydi və hesabatlıq.
- **OCP 1.6J** dəstəyi, şarj şəbəkəsi proqramları ilə uyğunluq; Türkiyədə satış təşkilatı, çağrı mərkəzi, ehtiyat hissə və servis tələbi.



Quraşdırma İstinad Dəyərləri (22 kW AC)

Komponent	Tövsiyə olunan dəyər	Qeyd
Sığorta (22 kW)	40 A, 4 qütblü, C ayrili MCB	1,25 təhlükəsizlik əmsalı; davamlı yüklə erkən atmanın qarşısını alır
Sızma cərəyanı relesi	40 A / 30 mA, 4 qütblü, Type A	Cihazda integrasiya olunmuş 6 mA DC aşkarlama varsa, Type A kifayətdir; əks halda Type B tələb oluna bilər
Əsas pano mühafizəsi	300 mA gecikmə ilə (S tipli) RCD	Yanğın mühafizəsi məqsədilə
Aşırı gərginlik	Tip 2 (B+C / C) 4 qütblü artıqgərginlik boşaldıcısı	İldırım və şəbəkə zərbələrinə qarşı tövsiyə olunur
Torpaqlama müqaviməti	< 2 Om, ideal < 1 Om	Kifayət etmirsə, lokal çubuq elektrod + ekvipotensial bağlantı
Şəbəkə növü	TT və ya TN-S	Şarj stansiyaları üçün uyğun infrastruktur

IEC 60364-7-722 əsaslı sahə istinadı. Rəsmi HİMS quraşdırma bələdçisi kimi istifadə edilmədən əvvəl texniki komanda təsdiqi alınmalıdır.



SAHƏ DİAQNOSTİKASI QIZIL QAYDALARI • BÖLMƏ 11

1

İlk təmasda mütləq alın: model + xəta kodu + avtomobil marka/model + ekran və bağlantı şəkli.

2

Neytral-torpaq ~1 V olmalıdır. AC şarjda sahə problemlərinin əsas hissəsi torpaqlama/elektrik təsisatı mənşəlidir.

3

Çarpaz test aparın. Eyni rozetdə fərqli marka cihaz da xəta verirsə, kök səbəb elektrik təsisatıdır.

4

Cihaz nasaz olarsa ümumiyyətlə başlamaya bilər. Başlayıb kəsirsə əvvəlcə təsisata baxılır.

5

Görmədən “yenisini göndərək” deyilmir. Əvvəlcə şəkil, video və ölçmə alınır.

6

HCTS-də ekran gəlmirsə arxa hissədəki kabel mənşəli ola bilər; məhsul tələb olunub texniki yoxlama aparılır.



Açıq Mövzular — Texniki Komandaya İzləmə Siyahısı

- Əlavə RFID kart qiyməti cari olaraq təsdiqlənməlidir.
- Hims Charger hansı modellərdə, hansıları Smart Life/Tuya-dır? **Dəqiq model siyahısı hazırlanmalıdır.**
- **Kod 2** xətasının mənası xəta kodu cədvəlinə əlavə edilməlidir.
- Tətbiqdə aylıq/günlük şarj statistikası və cihaz temperaturu göstərilməsi proqram yol xəritəsi üçün qiymətləndirilməlidir.
- Quraşdırma istinad cədvəli rəsmi quraşdırma bələdçisinə çevriləcəksə, texniki komanda təsdiqi alınmalıdır.
- 16-20 m uzun kabellərdə təkrarlanan kilid/oturma şikayətləri istehsal yaxşılaşdırma başlığı olaraq izlənməlidir.
- **Məsafəyə görə kabel en kəsiyi cədvəli** hazırlanmalıdır.

B



Satış və Sahə Əlavə Sualları

50 yeni sual · Model seçimi, etiraz qarşılama, korporativ ssenarilər, servis dili və baxım. Model əsaslı dəqiq cavab vermədən əvvəl cari kataloq + texniki komanda təsdiqi yoxlanılır.



SATIŞ VƏ MODEL SEÇİMİ · ƏLAVƏ 1-2

Hansı cihazı tövsiyə edəcəyik? Evdə 22 kW mümkündürmü?



Əlavə1 · Cihaz tövsiyəsi: əvvəlcə 5 məlumat

- 1 Avtomobil marka/model
- 2 Avtomobilin AC onboard şarj gücü
- 3 Təsisat: tək fazdır, yoxsa üç faz?
- 4 İstifadə yeri: ev / sayt / iş yeri
- 5 Tətbiq, RFID, hesabatlılıq tələbi

Sonra tövsiyə: tək fazda 3,7/7,4 kW · üç fazda 11/22 kW · ortağ istifadədə kommersiya modeli / idarəetmə proqramı.



Əlavə2 · Evdə 22 kW şarj ala bilərəmmi?

Tələb olunanlar: üç faz, faz başına 32 A tutum, uyğun sığorta və kabel en kəsiyi, sağlam torpaqlama, kifayət qədər müqavilə gücü.

Avtomobil AC-də 22 kW dəstəkləmirsə, cihaz 22 kW olsa belə avtomobil **11 kW və ya daha aşağı** ala bilər.



SATIŞ VƏ MODEL SEÇİMİ · ƏLAVƏ 3-4

11 kW yoxsa 22 kW? Daşınan yoxsa divar tipi?



Əlavə3 · 11 kW vs 22 kW

Avtomobil 11 kW alırsa 11 kW **bu gün üçün kifayətdir**; gələcəkdə fərqli avtomobil / daha güclü AC ehtimalı varsa 22 kW **gələcəyə yönəlik** seçimdir.

Satış cümləsi: “Cihazın gücü infrastruktur və avtomobillə birlikdə nəzərdən keçirilir; 22 kW cihaz, uyğun avtomobil və təsisat olduqda tam gücə çıxır.”



Əlavə4 · Daşınan vs divar tipi

Daşınan: çeviklik və praktiklik; tez-tez səyahət edən, fərqli məkanlarda şarj edənlər üçün.

Divar tipi: sabit, nizamlı, təhlükəsiz və premium quraşdırma; ev, sayt, villa, ofis və şou-rum üçün daha peşəkar həll.



SATIŞ VƏ MODEL SEÇİMİ · ƏLAVƏ 5-8

Kilidli rozet · RFID vacibdirmi · Uyğunluq · Type 1



Əlavə5 · Kilidli rozetin üstünlüyü

Şarj zamanı kabelin icazəsiz çıxarılmasının qarşısını alır; sayt/avtodayanacaq/ortaq sahədə təhlükəsizlik hissi. “**Şarj başlayanda bağlantı sabit qalır; istifadə daha təhlükəsiz və nəzarətli olur.**”



Əlavə6 · RFID vacibdirmi?

Vacib deyil; ssenariyə görə Qoş-İşlät və ya RFID seçilir. **Ortaq istifadə, heyət və ya icazəsiz istifadə riski** varsa RFID tövsiyə olunur.



Əlavə7 · Bütün avtomobillərlə uyğundurmu?

Type 2 AC standartındakı avtomobillərlə uyğundur. Cavabda “**şarj olurmu?**” ilə “**neçə kW alır?**” ayrılır — şarj olur, amma onboard limiti səbəbindən gözlənilən gücü almaya bilər.



Əlavə8 · Type 1 avtomobillərdə nə edilir?

Türkiyə/Avropada AC standartı **Type 2**-dir; Type 1 üçün adapter/xüsusi kabel ayrıca qiymətləndirilir. **Təhlükəsizlik, cərəyan və zəmanət şərtləri texniki komanda təsdiqi ilə.**



“Başqa marka daha ucuzdur” • “Ən sürətlisini istəyirəm”

ƏLAVƏ9 • “BAŞQA MARKA DAHA UCUZDUR”

“Avtomobil şarjı davamlı yüksək cərəyan çəkən bir sistemdir; burada vacib olan sadəcə almaq deyil, təhlükəsiz və davamlı istifadə etməkdir.”

Qiymət tək başına deyil, bunlarla müqayisə olunur: kabel keyfiyyəti, təhlükəsizlik qorunması, servis, ehtiyat hissə, zəmanət, quraşdırma dəstəyi və bayı şəbəkəsi.

ƏLAVƏ10 • “SADƏCƏ ƏN SÜRƏTLİ ŞARJI İSTƏYİRƏM”

“Sizə ən sürətlisini deyil, avtomobilinizin və təsisatınızın təhlükəsiz şəkildə qaldıra biləcəyi ən doğru həlli tövsiyə etməliyik.”

Əvvəlcə soruşulur: avtomobilin AC maksimum gücü, ev/iş yeri infrastrukturu və müqavilə gücü — sürət yalnız cihazla müəyyən olunmur.



Saytda fərdi cihaz kifayətdirmi? İstehlak izlənməsi necə?



Əlavə11 · Sayt/binada fərdi cihaz

Tək istifadəçi üçün kifayət edə bilər; **birdən çox istifadəçi, səlahiyyətləndirmə, istehlak izlənməsi və ya hesabatlılıq** varsa kommersiya modeli / idarəetmə proqramı nəzərdən keçirilir.
Sayt idarəsinə cümlə: “İstifadəçi ayrılması və istehlak izlənməsi lazımdırsa, fərdi cihaz deyil, idarə oluna bilən həlli müzakirə etməyimiz daha doğru olar.”



Əlavə12 · Ortaq sahədə şarj izlənməsi

Kommersiya modelində istifadəçi/kart/sistem əsaslı izləmə aparıla bilər; **model və proqram imkanları quraşdırmadan əvvəl dəqiqləşdirilir.**
HCDK kimi məhdud kart tutumlu cihazlar **ortaq sahə əsas həlli kimi təqdim edilməməlidir.**



KORPORATİV VƏ SAYT · ƏLAVƏ 13-14

OCPD nədir, kimə lazımdır?



Əlavə13 · OCPD nədir?

Şarj stansiyasının **idarəetmə proqramı və ya şarj şəbəkəsi platforması ilə danışmasını** təmin edən rabitə protokoludur.

Sadə izahat: “Cihazın uzaqdan idarə olunmasını, hesabatlanması və kommersiya sistemlərinə qoşulmasını təmin edən dil kimi düşünə bilərsiniz.”



Əlavə14 · Hər müştəriyə lazımdır mı?

Ev istifadəçisinə çox vaxt **lazım deyil**; Smart Life/Tuya və ya modelin öz tətbiqi kifayət edə bilər.

Sayt, park, avtodayanacaq, bələdiyyə, ticarət mərkəzi və ödənişli istifadə ssenarilərində OCPD və idarəetmə proqramı daha vacibdir.



KORPORATİV VƏ SAYT · ƏLAVƏ 15-16

Korporativ kəşfdə alınacaqlar · Parka AC yoxsa DC?



Əlavə15 · İlk kəşfdə alınacaq məlumatlar

Məkan növü, avtomobil sayı, gündəlik şarj ehtiyacı, **mövcud pano gücü, transformator/müqavilə gücü, kabel məsafəsi**, istifadəçi sayı, ödəniş/hesabatlılıq ehtiyacı, daxili/xarici mühit.

Tələb olunmalı şəkillər: pano, sayğac, kabel marşrutu, park sahəsi, cihazın quraşdırılacağı divar/postament nöqtəsi.



Əlavə16 · Park müştərisinə AC yoxsa DC?

Avtomobillər uzun müddət parkda qalırsa **AC daha iqtisadi və yetərli** ola bilər; sürətli dövriyyə, intensiv istifadə, ictimaiyyətə açıq xidmətdə **DC** nəzərdən keçirilir.

Cümlə: “Avtomobillərin neçə saat parkda qaldığı, gündəlik kilometrə və əməliyyat tempi cihaz növünü müəyyən edir.”



DC nə zaman məntiqlidir? Bayi DC satışında diqqət



Əlavə17 · DC şarj nə zaman məntiqlidir?

Avtodayanacaq, bayi, servis, park, ticarət mərkəzi, yanacaqdoldurma stansiyası, logistika və yüksək avtomobil dövriyyəsi olan yerlərdə.

DC layihələrdə **transformator/müqavilə gücü, infrastruktur, pano, kabel məsafəsi, ventilyasiya, quraşdırma sahəsi və istismara vermə** prosesi AC-yə görə daha əhatəlidir.



Əlavə18 · Bayi DC satışında diqqət

Cihaz qiymətindən əvvəl **layihə kəşfi** gəlir: güc, məkan, transformator, infrastruktur, ödəniş sistemi və servis əlçatanlığı dəqiqləşmədən qəti həll verilmir.

İstismara vermə və test prosesi **HİMS/texniki komanda ilə koordinasiya** aparılır.



QURAŞDIRMA VƏ TƏHLÜKƏSİZLİK · ƏLAVƏ 19-21

Kəşf şəkilləri · Müqavilə gücü · Sığortanın atması



Əlavə19 · Tələb olunacaq şəkillər

Pano içi, sayğac, əsas sığorta, sızma cərəyan relesi, park yeri, quraşdırma nöqtəsi, kabel marşrutu, varsa mövcud rozet.

Əlavə olaraq təxmini məsafə və istifadə ediləcək faz məlumatı alınır.



Əlavə20 · Müqavilə gücü kifayət etmirsə

Sığorta ata bilər, gərginlik düşə bilər, şarj **qeyri-sabit** hala gələ bilər.

Müştəri paylayıcı şirkət/elektrik ustası tərəfindən **güc artırımı və ya təsisat yaxşılaşdırması** etdirməlidir.



Əlavə21 · Sığorta atırsa cihaz nasazdırmı?

Xeyr. Adətən nominal dəyər, kabel en kəsiyi, sızma cərəyan, boş bağlantı, təsisat tutumu və ya digər yüklər səbəb olur.

Test: amperi azalt, fərqli avtomobil/məkanı sına, pano bağlantılarını və KAR-ı yoxla.



QURAŞDIRMA VƏ TƏHLÜKƏSİZLİK · ƏLAVƏ 23 · 25-27

Rozetdən 16 A · Sürgə mühafizəsi · Type A/B · Xarici mühit



Əlavə23 · Rozetdən davamlı 16 A çəkmək

Rozet, kabel, sığorta və bağlantılar keyfiyyətli və uyğun en kəsikdə olarsa mümkündür; **köhnə, boş və ya CCA təsisatda riskli**. Yeni rozetdə ilk 1 saatlıq şarjdan sonra fiş çıxarılıb **qızma/qoxu/rəng yoxlaması** aparılmalıdır.



Əlavə25 · Sürgə mühafizəsi niyə tövsiyə olunur?

İldırım və şəbəkə zərbələrinə qarşı cihazı və təsisatı qoruyur. Xarici mühit, müstəqil bina, sənaye zonası, uzun xətt və dalğalanma olan yerlərdə tövsiyə gücləndirilir.



Əlavə26 · Type A kifayətdirmi, yoxsa Type B?

Cihazda integrasiya olunmuş **6 mA DC aşkarlama (RDC-DD)** varsa Type A kifayət edə bilər; yoxdursa Type B tələbi yarana bilər. Model və standartla görə **texniki komanda təsdiqi** vacibdir.



Əlavə27 · Xarici mühitdə cihaz haraya?

Birbaşa günəş, davamlı yağış alan fasad, su yığılması və zərbə riski **tərcih edilmir**. Kölgəlik, möhkəm divar/postament, kabeli əzməyən marşrut, əlçatan servis sahəsi nəzərdən keçirilir.



SADƏ İZAHAT · ƏLAVƏ 28-29

kW ilə kWh fərqi · Şarj müddəti hesablanması



Əlavə28 · kW və kWh fərqi

kW = güc: cihazın o anda nə qədər sürətlə enerji verə bilməsi.

kWh = enerji: batareyaya nə qədər enerji daxil olduğu.

Nümunə: $11 \text{ kW} \times 2 \text{ saat} \approx 22 \text{ kWh}$ — itkilər və avtomobil məhdudiyyətləri nəticəni dəyişə bilər.

ƏLAVƏ29 · ŞARJ MÜDDƏTİ NECƏ HESABLANIR?

Müddət $\approx$ Enerji $\div$ Real Güc

$$40 \text{ kWh} \div 10 \text{ kW} \approx 4 \text{ saat}$$

Son faiz dilimlərində avtomobil batareyanı qorumaq üçün sürəti azalda bilər; müddət hər zaman tam xətti deyil.



SADƏ İZAHAT · ƏLAVƏ 31 · 33

Tək faz / üç faz izahı · Gecə tarifi planı



Əlavə31 · Tək faz və üç faz fərqi

Tək faz daha aşağı güc verir; **üç faz daha balanslı və yüksək güc** təmin edir. 7,4 kW ümumiyyətlə tək faz 32 A; 11/22 kW üç faz infrastrukturu ilə nəzərdən keçirilir.

Cümlə: “Cihazın sürətli şarj etməsi üçün həm avtomobilin, həm də binanın üç fazı dəstəkləməsi lazımdır.”



Əlavə33 · Gecə tarifiyə görə şarj

Model dəstəkləyirsə tətbiqdən **gündəlik/saatlıq planlaşdırılmış şarj** ayarlana bilər.

Müştəriyə tətbiqdəki rezervasiya/planlaşdırılmış şarj menyusu göstərməlidir; **menyu adı model əsaslı dəyişə bilər.**



TƏTBİQ VƏ İSTİFADƏÇİ · ƏLAVƏ 34 · 37-38

Tətbiq görmür · Şarj tarixçəsi · İtmiş kart



Əlavə34 · Tətbiq cihazı görmür

Yoxlama siyahısı: Bluetooth/Wi-Fi icazələri, cihaz Wi-Fi görürmü, **2.4 GHz şəbəkə**dirmi, OCPP açıqdırmı, başqa istifadəçiyə bağlıdırmı?

Daşınanda uyğunlaşdırma/reset üçün düyməyə **düzgün müddətdə** basılır; uzun basmaq fərqli funksiyanı işə salır.



Əlavə37 · Şarj tarixçəsi haradan görünür?

Model və tətbiqə görə dəyişir: fərdidə məhdud tarixçə; **kommersiya modeli/idarəetmə proqramında** istifadəçi əsaslı ətraflı qeyd.
“Hesabat istəyirəm” tələbində **fərdi/kommersiya ayrılması** satışdan əvvəl düzgün aparılmalıdır.



Əlavə38 · RFID kart itərsə

İcazəsiz istifadə riski varsa **ləğv və ya yenidən təyinat** başladılır; kommersiya modelində sistemdən edilə bilər.
Fərdi modeldə kart/modul prosesləri üçün **HİMS servisinə yönləndirmə** edilir.



SERVİS STANDARTI · ƏLAVƏ 40-41

Nasazlıq tələbində ilk istənilənlər · Servisdən əvvəl testlər



Əlavə40 · Müştəridən ilk tələb olunacaqlar

Cihaz modeli, seriya nömrəsi/etiket şəkli, avtomobil marka/model, xəta kodu, ekran şəkli, bağlantı videosu, pano/rozet şəkli, neytral-torpaq ölçməsi.

Bu məlumatlar gəlmədən **servis qərarı verilmir**.



Əlavə41 · Servisə göndərmədən əvvəl

Testlər: fərqli avtomobil, fərqli rozet/məkan, fərqli kabel, aşağı **amper**. Torpaqlama və gərginlik ölçməsi alınır.

Xəta təkrarlanırsa **video ilə qeydə** alınır və servisə yönləndirilir.



“Yenisini göndərin” cavabı · Qurulmayacaq cümlələr

ƏLAVƏ42 · “YENİSİNİ GÖNDƏRİN” DEYƏN MÜŞTƏRİYƏ

“Əlbəttə məğduriyyətinizi həll etmək istəyirik; amma düzgün əməliyyat üçün əvvəlcə nasazlığın cihazdanmı, təsisatdanmı, yoxsa avtomobildənmi qaynaqlandığını dəqiqləşdirməliyik.”

Məhsulu görmədən dəyişdirmə vədi verilmir; əvvəlcə şəkil, video və ölçmə alınır.

ƏLAVƏ47 · BU CÜMLƏLƏR QURULMUR

- ✗ “Kəsinliklə cihaz xarabdır.”
- ✗ “Dərhal yenisini göndəririk.”
- ✗ “Təsisata baxmağa ehtiyac yoxdur.”
- ✗ “Hər avtomobildə 22 kW alırsınız.”

Doğru cümlə: “Avtomobiliniz, təsisatınız və cihaz ayarınız birlikdə yoxlanıldıqda dəqiq həlli deyə bilərik.”



SERVİS STANDARTI · ƏLAVƏ 44-46

Qırıq kabel/rozet · Ölçmə aparıla bilmirsə · Qablaşdırma



Əlavə44 · Qırıq kabel/rozet zəmanətə daxildirmi?

Zərbə, əzilmə, dartılma, avtomobilin üzərindən keçmə kimi **fiziki zədə zəmanətdən kənar** qiymətləndirilə bilər. Yenə də şəkil/video alınır; **təmir/dəyişdirmə təklif olunur**.



Əlavə45 · Müştəri ölçmə apara bilmirsə

Peşəkar elektrik ustası çağırması istənilir; yanlış ölçmə ilə qəti qərar verilmir. Bayi ölçüləcəkləri dəqiq yazır: **neytral-torpaq, faz-neytral gərginliyi, sığorta/KAR məlumatı, kabel en kəsiyi**.



Əlavə46 · Servisə qablaşdırma

Cihaz zərbə almayacaq şəkildə qutulanır; kabel/rozet ucları qorunur; içinə **nasazlıq qeydi + əlaqə** qoyulur. Kargo göndərilmədən əvvəl ümumi şəkil çəkilərsə **daşınma zədəsinin ayrılması** asanlaşır.



SERVİS STANDARTI · ƏLAVƏ 48

Telefonda Sürətli Qərar Ağacı — 6 Sual

1

Şarj ümumiyyətlə başlamırmı, yoxsa başladıqdan sonra kəsilmirmi?

2

Xəta kodu varmı?

3

Hansı avtomobil?

4

Eyni yerdə fərqli cihaz sınıanıbmı?

5

Amperi azaldanda düzəlirmi?

6

Neytral-torpaq ölçməsi neçə V-dir?



Nəticə: Bu 6 cavab, problemin böyük hissəsini cihaz / təsisat / avtomobil / istifadəçi axını olaraq ayırır.



BAXIM VƏ İSTİFADƏ · ƏLAVƏ 49-50

Kabel təmizliyi və saxlama · Cihaz davamlı açıq qalır mı?



Əlavə49 · Kabel təmizliyi və saxlama

Quru və ya azca nəmli parça ilə təmizlənir; kimyəvi maddə, təzyiqli su və ya rozetnin içinə su təması tətbiq edilmir. Kəskin əyilmə edilmir; kabel **halqa şəklində və əzilməyəcək tərzdə** saxlanılır.



Əlavə50 · Cihaz davamlı açıq qala bilər mi?

Boşda aşağı istehlakla açıq qala bilər; uzun müddət istifadə edilməyəcəksə enerji kəsmə seçimi **istifadə vərdişinə görə** qiymətləndirilir. Xarici mühitdə rozet qapaqları qapalı, kabel ucu **təmiz və quru** saxlanılmalıdır.



ƏLAVƏ VASİTƏ

Bayi Üçün Sürətli Diagnostika Formu (Telefon / WhatsApp)

Sahə	Müştəridən alınacaq məlumat
1. Cihaz modeli	Model adı, güc dəyəri, varsa seriya/etiket fotosəkli
2. Nəqliyyat vasitəsi məlumatı	Marka/model/il, məlumdursa AC daxili (onboard) şarj gücü
3. Xəta vəziyyəti	Ümumiyyətlə başlamırmı, başladıqdan sonra kəsilmirmi, xəta kodu varmı?
4. Şəkil/video	Ekran, soket bağlantısı, pano/rozetka və mümkünsə xəta anının videosu
5. Elektrik quraşdırılması məlumatı	Tək/üç faz, kabel kəsiyi, sığorta dəyəri, sızma cərəyanı relesinin tipi
6. Ölçmə	Neytral-torpaq gərginliyi, faz-neytral gərginliyi, lazım olarsa torpaqlama müqaviməti
7. Sürətli test	Amper azaldılarda düzəlirmi; fərqli rozetka/nəqliyyat vasitəsi/kabel sınaılıbmı?
8. Son qərar	Elektrik quraşdırılması/nəqliyyat vasitəsi/istifadəçi axını/cihaz ehtimalı qeyd edilir; lazım olarsa servise yönləndirilir



WHATSAPP ÜÇÜN QISA NÜMUNƏ CAVAB

“Salam, düzgün diaqnoz qoya bilmək üçün cihaz modelini, avtomobil marka/modelini, ekrandakı xəta kodunu/şəklini və şarjın kəsildiyi anın qısa videosunu xahiş edirik. Bundan başqa, elektrik ustanızdan neytral-torpaq ölçməsinə də istəməliyik; AC şarjda bu dəyər problemlərin əksəriyyətinin mənbəyini göstərir.”

Bu şablon telefon/WhatsApp vasitəsilə gələn texniki tələblərdə kopyalanıb istifadə edilə bilər.



ƏVVƏLCƏ DİAQNOZ, SONRA HƏLL.

Model + kod + avtomobil + şəkil + ölçmə. Qəti və yanıldıcı cümlə yoxdur; etibar verən, doğru cavab var.