Uradni list
Evropske unije

SL
Serija C

C/2025/4104

25.7.2025

OBVESTILO KOMISIJE

o uporabi zahtev za deljenje podatkov, povezanih z baterijami, v skladu z revidirano direktivo o energiji iz obnovljivih virov

(C/2025/4104)

Direktiva (EU) 2023/2413 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. oktobra 2023 o spremembi Direktive (EU) 2018/2001, Uredbe (EU) 2018/1999 in Direktive 98/70/ES glede spodbujanja energije iz obnovljivih virov ter razveljavitvi Direktive Sveta (EU) 2015/652. V tem obvestilu Komisije se najnovejša različica direktive o energiji iz obnovljivih virov, kakor je bila spremenjena leta 2023, navaja kot „revidirana direktiva o energiji iz obnovljivih virov“ ali „revidirana direktiva“.

Člen 20a revidirane direktive vključuje določbe za olajšanje sistemske integracije električne energije iz obnovljivih virov. Natančneje, člen 20a(3), drugi pododstavek, vključuje zahteve za proizvajalce vozil, da v realnem času in brezplačno dajo na voljo podatke, povezane s stanjem staranja baterije, stanjem napolnjenosti baterije, vrednostjo delovne moči, zmogljivostjo baterije in, kadar je to ustrezno, lokacijo električnih vozil. Ti podatki morajo biti pod nediskriminatornimi pogoji na voljo lastnikom in uporabnikom električnih vozil ter tretjim osebam, ki delujejo v njihovem imenu ([1]). Rok za prenos te določbe je 21. maj 2025.

Sporočilo Komisije, katerega namen je zagotoviti smernice državam članicam pri prenosu in izvajanju člena 20a revidirane direktive ([2]) (v nadaljnjem besedilu: smernice), je bilo objavljeno 2. septembra 2024. V smernicah je bilo napovedano, da bo Komisija „podpirala države članice pri izvajanju Direktive v skladu s temi smernicami ter po potrebi dodatno opredelila parametre in podatke, ki še niso standardizirani, prek dialoga, vzpostavljenega v obstoječih forumih (kot so delovna skupina za motorna vozila, strokovna skupina za pametno energijo in Forum za trajnostni promet), v katerem bodo sodelovali Komisija, predstavniki držav članic, odgovorni za energijo in promet, industrija in ustrezni deležniki“. Nadalje je bilo navedeno, da bi se „lahko v okviru tega dialoga zagotovila priporočila o izvajanju te določbe, ki bodo dopolnjevala zakonodajo in smernice“.

Komisija je 8. oktobra 2024 začela napovedani dialog v okviru delovne skupine za motorna vozila, ki sta mu nato 25. oktobra in 6. decembra istega leta sledila dva *ad hoc* sestanka. Delovna skupina za motorna vozila svetuje Komisiji v zvezi s političnimi pobudami in zakonodajnimi predlogi, povezanimi z motornimi vozili, sestavljajo pa jo organi držav članic, drugi javni subjekti, krovna združenja in zveze EU iz avtomobilskega sektorja, sindikati, organizacije civilne družbe in druga združenja. Kot je navedeno v smernicah, se je dialog osredotočil na člen 20a(3), drugi pododstavek, pri čemer so bili obravnavani zlasti opredelitve podatkovnih točk, ki jih morajo deliti proizvajalci vozil, pogostost njihove razpoložljivosti in vmesnik za izmenjavo.

Za dopolnitev smernic Komisija na podlagi dialoga navaja več ugotovitev, ki bi jih bilo treba upoštevati v okviru izvajanja zahtev iz Direktive.

Kot je določeno na strani 18 smernic, vse nove baterije za električna vozila, ki se uporabljajo v baterijskih električnih vozilih in priključnih hibridnih vozilih kategorije L (če baterije tehtajo več kot 25 kg) ali kategorij M, N ali O, spadajo na področje uporabe člena 20a(3), drugi pododstavek. Vendar pa je Komisija v smernicah v primeru tehničnih omejitev navedla, da se obveznost iz člena 20a(3), drugi pododstavek, uporablja za vse nove tipe električnih vozil, ki so bili v skladu z Uredbo (EU) 2018/858 ([3]) odobreni od 21. maja 2025. Pojasniti bi bilo treba, da v tem primeru tehničnih omejitev obveznost iz člena 20a(3), drugi pododstavek, velja tudi za vse nove tipe vozil, homologirane od 21. maja 2025 v skladu z Uredbo (EU) št. 168/2013 ([4]), če njihove baterije tehtajo več kot 25 kg.

([1]) Kot so upravitelji energetskih sistemov v stavbah, ponudniki storitev mobilnosti in drugi udeleženci na trgu električne energije.

([2]) Sporočilo Komisije Smernice o členu 20a glede sektorskega vključevanja električne energije iz obnovljivih virov Direktive (EU) 2018/2001 o spodbujanju energije iz obnovljivih virov, kakor je bila spremenjena z Direktivo (EU) 2023/2413 (C(2024) 5041 final).

([3]) Uredba (EU) 2018/858 zajema kategorije M, N in O.

([4]) Uredba (EU) št. 168/2013 zajema kategorijo L (zlasti motorna kolesa).

Na strani 26 smernic je v oddelku 3.3.5 Vmesnik za izmenjavo navedeno, da je „za namene napovedovanja in načrtovanja naslednjega polnjenja treba podatke sporočati po zraku, da se omogoči komunikacija s tretjimi osebami v realnem času in na daljavo“. Na podlagi dialoga z deležniki se šteje, da je dostop v realnem času dosegljiv, če proizvajalci vozil prek obstoječih integracijskih točk omogočijo funkcijo posodobitev po zraku (Over-the-Air, OTA) ([5]). Zato bi bilo treba podatke izmenjati vsaj prek zalednih strežnikov proizvajalcev vozil, poleg tega pa, ko je vozilo priključeno na polnilno mesto, tudi prek katerega koli komunikacijskega vmesnika med polnilnim mestom in električnim vozilom ([6]) (npr. prek električne napeljave (PLC), etherneta ali brezžičnega omrežja Wi-Fi za vozila, ki podpirajo standard ISO 15118, v mejah obstoječe serije standarda ISO 15118).

Kot je navedeno v smernicah v oddelku 3.3.2. Oblika zapisa podatkov o baterijah, se države članice spodbuja, da pri izvajanju prava Unije uskladijo deljenje podatkov po vsej Evropi. Komisija opozarja na pomen uporabe ustreznih obstoječih ali prihodnjih standardov, ki jih pripravijo mednarodne ali evropske organizacije za standardizacijo, ko so ti standardi na voljo, saj to zagotavlja ustrezno izpolnjevanje zahtev.

V okviru dialoga je bilo ugotovljeno, da so za izpolnitev namena člena 20a(3), drugi pododstavek, potrebni nekateri standardi ([7]). V zvezi s tem lahko Komisija preuči možnost vložitve zahteve za standardizacijo komunikacijskega protokola med zalednimi strežniki proizvajalcev vozil in tretjimi osebami. To bi bilo morda mogoče doseči z uporabo standarda IEC 62746 ([8]), ki je trenutno v pripravi. Uporaba ustreznih veljavnih delov tega standarda, ko bodo na voljo, bi lahko zagotovila ustrezno izpolnjevanje zahtev iz člena 20a(3), drugi pododstavek.

Preden bo navedeni standard pripravljen in ga bo mogoče uporabiti za vmesnik za oddaljeni dostop do zalednega strežnika proizvajalcev vozil, Komisija proizvajalce vozil poziva, naj uporabnikom, lastnikom in tretjim osebam, ki delujejo v njihovem imenu, pod nediskriminatornimi pogoji in brezplačno dajo na voljo dokumentacijo o tem, kako pridobiti vrednosti podatkovnih točk. Če dokumentacija o tem, kako pridobiti podatke prek teh komunikacijskih vmesnikov, ni standardizirana, Komisija za vse druge komunikacijske vmesnike med polnilnim mestom in električnim vozilom (npr. PLC, ethernet ali Wi-Fi za vozila, ki podpirajo standard ISO 15118, v mejah obstoječe serije standardov ISO 15118) proizvajalce vozil poziva, naj jo prav tako pod nediskriminatornimi pogoji in brezplačno dajo na voljo uporabnikom, lastnikom in tretjim osebam, ki delujejo v njihovem imenu, da bi lahko pridobili vrednosti podatkovnih točk, ko je vozilo priključeno na polnilno mesto.

Smernice v oddelku 3.3.4 Zagotavljanje dostopa do podatkov o baterijah v „realnem času“ pod „nediskriminatornimi pogoji“ in „brezplačno“ določajo različne primere uporabe za električna vozila. Na podlagi tega so bili v okviru dialoga opredeljeni trije možni primeri uporabe. Komisija poziva države članice, naj upoštevajo naslednja priporočila v zvezi z opredelitvijo, enotami in pogostostjo razpoložljivosti podatkovnih točk, ki jih je treba deliti:

Prvič, ko se vozilo premika (torej ko je pogonski sistem aktiviran, ne glede na to, ali je hitrost vozila nad ničlo ali ne), bi bilo treba podatke glede na zadnje znano stanje vozila deliti po zraku (OTA) z izrecnim soglasjem in možnostjo enostavnega preklica soglasja uporabnika/lastnika vozila ([9]) v naslednjih vnaprej določenih časovnih korakih ([10]):

— nazivna zmogljivost in nazivna napetost baterijskega sistema, ki se delita kot statični točki,

— vrste podatkov, povezane s stanjem staranja, ki odražajo njihove vrednosti, zabeležene med zadnjim polnjenjem,

([5]) Opredeljena kot katera koli brezžična povezava za dostop do podatkov o vozilu, na primer z uporabo tehnologij 4G, 5G ali Bluetooth iz uporabnikovega pametnega telefona.

([6]) Ko je vozilo priključeno, je poleg izmenjave podatkov prek zalednih strežnikov potrebno tudi deljenje podatkov prek komunikacijskega vmesnika med električnim vozilom in polnilnim mestom, saj v nekaterih podzemnih območjih povezava na daljavo morda ni na voljo ali je šibka, kar bi lahko preprečilo izmenjavo podatkov v realnem času.

([7]) Deležniki so pozvali tudi k uskladitvi zahtev iz člena 20a z zakonodajo o homologaciji.

([8]) IEC 62746 je serija standardov, ki jih je pripravila Mednarodna elektrotehniška komisija (IEC), da bi se olajšala interoperabilnost med sistemi odjemalcev za upravljanje energije in sistemi za upravljanje energije. Cilj serije je standardizirati vmesnike in komunikacijske protokole, da se podpreta prilagajanje odjema in integracija distribuiranih virov energije.

([9]) Oddelek „3.3.3 Dostop do podatkov za lastnike, uporabnike in tretje osebe, ki ‚z izrecnim soglasjem delujejo v imenu lastnikov in uporabnikov“ [strani 23 in 24] smernic.

([10]) Zaradi upoštevanja praktičnih vidikov, kot so količina podatkov in stroški prenosa, je treba omejiti pogostost posodabljanja, kadar se podatki delijo prek zalednega strežnika proizvajalcev vozil.

— stanje napolnjenosti se deli vedno, ko se odstotek spremeni za eno enoto (če to ni mogoče, pa vsako minuto),

— lokacija GPS vozila se deli vsako minuto, kadar je to primerno,

— zadnje tri vrste podatkov v zvezi z vrednostjo delovne moči, kot so opisane v nadaljevanju, se delijo tako hitro, kot je to tehnično izvedljivo.

Kar zadeva sporočanje podatkov, se, podobno kot je navedeno v sporočilu o stacionarnih baterijah ([11]), države članice spodbuja, naj uporabljajo obstoječa pravila in standarde (kot je standard IEC 62746-4) ter spodbujajo najboljše prakse, da bi proizvajalci vozil zagotovili varno sporočanje podatkov, zlasti v zvezi z lokacijo. Predvsem osebni podatki niso vedno potrebni pri sporočanju podatkov, povezanih z baterijo.

Drugič, ko je vozilo parkirano in priključeno na polnilno mesto, bi bilo treba podatke glede na zadnje znano stanje vozila deliti po zraku (OTA) z izrecnim soglasjem in možnostjo enostavnega preklica soglasja lastnika/uporabnika vozila ([12]) in prek katerega koli komunikacijskega vmesnika med električnim vozilom in polnilnim mestom (npr. PLC, ko je komunikacijska seja aktivna, ethernet ali Wi-Fi za vozila, ki podpirajo standard ISO 15118, v mejah obstoječe serije standarda ISO 15118) v naslednjih vnaprej določenih časovnih korakih ([13]):

— nazivna zmogljivost in napetost baterije, ki se delita kot statični točki,

— vrste podatkov, povezane s stanjem staranja, se delijo, kadar koli se odstotek izgube zmogljivosti spremeni za eno enoto (če to ni mogoče, pa vsak dan),

— stanje napolnjenosti se deli vedno, ko se odstotek spremeni za eno enoto (če to ni mogoče, pa vsako minuto),

— lokacija GPS vozila se deli na mestu povezave, kadar je to primerno,

— vse vrste podatkov v zvezi z vrednostjo delovne moči se delijo tako hitro, kot je to tehnično izvedljivo.

Nazadnje, ko je vozilo parkirano in ni priključeno na polnilno mesto, posodobitev ni potrebna, dokler se ne aktivira stikalo za vžig vozila: na voljo se dajo podatki o zadnjem znanem stanju vozila pred izklopom stikala za vžig vozila.

Zaradi uskladitve deljenja podatkov po vsej Evropi Komisija poziva države članice, naj v svoji zakonodaji določijo vrste podatkov, kot so navedene v naslednji preglednici. V tej preglednici so dodatno pojasnjene informacije iz oddelka 3.3.2. Oblika zapisa podatkov o baterijah iz sporočila Komisije na podlagi dialoga. V četrtem stolpcu spodnje preglednice so navedeni primeri standardov.

Podatkovna točka	Povezane vrste podatkov	Statična/ dinamična	Povezani standard, če je ustrezno	Enota
Zmogljivost baterije	**Nazivna zmogljivost** na začetku življenjske dobe je nazivna vrednost, ki jo proizvajalec določi v nadzorovanih pogojih (npr. 25 °C, stalni tok). Ustreza skupnemu številu Ah, ki se lahko pod določenimi pogoji glavne baterije odvzamejo iz popolnoma napolnjene baterije. Gre za referenčno zmogljivost, ki naj bi se uporabljala za spremljanje napredovanja staranja in z njim povezanega pojemanja zmogljivosti med celotnim življenjskim ciklom baterije.	Statična	ISO 18300:2016(E)	Ah + Wh

([11]) Oddelek „3.3.5 Vmesnik za izmenjavo“ [strani 26 in 27] smernic.
([12]) Oddelek „3.3.3 Dostop do podatkov za lastnike, uporabnike in tretje osebe, ki ‚z izrecnim soglasjem delujejo v imenu lastnikov in uporabnikov“ [strani 23 in 24] smernic.
([13]) Zaradi upoštevanja praktičnih vidikov, kot so količina podatkov in stroški prenosa, je treba omejiti pogostost posodabljanja, kadar se podatki delijo prek zalednega strežnika proizvajalcev vozil.

Podatkovna točka	Povezane vrste podatkov	Statična/ dinamična	Povezani standard, če je ustrezno	Enota
	Trenutna zmogljivost ([14]) ali uporabna zmogljivost baterije, ki se sčasoma zmanjšuje.	Dinamična	V pripravi prEN 18060 CEN/CENELEC časovnica: približno maja 2025	Ah + Wh
	Nazivna napetost baterijskega sistema	Statična		V
Stanje staranja	**Izguba zmogljivosti** izraža zmanjšanje naboja skozi čas in z uporabo, ki ga baterija lahko zagotovi pri nazivni napetosti ob upoštevanju prvotne nazivne zmogljivosti. Vrednost je mogoče oceniti na podlagi nazivne in trenutne zmogljivosti.	Dinamična	V pripravi prEN 18060 CEN/ CENELEC časovnica: približno maja 2025	%
	Stanje certificirane energije (SOCE), kot je določeno v globalnem tehničnem predpisu 22/uredbi Euro 7, je izmerjena ali v vozilu ocenjena uporabna zmogljivost baterije v določenem trenutku njene življenjske dobe, izražena kot odstotek certificirane uporabne zmogljivosti energije.	Dinamična	GTR št. 22 (globalni tehnični predpis Združenih narodov o trajnosti baterij v električnih vozilih)	%
	Stanje certificiranega dosega (SOCR), kot je določeno v globalnem tehničnem predpisu 22/uredbi Euro 7, je izmerjen ali v vozilu ocenjen električni doseg v določenem trenutku življenjske dobe baterije, izražen kot odstotek certificiranega dosega.	Dinamična	GTR št. 22 (globalni tehnični predpis Združenih narodov o trajnosti baterij v električnih vozilih)	%
	Dodatni parametri ([15]) za popoln pregled stanja staranja baterije (kot je opredeljeno v Uredbi (EU) 2023/1542): — **notranji upor** (ohm), opredeljen kot nasprotje toku znotraj celice ali baterije pod referenčnimi pogoji, tj. vsota upora pri gibanju elektronov in upora pri gibanju ionov v prispevku k skupnemu efektivnemu uporu, vključno z induktivnimi/kapacitivnimi lastnostmi, — **povečanje notranjega upora** (%), opredeljeno kot povečanje notranjega upora baterije skozi čas in z uporabo glede na prvotni notranji upor,	Statična/ dinamična	V pripravi prEN 18060 CEN/ CENELEC časovnica: približno maja 2025	Različne enote

([14]) Deležniki so poudarili, da bi bilo treba poleg nazivne zmogljivosti uporabiti tudi trenutno zmogljivost, razvito v okviru standarda prEN 18060 CEN/CENELEC, ki je v pripravi.

([15]) Deležniki so poudarili, da so poleg stanja staranja, merjenega v %, potrebni še dodatni parametri, da bi imeli popoln pregled nad stanjem staranja baterije, ki je v direktivi o energiji iz obnovljivih virov opredeljeno kot merilo splošnega stanja polnilne baterije in njene sposobnosti doseganja določene zmogljivosti v primerjavi z njenim začetnim stanjem.

Podatkovna točka	Povezane vrste podatkov	Statična/ dinamična	Povezani standard, če je ustrezno	Enota
	— **moč** (W), opredeljena kot količina energije, ki jo baterija lahko zagotovi v določenem obdobju pod referenčnimi pogoji, — **izguba moči** (%), opredeljena kot zmanjšanje moči skozi čas in z uporabo, ki jo baterija lahko zagotovi pri nazivnem toku pod referenčnimi pogoji, — **energijski izkoristek cikla in njegova izguba** (%), opredeljen kot razmerje med neto energijo, ki jo oddaja baterija med preizkusom praznjenja, in skupno energijo, potrebno za ponovno vzpostavitev prvotnega stanja polnjenja s standardnim polnjenjem.			
Stanje napolnjenosti [%]	Zaradi uskladitve je priporočljivo deliti odstotek trenutne zmogljivosti ([16]) od 0 do 100, kot je opredeljeno v standardu ISO 15118-20 (kadar je trenutna zmogljivost zgoraj navedena dinamična točka).	Dinamična	V pripravi standard za uporabno zmogljivost: prEN 18060 časovnica: približno maja 2025	% + Wh
Lokacija	Lokacija GPS (metrska ločljivost skladna z GDPR)	Dinamična	ISO 6709	
Vrednost delovne moči	**Največja moč/tok polnjenja/praznjenja, ki ga podpira vozilo**, ko je priključeno na polnilno mesto.	Dinamična	Na primer v standardu ISO 15118-20 opisana kot: — največja moč polnjenja električnega vozila (EVMaximumChargePower) — največja moč praznjenja električnega vozila (EVMaximumDischargePower)	W + A
	Trenutna moč/tok polnjenja/praznjenja, in sicer trenutna delovna moč, ki jo izmeri vozilo.	Dinamična	Na primer v standardu ISO 15118-20 opisana kot: — trenutna delovna moč električnega vozila (EVPresentActivePower)	W + A
	Količina moči/toka, ki jo mora vozilo v katerem koli danem trenutku **črpati iz polnilne postaje ali dovajati v polnilno postajo** ([17]).	Dinamična	Na primer v standardu ISO 15118-20 za dinamični način z izmeničnim tokom (AC-DynamicMode) opisana kot: — ciljna delovna moč EVSE (EVSETargetActivePower)	W + A

([16]) Deležniki so poudarili, da je stanje napolnjenosti v zvezi s trenutno (spremenljivo) zmogljivostjo koristnejše od stanja napolnjenosti v zvezi z nazivno zmogljivostjo. Poleg tega bi to ustrezalo vrsti podatka, standardizirani v skladu s standardom ISO 15118-20 (standard prEN 18060 v pripravi).

([17]) Temelji na: (i) omejitvah baterije, kot so največja sprejemljivost moči vozila, stanje napolnjenosti in toplotne omejitve (npr. zmanjšana moč ob skoraj polni napolnjenosti ali pri visokih/nizkih temperaturah); (ii) omejitvah polnilne postaje, ki določajo največjo izhodno moč postaje; (iii) omrežnih in okoljskih dejavnikih, vključno z upravljanjem obremenitve v realnem času, zahtevami glede stabilnosti omrežja in lokalnimi predpisi.

Podatkovna točka	Povezane vrste podatkov	Statična/ dinamična	Povezani standard, če je ustrezno	Enota
	Zgornja in spodnja meja razpona moči, ki je trenutno aktivna in jo krmilni sistem baterije ali druga krmilna enota uporabi za zaščito baterije. Priporočljivo je, da se splošne zgornje in spodnje mejne vrednosti opredelijo v skladu s standardom EN 50491-12. Ta določa razpon moči, ki je tehnično izvedljiv za krmilni sistem baterije. V danih pogojih vhodni ali izhodni prenos energije zunaj tega razpona preprečijo varnostni ukrepi, ki ščitijo baterijo.	Dinamična		W
	Zgornja in spodnja meja razpona moči, ki je trenutno aktiven in ga nadzorna enota za polnjenje vozila (VCCU) upošteva pri izračunu trenutne vrednosti delovne moči za polnilno enoto v vozilu (OBCU). Ta razpon določa sprejemljive vrednosti delovne moči z vidika cilja optimizacije ali prilagodljivosti ([18]). Običajno ga določi notranji algoritem za načrtovanje polnjenja, navadno pa nanj vplivajo zunanje omejitve, ki jih za vozilo določijo proizvajalci vozil v imenu tretjih oseb (ponudnikov storitev mobilnosti in drugih udeležencev na trgu električne energije). V primerih integracije s sistemom upravljanja z energijo v stavbah razpon predstavlja cilje glede prilagajanja, ki bi jih morala upoštevati nadzorna enota za polnjenje vozila.	Dinamična (zapis, po potrebi potisno, se deli, tudi ko se vozilo premika)	Na primer v standardu ISO 15118-20 v zvezi s sporočili krmilne zanke za prenos energije opisani kot: — največja moč polnjenja električnega vozila (EVMaximumChargePower) — največja moč praznjenja električnega vozila (EVMaximumDischargePower)	W
	Podatki, povezani z razpoložljivo energijo/energijo polnjenja do najnižjega stanja napolnjenosti baterije, ki ga določi odjemalec. Zlasti odražajo razliko v energiji med trenutno ravnjo energije baterije vozila in minimalno ravnjo energije, ki jo mora končni uporabnik vzdrževati v bateriji.	Dinamična (se deli, tudi ko se vozilo premika)	Na primer v standardu ISO 15118-20 za dinamični način (DynamicMode) opisana kot: — zahtevana ciljna energija električnega vozila (EVTargetEnergyRequest)	Wh

([18]) Kot je navedeno v uvodni izjavi 52 Direktive (EU) 2023/2413, bi deljenje teh podatkov olajšalo z integracijo povezane dejavnosti električnih vozil in pripomoglo, da bi se storitve prilagajanja in izravnave, ki izhajajo iz združevanja razpršenih naprav za shranjevanje energije, razvijale na konkurenčen način. Deljenje te podatkovne točke bi podprlo vključevanje vozila v lokalni sistem upravljanja energije (sistem upravljanja z energijo ali upravitelj energije odjemalca). Ob prekoračitvi tega razpona ne bi bile izpolnjene potrebe storitev prilagajanja ali izravnave, kot so tiste, ki jih sproži agregator razpršenih naprav za shranjevanje ali sistem za upravljanje energije v stavbah.

Podatkovna točka	Povezane vrste podatkov	Statična/ dinamična	Povezani standard, če je ustrezno	Enota
	Podatki, povezani z razpoložljivo energijo/energijo polnjenja do najvišjega stanja napolnjenosti baterije, ki ga določi odjemalec. Zlasti odražajo razliko v energiji med trenutno ravnjo energije baterije vozila in najvišjo ravnjo energije, ki jo dovoli končni uporabnik. Uporabiti je treba logiko s tem povezanih opredelitev podatkov iz standarda ISO 15118-20 (najvišje, ciljne, približne zgornje in spodnje mejne vrednosti za komunikacijo med vozilom in okolico (V2X) itd.).	Dinamična (se deli, tudi ko se vozilo premika)	Na primer v standardu ISO 15118-20 za dinamični način (DynamicMode) opisana kot: — zahtevana najvišja energija električnega vozila (EVMaximumEnergyRequest) — zahtevana najvišja energija električnega vozila za komunikacijo med vozilom in okolico (EVMaximumV2XEnergyRequest) — zahtevana najvišja energija električnega vozila za komunikacijo med vozilom in okolico (EVMinimumV2XEnergyRequest)	Wh