

ICS 29.240.99; 43.120

Normalizované rozhraní pro připojení nabíjecích stanic k místnímu systému řízení spotřeby energie -
Část 1: Obecné požadavky, případy použití a anotace zpráv

Květen 2026

ČSN
EN IEC 63380-1

34 1596

idt IEC 63380-1:2025

Standard interface for connecting charging stations to local energy management systems -
Part 1: General requirements, use cases and abstract messages

Interface normalisée pour la connexion des bornes de charge aux systemes locaux de gestion de l'énergie -
Partie 1: Exigences générales, cas d'utilisation et messages abstraits

Standardschnittstelle für das Verbinden von Ladestationen an lokale Energiemanagementsysteme-
Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Anwendungsfälle und abstrakte Nachrichten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 63380-1:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 63380-1:2025. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN IEC 61851-1:2019 zavedena v ČSN EN IEC 61851-1 ed. 3:2020 (34 1590) Systém nabíjení elektrických vozidel vodivým propojením - Část 1: Obecné požadavky

EN ISO 15118-2:2016 zavedena v ČSN EN ISO 15118-2:2016 (30 0559) Silniční vozidla - Komunikační rozhraní vozidla s rozvodnou sítí - Část 2: Požadavky na síťový a aplikační protokol

EN ISO 15118-20:2022 zavedena v ČSN EN ISO 15118-20:2022 (30 0559) Silniční vozidla - Komunikační rozhraní vozidla s rozvodnou sítí - Část 20: Požadavky na síťovou vrstvu a aplikační vrstvu 2. generace

Související ČSN

ČSN EN IEC 63402-1 (33 2151) Energetická účinnost - Zákaznické systémy managementu hospodaření s energií - Část 1: Obecné požadavky a architektura

ČSN EN IEC 63110-1:2023 (34 1592) Protokol pro správu infrastruktury pro nabíjení a vybíjení elektrických vozidel - Část 1: Základní definice, případy použití a architektury

ČSN EN IEC 63110 (soubor) (34 1592) Protokol pro správu infrastruktury pro nabíjení a vybíjení elektrických vozidel

ČSN EN IEC 63119 (soubor) (34 1592) Výměna informací roamingovou službou při nabíjení elektrického vozidla

ČSN EN IEC 63380 (soubor) (34 1596) Normalizované rozhraní pro připojení nabíjecích stanic k místnímu systému řízení spotřeby energie

ČSN EN ISO 15118 (soubor) (30 0559) Silniční vozidla – Komunikační rozhraní vozidla s rozvodnou sítí

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 63380-1:2025

IEC 63380-1 vypracovala technická komise IEC/TC 69 *Systémy pro napájení/přenos elektrické energie pro silniční vozidla a průmyslové vozíky s elektrickým pohonem*. Jedná se o mezinárodní normu.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

Návrh	Zpráva o hlasování
69/1036/FDIS	69/1048RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Jazyk použitý při vypracování této mezinárodní normy je angličtina.

Tento dokument byl navržen v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2, a byl vypracován v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 1, a se směrnicemi ISO/IEC, dodatkem IEC, dostupnými na www.iec.ch/members_experts/refdocs. Hlavní typy dokumentů vypracované v IEC jsou podrobněji popsány na www.iec.ch/publications.

Seznam všech částí souboru IEC 63380 se společným názvem *Normalizované rozhraní pro připojení nabíjecích stanic k místnímu systému řízení spotřeby energie* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC <http://webstore.iec.ch> v údajích o tomto dokumentu. K tomuto datu bude dokument buď

- znovu potvrzen,
- zrušen, nebo
- zrevidován.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: CTN MeditConsult, IČO 26837021

Technická normalizační komise: TNK 126 Elektrotechnika v dopravě

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 29.240.99; 43.120

Normalizované rozhraní pro připojení nabíjecích stanic k místnímu systému řízení spotřeby energie -
Část 1: Obecné požadavky, případy použití a anotace zpráv
(IEC 63380-1:2025)

Standard interface for connecting charging stations to local energy
management systems -
Part 1: General requirements, use cases and abstract messages
(IEC 63380-1:2025)

Interface normalisée pour la connexion des
bornes
de charge aux systemes locaux de gestion
de l'énergie -
Partie 1: Exigences générales, cas d'utilisation
et messages abstraits
(IEC IEC 63380-1:2025)

Standardschnittstelle für das Verbinden
von Ladestationen an lokale
Energiemanagementsysteme -
Teil 1: Allgemeine Anforderungen,
Anwendungsfälle und abstrakte Nachrichten
(IEC 63380-1:2025)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2025-05-22. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2025 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Evropská předmluva

Text dokumentu 69/1036/FDIS, budoucího prvního vydání IEC 63380-1, který vypracovala technická komise IEC/TC 69 *Systémy pro napájení/přenos elektrické energie pro silniční vozidla a průmyslové vozíky s elektrickým pohonem*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 63380-1:2025.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2026-05-31
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2028-05-31

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CENELEC Evropskou komisí. Stálý výbor států ESVO tyto požadavky za své členské státy následně schvaluje.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 63380-1:2025 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	17
1..... Rozsah platnosti.....	18
2..... Citované dokumenty.....	18
3..... Termíny, definice a zkratky.....	18
3.1..... Termíny a definice.....	18
3.2..... Zkratky.....	19
4..... Scénáře a uživatelské scénáře.....	20
4.1..... Obecně.....	20
4.2..... Zainteresované strany.....	21
4.3..... Uživatelské scénáře.....	22
4.4..... Aktéři případů použití.....	23
4.4.1..... Obecně.....	23
4.4.2..... Nabíjecí stanice.....	23
4.4.3..... Systém managementu hospodaření s elektrickou energií (EMS).....	23
4.4.4..... Elektrické vozidlo	

(EV).....	24
4.5 Mapování uživatelských scénářů na případy použití.....	25
5 Technické případy použití.....	25
5.1 Přehled.....	25
5.1.1 Obecně.....	25
5.1.2 Formulace.....	25
5.1.3 Čtení obrázků.....	26
5.2 Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace.....	26
5.2.1 Obecně.....	26
5.2.2 Přehled scénáře.....	26
5.2.3 Požadavky na implementaci scénáře.....	26
5.2.4 Podrobnosti scénáře.....	27
5.2.5 Scénáře a funkce případů použití.....	28
5.3 Koordinované nabíjení EV.....	28
5.3.1 Obecně.....	28
5.3.2 Přehled scénáře.....	

5.3.3 Požadavky na implementaci scénáře.....	31
5.3.4 Průběh scénáře.....	.. 32
5.3.5 Podrobnosti scénáře.....	33
5.3.6 Scénáře a funkce případu použití.....	40
5.3.7 Závislosti na jiných případech použití.....	40
5.4 Měření elektřiny při nabíjení EV.....	41
5.4.1 Obecně.....	41
5.4.2 Přehled scénáře.....	. 41
5.4.3 Požadavky na implementaci scénáře.....	42
5.4.4 Podrobnosti scénáře.....	42
5.4.5 Scénáře a funkce případů použití.....	43
5.4.6 Závislosti na jiných případech použití.....	43

5.5.....	Shrnutí nabíjení	
	EV.....	44
5.5.1.....	Obecně.....	
	.....	44
5.5.2.....	Přehled	
	scénáře.....	
	. 44	
5.5.3.....	Požadavky na implementaci	
	scénáře.....	44
5.5.4.....	Podrobnosti scénáře - Scénář 1 - EMS odešle souhrn nabíjecí relace do nabíjecí stanice..	44
5.5.5.....	Scénáře a funkce případů	
	použití.....	45
5.5.6.....	Závislosti na jiných případech	
	použití.....	45
5.6.....	Uvedení do provozu a konfigurace	
	EV.....	46
5.6.1.....	Obecné	
	informace.....	
	. 46	
5.6.2.....	Přehled	
	scénáře.....	
	. 47	
5.6.3.....	Požadavky na implementaci	
	scénáře.....	47
5.6.4.....	Podrobnosti	
	scénáře.....	48
5.6.5.....	Scénáře a funkce případu	
	použití.....	52
5.6.6.....	Závislosti na jiných případech	
	použití.....	52
5.7.....	Stav nabití	
	EV.....	
	52	
5.7.1.....		

Obecně.....	52
5.7.2..... Přehled scénáře.....	53
5.7.3..... Požadavky na implementaci scénáře.....	53
5.7.4..... Podrobnosti scénáře: Scénář 1 – Sledování stavu nabití EV.....	53
5.7.5..... Scénáře a funkce případů použití.....	54
5.8..... Omezení spotřeby činného výkonu.....	54
5.8.1..... Obecné.....	54
5.8.2..... Podrobné základní informace a pravidla.....	54
5.8.3..... Stavový automat.....	57
5.8.4..... Přehled scénáře.....	59
5.8.5..... Požadavky na implementaci scénáře.....	59
5.8.6..... Podrobnosti scénáře.....	59
5.8.7..... Scénáře a funkce případu použití.....	62
5.8.8..... Závislosti na jiných případech použití.....	63
5.8.9..... Další informace a pravidla.....	63
5.9..... Sledování spotřeby činného výkonu.....	63
5.9.1.....	

Obecně.....	63
5.9.2..... Přehled scénáře.....	64
5.9.3..... Požadavky na implementaci scénáře.....	64
5.9.4..... Podrobnosti scénáře.....	64
5.9.5..... Scénáře a funkce případu použití.....	67
5.10..... Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV.....	67
5.10.1..... Obecně.....	67
5.10.2..... Přehled scénáře.....	68
5.10.3..... Požadavky na implementaci scénáře.....	68
5.10.4..... Podrobnosti scénáře.....	68
5.10.5..... Závislosti na jiných případech použití.....	70
5.11..... Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV.....	70

5.11.1.....	
Obecně.....	
.....	70
5.11.2.....	Odvození časových mezních hodnot pro zúčastněné jednotky.....
	71
5.11.3.....	Další informace.....
	..... 71
5.11.4.....	Přehled scénáře.....
	. 72
5.11.5.....	Požadavky na implementaci scénáře.....
	72
5.11.6.....	Podrobnosti scénáře.....
	72
5.11.7.....	Scénáře a funkce případu použití.....
	74
5.11.8.....	Závislosti na jiných případech použití.....
	74
5.12.....	Základní nabíjení/vybíjení EV.....
	75
5.12.1.....	
Obecně.....	
.....	75
5.12.2.....	Přehled scénáře.....
	. 75
5.12.3.....	Požadavky na implementaci scénáře.....
	76
5.12.4.....	Podrobnosti scénáře.....
	76
5.12.5.....	Scénáře a funkce případu použití.....
	78
5.12.6.....	Závislosti na jiných případech použití - Uvedení do provozu a konfigurace EV.....
	78
5.13.....	Dynamické obousměrné nabíjení

EV.....	79
5.13.1.....	
Obecně.....	
.....	79
5.13.2.....	
Dynamický	
režim.....	
.....	80
5.13.3.....	
Přehled	
scénáře.....	
.....	80
5.13.4.....	
Požadavky na implementaci	
scénáře.....	81
5.13.5.....	
Scénáře a funkce případu	
použití.....	81
5.13.6.....	
Scénáře a funkce případu	
použití.....	86
5.13.7.....	
Závislosti na jiných případech	
použití.....	86
5.13.8.....	
Další informace	
a pravidla.....	86
6.....	
Obecné funkce případu použití	
(UCF).....	87
6.1.....	
Obecně.....	
.....	87
6.2.....	
Pojmy.....	
.....	87
6.3.....	
„UCF_AC_Measurement“ - Obecný	
popis.....	87
6.3.1.....	
Obecně.....	
.....	87
6.3.2.....	
Měření.....	
.....	88
6.4.....	
„UCF_Characteristics“ - Obecný	
popis.....	99

6.4.1	
Obecně.....	
.....	99
6.4.2	
Charakteristiky.....	
.....	100
6.5	„UCF_Charging_Power_Limits“ - Obecný
popis.....	101
6.5.1	
Obecně.....	
.....	101
6.5.2	Parametry připojení elektrické
energie.....	101
6.5.3	Dovolené hodnoty připojení elektrické
energie.....	102
6.6	„UCF_Consumption_Curve“ - Obecný
popis.....	102
6.6.1	
Obecně.....	
.....	102
6.6.2	Křivka
spotřeby.....	
..	103
6.7	„UCF_Device_Configuration“ - Obecný
popis.....	107
6.7.1	
Obecně.....	
.....	107
6.7.2	Konfigurace zařízení - Popis klíčových
hodnot.....	107

6.7.3.....	Data o konfiguraci zařízení.....	108
6.7.4.....	Zápis konfiguračních dat zařízení.....	109
6.8.....	„UCF_Device_State“ - Obecný popis.....	110
6.8.1.....	Obecně.....	110
6.8.2.....	Stav zařízení.....	110
6.9.....	„UCF_EV_Connected“ - Obecný popis.....	111
6.9.1.....	Obecně.....	111
6.9.2.....	Obsah informací..... ..	111
6.10.....	„UCF_Heartbeat“ - Obecný popis.....	112
6.10.1.....	Obecně.....	112
6.10.2.....	Heartbeat.....	112
6.11.....	„UCF_Identification“ - Obecný popis.....	113
6.11.1.....	Obecně.....	113
6.11.2.....	Identifikace.....	113
6.12.....	„UCF_Incentive_Table“ - Obecný	

popis.....	114
6.12.1.....	
Obecně.....	114
6.12.2.....	
Tabulka pobídky.....	114
6.12.3.....	
Zápis tabulky pobídky.....	119
6.13.....	
„UCF_Load_Control“ - Obecný popis.....	122
6.13.1.....	
Obecně.....	122
6.13.2.....	
Omezení zatížení.....	123
6.14.....	
„UCF_Manufacturer_Information“ - Obecný popis.....	125
6.14.1.....	
Obecně.....	125
6.14.2.....	
Data o výrobcí.....	125
6.15.....	
„UCF_Maximum_Power_Limitation_Curve“ - Obecný popis.....	126
6.15.1.....	
Obecně.....	126
6.15.2.....	
Křivka maximálního omezení výkonu.....	126
6.15.3.....	
Aktualizace křivky maximálního omezení výkonu - Data časových řad.....	128
6.16.....	
„UCF_Measurement“ - Obecný popis.....	129
6.16.1.....	
Obecně.....	

.....	129
6.16.2.....	
Měření.....	.....
.....	129
6.17.....	
„UCF_Power_Limit“.....	.....
.....	130
6.17.1.....	Obecný
popis.....	.....
.....	130
6.17.2.....	Další
informace.....	.....
....	132
6.18.....	„UCF_Operation_Mode“ - Obecný
popis.....	..... 133
6.18.1.....	
Obecně.....	.....
.....	133
6.18.2.....	Současný režim provozu - Popis režimu
provozu.....	..... 133
6.18.3.....	Odeslání režimu provozu - Popis režimu
provozu.....	..... 133
6.19.....	„UCF_Session_Summary“ - Obecný
popis.....	..... 134
6.19.1.....	
Obecně.....	.....
.....	134
6.19.2.....	Souhrn
relace.....	.....
.....	134
6.19.3.....	Zápis souhrnu relace - Údaje o souhrnu
nabíjení.....	..... 136
6.20.....	„UCF_Setpoint“ - Obecný
popis.....	..... 137

6.20.1	
Obecně.....	
.....	137
6.20.2	Nastavená
hodnota.....	
.....	137
Bibliografie.....	
.....	139
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	
.....	140
Obrázek 1 - Přehled souboru IEC 63380.....	20
Obrázek 2 - Komunikace v rozsahu platnosti souboru IEC 63380.....	21
Obrázek 3 - Zdroje informací pro EMS.....	24
Obrázek 4 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Přehled funkcí případu použití vysoké úrovně.....	26
Obrázek 5 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Prezentace scénáře.....	26
Obrázek 6 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Přehled scénáře 1.....	27
Obrázek 7 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Přehled scénáře 2.....	27
Obrázek 8 - Koordinované nabíjení EV - Přehled funkcí vysoké úrovně případů použití.....	28
Obrázek 9 - Příklad nabíjecího cyklu.....	29
Obrázek 10 - Koordinované nabíjení EV - Přehled scénáře.....	30
Obrázek 11 - Koordinované nabíjení EV - Průběh scénáře.....	32

Obrázek 12 - Příklad poptávky po elektrické energii.....	33
Obrázek 13 - Příklad křivky omezení maximálního výkonu.....	34
Obrázek 14 - Příklad tabulky pobídek s přihlednutím k křivce P_{\max} ze scénáře 2.....	36
Obrázek 15 - Příklad tabulky pobídek (jediný slot pro pobídky) pro různé úrovně.....	36
Obrázek 16 - Příklad křivky nabíjecího plánu.....	38
Obrázek 17 - Měření elektrické energie při nabíjení EV - Přehled funkcí použití vysoké úrovně.....	41
Obrázek 18 - Měření elektrické energie při nabíjení EV - Přehled scénáře.....	41
Obrázek 19 - Přehled nabíjecího proudu EV.....	42
Obrázek 20 - Přehled nabíjecího výkonu EV.....	42
Obrázek 21 - Přehled elektrické energie dodané do EV.....	43
Obrázek 22 - Souhrn nabíjení EV - Přehled funkcí případu použití vysoké úrovně.....	44
Obrázek 23 - Souhrn nabíjení EV - Přehled scénáře.....	44
Obrázek 24 - Souhrn nabíjecí relace.....	45
Obrázek 25 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled funkcí případu použití vysoké úrovně...	46
Obrázek 26 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře.....	47
Obrázek 27 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 1.....	48
Obrázek 28 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 2.....	48
Obrázek 29 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 3.....	49

Obrázek 30 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 4.....	50
Obrázek 31 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 5.....	50
Obrázek 32 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 6.....	51
Obrázek 33 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 7.....	51
Obrázek 34 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Přehled scénáře 8.....	52
Obrázek 35 - Stav nabití EV - Přehled funkcí pro případ použití vysoké úrovně.....	53
Obrázek 36 - Stav nabití EV - Přehled scénáře.....	53
Obrázek 37 - Sledování stavu nabití EV.....	53
Obrázek 38 - Omezení spotřeby činného výkonu - Přehled funkcí vysoké úrovně.....	54

Obrázek 39 - Stavový automat po navázání spojení.....	57
Obrázek 40 - Omezení hodnoty spotřeby činného výkonu - Přehled scénáře.....	59
Obrázek 41 - Sledování spotřeby činného výkonu - Přehled funkcí na vysoké úrovni.....	63
Obrázek 42 - Sledování spotřeby činného výkonu - Přehled scénáře.....	64
Obrázek 43 - Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV - Přehled funkcí případu použití vysoké úrovně.....	67
Obrázek 44 - Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV - Přehled scénáře.....	68
Obrázek 45 - Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV - Přehled scénáře 1.....	68
Obrázek 46 - Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV - Přehled funkcí vysoké úrovně.....	71
Obrázek 47 - Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV - Přehled scénáře.....	72
Obrázek 48 - Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV - Přehled scénáře 1.....	72
Obrázek 49 - Příklad omezení asymetrického proti symetrickému nabíjení.....	73
Obrázek 50 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled funkcí vysoké úrovně pro případ použití.....	75
Obrázek 51 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled scénáře.....	75
Obrázek 52 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled scénáře 1.....	76
Obrázek 53 - EMS sleduje stav nabití EV - Přehled scénáře 2.....	76
Obrázek 54 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled scénáře 3.....	77

Obrázek 55 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled scénáře 4.....	77
Obrázek 56 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Přehled scénáře 5.....	78
Obrázek 57 - Dynamické obousměrné nabíjení EV - Přehled funkcí případů použití vysoké úrovně.....	80
Obrázek 58 - Dynamické obousměrné nabíjení EV - Přehled scénáře.....	80
Obrázek 59 - Příklad závislostí požadavků na elektrickou energií.....	83
Obrázek 60 - Sled zpráv pro „UCF_AC_Measurement“.....	87
Obrázek 61 - Sled zpráv pro „UCF_Characteristics“.....	99
Obrázek 62 - Sled zpráv pro „UCF_Charging_Power_Limits“.....	101
Obrázek 63 - Sled zpráv pro „UCF_Consumption_Curve“.....	102
Obrázek 64 - Sled zpráv pro „UCF_Device_Configuration“.....	107
Obrázek 65 - Sled zpráv pro „UCF_Device_State“.....	110
Obrázek 66 - Sled zpráv pro „UCF_Heartbeat“.....	112
Obrázek 67 - Sled zpráv pro „UCF_Identification“.....	113
Obrázek 68 - Sled zpráv pro „UCF_Incentive_Table“.....	114
Obrázek 69 - Sled zpráv pro „UCF_Load_Control“.....	122
Obrázek 70 - Sled zpráv pro „UCF_Manufacturer_Information“.....	125
Obrázek 71 - Sled zpráv pro „UCF_Maximum_Power_Limitation_Curve“.....	126
Obrázek 72 - Sled zpráv pro „UCF_Measurement“.....	129

Obrázek 73 - Sled zpráv pro „UCF_Power_Limit“	131
Obrázek 74 - Sled zpráv pro „UCF_Operation_Mode“	133
Obrázek 75 - Sled zpráv pro „UCF_Session_Summary“	134
Obrázek 76 - Sled zpráv pro „UCF_Setpoint“	137
Tabulka 1 - Uživatelské scénáře.....	22
Tabulka 2 - Mapování uživatelských scénářů na případy použití.....	25
Tabulka 3 - Popis indikace přítomnosti.....	26
Tabulka 4 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	26

Tabulka 5 - Uvedení nabíjecí stanice do provozu a konfigurace - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	28
Tabulka 6 - Koordinované nabíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	31
Tabulka 7 - Koordinované nabíjení elektromobilů - scénáře a primární funkce případu použití (UCF)..	40
Tabulka 8 - Měření elektrické energie při nabíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	42
Tabulka 9 - Měření elektrické energie při nabíjení EV - Scénáře a primární funkce případů použití (UCF).....	43
Tabulka 10 - Souhrn nabíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	44
Tabulka 11 - Souhrn nabíjení EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	45
Tabulka 12 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry	47
Tabulka 13 - Uvedení do provozu a konfigurace EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	52
Tabulka 14 - Stav nabití EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	53
Tabulka 15 - Stav nabití EV - Scénáře a primární funkce případů použití (UCF).....	54
Tabulka 16 - Chování nabíjecí stanice při omezení výkonu.....	55
Tabulka 17 - Omezení hodnoty spotřeby činného výkonu - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	59
Tabulka 18 - Scénář 1 - Řízení omezení spotřeby činného výkonu - Seznam datových bodů.....	60

Tabulka 19 - Scénář 2 - Hodnoty bezpečného stavu - Seznam datových bodů.....	61
Tabulka 20 - Scénář 3 - Heartbeat - Seznam datových bodů.....	61
Tabulka 21 - Scénář 4 - Omezení - Seznam datových bodů.....	62
Tabulka 22 - Omezení spotřeby činného výkonu - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF)...	62
Tabulka 23 - Sledování spotřeby činného výkonu - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry....	64
Tabulka 24 - Scénář 1 - Sledování spotřeby elektrické energie - Seznam datových bodů.....	65
Tabulka 25 - Scénář 2 - Sledování spotřebované energetické energie - Seznam datových bodů.....	65
Tabulka 26 - Scénář 3 - Sledování proudu - Seznam datových bodů.....	66
Tabulka 27 - Scénář 4 - Sledování napětí - Seznam datových bodů.....	66
Tabulka 28 - Scénář 5 - Sledování kmitočtu - Seznam datových bodů.....	67
Tabulka 29 - Sledování spotřeby činného výkonu - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).	67
Tabulka 30 - Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	68
Tabulka 31 - Optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	70
Tabulka 32 - Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	72
Tabulka 33 - Ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	74

Tabulka 34 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry.....	76
Tabulka 35 - Základní nabíjení/vybíjení EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF).....	78
Tabulka 36 - Dynamické obousměrné nabíjení EV - Požadavky na implementaci scénáře pro aktéry..	81
Tabulka 37 - Scénář 1 - Řízení nastavené hodnoty činného výkonu - Seznam datových bodů.....	82
Tabulka 38 - Scénář 2 - Sledování požadavků na elektrickou energii - Seznam datových bodů.....	84
Tabulka 39 - Scénář 3 - Sledování omezení - Seznam datových bodů.....	85
Tabulka 40 - Scénář 4 - Konfigurační parametry - Seznam datových bodů.....	85
Tabulka 41 - Dynamické obousměrné nabíjení EV - Scénáře a primární funkce případu použití (UCF)	86
Tabulka 42 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice pro výkon (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	88
Tabulka 43 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	89
Tabulka 44 - Informační obsah pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	89

Tabulka 45 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	89
Tabulka 46 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	90
Tabulka 47 - Informační obsah popisu měření u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	90
Tabulka 48 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	90
Tabulka 49 - Obsah informací pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	90
Tabulka 50 - Informační obsah dat z měření u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	91
Tabulka 51 - Obsah informací pro naměřená data u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	91
Tabulka 52 - Informační obsah popisu měření u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	91
Tabulka 53 - Obsah informací pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	92
Tabulka 54 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	92
Tabulka 55 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	92

Tabulka 56 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	93
Tabulka 57 - Obsah informací pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	93
Tabulka 58 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	93
Tabulka 59 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice pro kmitočet (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	94
Tabulka 60 - Obsah informací pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice pro kmitočet (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	94
Tabulka 61 - Obsah informací pro měření dat u aktéra nabíjecí stanice pro kmitočet (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)	94
Tabulka 62 - Obsah informací popisu připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro výkon (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie pro dobíjení EV“)	.. 95
Tabulka 63 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“) - podle fází	95
Tabulka 64 - Obsah informací pro parametry elektrického připojení u aktéra nabíjecí stanice pro napájení (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“) - bez určení fáze	95
Tabulka 65 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro napájení (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“) - pro konkrétní fázi	96
Tabulka 66 - Obsah informací popisu pro připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)	.. 96

- Tabulka 67 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 96
- Tabulka 68 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro elektrickou energii (případ použití „měření elektřiny při nabíjení EV“)..... 97
- Tabulka 69 - Obsah informací popisu připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případy použití „sledování spotřeby činného výkonu“ a „měření elektrické energie při nabíjení EV“)..... 97
- Tabulka 70 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 97

- Tabulka 71 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „měření elektrické energie při nabíjení EV“)..... 98
- Tabulka 72 - Obsah informací pro popis připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro napětí (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 98
- Tabulka 73 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro proud (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 98
- Tabulka 74 - Obsah informací pro popis připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro kmitočet (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 99
- Tabulka 75 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice pro kmitočet (případ použití „sledování spotřeby činného výkonu“)..... 99
- Tabulka 76 - Obsah informací pro charakteristiky u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“, scénář 4) a (případ použití „dynamické obousměrné nabíjení EV“, scénář 3).....
.. 100
- Tabulka 77 - Obsah informací pro parametry připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice („případ použití uvedení do provozu a konfigurace EV“, scénář 6)..... 101
- Tabulka 78 - Obsah informací pro dovolené hodnoty připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice („případ použití uvedení do provozu a konfigurace EV“, scénář 6)..... 102
- Tabulka 79 - Obsah informací pro popis časové řady u aktérské nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 1) a (případ použití „dynamické obousměrné nabíjení EV“, scénář 2). 103
- Tabulka 80 - Obsah informací pro popis časové řady u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 4)..... 103
- Tabulka 81 - Obsah informací pro omezení časových řad u aktéra nabíjecí stanice (případ

použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 1, scénář 4).....	104
Tabulka 82 - Obsah informací pro data časových řad u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 1).....	104
Tabulka 83 - Obsah informací pro data časové řady u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 4).....	105
Tabulka 84 - Obsah informací pro data časové řady u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „dynamické obousměrné nabíjení EV“, scénář 2).....	106
Tabulka 85 - Obsah informací pro popis klíčových hodnot u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „vedení do provozu a konfigurace EV“, scénář 2 a scénář 3).....	107
Tabulka 86 - Obsah informací pro popis hodnoty klíče u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“, scénář 2).....	108
Tabulka 87 - Obsah informací pro popis hodnoty klíče u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „dynamické obousměrné nabíjení EV“, scénář 4).....	108
Tabulka 88 - Obsah informací pro konfiguraci zařízení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“).....	108
Tabulka 89 - Obsah informací pro konfiguraci zařízení u aktéra nabíjení (případ použití „dynamické obousměrné nabíjení EV“, scénář 4).....	108
Tabulka 90 - Obsah informací pro konfiguraci zařízení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „vedení do provozu a konfigurace EV“, scénář 2).....	109
Tabulka 91 - Obsah informací pro konfiguraci zařízení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „vedení do provozu a konfigurace EV“, scénář 3).....	109
Tabulka 92 - Obsah informací pro popis klíčových hodnot u aktéra EMS (scénář 2, mezní hodnota činného výkonu v bezpečném	

stavu).....	109
Tabulka 93 - Obsah informací pro popis klíčové hodnoty u aktéra EMS (scénář 2, minimální doba trvání bezpečného stavu).....	109
Tabulka 94 - Obsah informací o stavu zařízení u aktéra EMS (případy použití „ochrana proti přetížení omezením nabíjecího proudu EV“, „vedení do provozu a konfigurace nabíjecí stanice“ a „optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV“).....	110
Tabulka 95 - Obsah informací o stavu zařízení u aktéra EMS (případy použití „koordinované nabíjení EV“, scénář 7, scénář 8).....	111
Tabulka 96 - Obsah informací o stavu zařízení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „Uvedení do provozu a konfigurace EV“).....	111

Tabulka 97 - Obsah informací o stavu zařízení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „základní nabíjení/vybíjení EV“)	111
Tabulka 98 - Obsah informací pro Heartbeat u aktéra EMS	112
Tabulka 99 - Obsah informací pro identifikaci u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „Uvedení do provozu a konfigurace EV“)	113
Tabulka 100 - Obsah informací pro popis tabulky pobídky na nabíjecí stanici aktéra (případ použití „koordinované nabíjení EV“)	115
Tabulka 101 - Obsah informací pro omezení tabulky nabídek u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“)	117
Tabulka 102 - Obsah informací pro údaje o tabulce nabídek u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „koordinované nabíjení EV“)	118
Tabulka 103 - Obsah informací pro popis tabulky pobídky u aktéra EMS (případ použití „koordinované nabíjení EV“)	119
Tabulka 104 - Obsah informací pro data tabulky nabídek u aktéra EMS (případ použití „koordinované nabíjení EV“)	121
Tabulka 105 - Obsah informací pro popis mezní hodnoty řízení zatížení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „ochrana proti přetížení během nabíjení EV“)	123
Tabulka 106 - Obsah informací pro popis mezní hodnoty řízení zatížení u aktérské nabíjecí stanice (případ použití „optimalizace vlastní spotřeby během nabíjení EV“)	123
Tabulka 107 - Obsah informací pro data o omezení zatížení u aktéra nabíjecí stanice	123
Tabulka 108 - Obsah informací pro popis připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí	

stanice.....	124
Tabulka 109 - Obsah informací pro dovolené hodnoty připojení elektrické energie u aktéra nabíjecí stanice.....	124
Tabulka 110 - Obsah informací pro data o mezní hodnotě zatížení u aktéra EMS.....	124
Tabulka 111 - Obsah informací pro data o výrobcu u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „Uvedení do provozu a konfigurace EV“, případ použití „Uvedení do provozu a konfigurace nabíjecí stanice“).....	125
Tabulka 112 - Obsah informací pro popis časové řady u aktéra nabíjecí stanice.....	127
Tabulka 113 - Obsah informací pro omezení časových řad u aktéra nabíjecí stanice.....	127
Tabulka 114 - Obsah informací pro data časových řad u aktéra nabíjecí stanice.....	128
Tabulka 115 - Obsah informací pro data časových řad u aktéra EMS.....	128
Tabulka 116 - Obsah informací pro popis měření u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „stav nabití EV“) - stav nabití.....	129
Tabulka 117 - Obsah informací pro měření omezení u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „stav nabití EV“).	130
Tabulka 118 - Informační obsah pro data měření u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „stav nabití EV“).	130
Tabulka 119 - Obsah informací pro popis mezních hodnot činného výkonu u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“).	131
Tabulka 120 - Obsah informací pro data o mezní hodnotě činného výkonu u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“).	132

Tabulka 121 - Informační obsah pro údaje o mezní hodnotě činného výkonu u aktéra EMS (případ použití „omezení spotřeby činného výkonu“)	132
Tabulka 122 - Obsah informací pro popis režimu provozu u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „základní nabíjení/vybíjení EV“)	133
Tabulka 123 - Obsah informací pro popis režimu provozu u aktéra EMS (případ použití „základní nabíjení/vybíjení EV“)	133
Tabulka 124 - Obsah informací pro popis souhrnu relace u aktéra nabíjecí stanice	135
Tabulka 125 - Obsah informací pro omezení souhrnu relace u aktéra nabíjecí stanice	135
Tabulka 126 - Obsah informací pro údaje o souhrnu relace u aktéra EMS	136
Tabulka 127 - Obsah informací pro popis nastavené hodnoty u aktéra nabíjecí stanice (případ použití „dynamické nabíjení/vybíjení EV“)	137
Tabulka 128 - Obsah informací pro omezení nastavené hodnoty u aktéra nabíjecí stanice (případy použití „dynamické nabíjení/vybíjení EV“)	138
Tabulka 129 - Informační obsah pro data nastavené hodnoty u aktéra nabíjecí stanice (případy použití „dynamické nabíjení/vybíjení EV“)	138

Úvod

Rozšíření obnovitelných zdrojů energie a současné snížení konvenční výroby elektřiny vedou k novým tokům energie a zatížení zařízení v síti a v místě připojení domácnosti. Současně se v sítích nízkého napětí v sítích soukromých zákazníků stále častěji instalují spotřebiče s vysokou spotřebou energie. Patří mezi ně nabíjecí systémy pro elektrická vozidla a tepelná čerpadla. Tyto dva jevy mohou dočasně vést k vrcholovému zatížení a úzkým hrdlům v síti. Rozšíření distribučních sítí pro relativně málo hodin vysoké současné spotřeby energie se nepovažuje za ekonomicky rozumné. Legislativa v oblasti energetické účinnosti proto zavedla pojem „řízení ovladatelných spotřebičů s ohledem na stabilitu sítě“.

Je zásadní vymezit normalizované rozhraní pro připojené spotřebitele a výrobní zařízení, které zahrnuje také nabíjecí infrastrukturu pro elektrická vozidla. Při vývoji místního normalizovaného rozhraní je důležité zásadně rozlišovat mezi termíny řízení výkonu a management hospodaření s energií.

Aby se zabránilo přetížení a s ním spojenému nouzovému odpojení v důsledku stanovených výkonových mezí v objektu, zatímco všichni spotřebitelé odebírají elektřinu současně - zejména technologie vytápění a klimatizace a také nabíjecí infrastruktura - je řízení výkonu velmi naléhavé. Maximální zatížení v místě připojení k síti se proto může snížit. V souladu s tím je důležité upřednostnit místní řízení výkonu před například optimalizací provozu a tarifů nebo požadovanými nabíjecími plány.

Kromě toho lze provoz optimalizovaný z hlediska tarifů provádět v mezích stanovených infrastrukturou sítě - řízenou systémem managementu hospodaření s elektrickou energií. V důsledku toho bude infrastruktura pro nabíjení schopna přenášet informace o nákupu a provozu optimalizovaném z hlediska tarifů z místního systému managementu hospodaření s elektrickou energií nemovitosti do elektrického vozidla, aby mohla koordinovat svůj plán nabíjení podle místních požadavků. Účinná koordinace je nezbytná, jestliže se v rámci objektu používají systémy výroby energie, aby bylo dosaženo co nejvyšší možné vlastní spotřeby elektřiny.

Dlouhodobým cílem je vyrovnávat výpadky v dodávkách výkonu a energie v rámci objektu pomocí energie uložené ve vozidle, což také přináší do popředí téma zpětného získávání energie. Tento aspekt je třeba zohlednit při vývoji normalizovaného rozhraní pro místní řízení výkonu a management hospodaření s elektrickou energií.

Cílem souboru IEC 63380 je vymezit normalizované rozhraní pro připojení nabíjecích stanic k místním systémům managementu hospodaření s elektrickou energií a pro výměnu informací.

Soubor IEC 63380 stanovuje případy užití, sledy výměny informací, datové modely i komunikační protokoly, které mají být použity, a zahrnuje všechny aspekty místního managementu hospodaření s elektrickou energií nabíjecích stanic.

Soubor IEC 63380 zahrnuje scénáře, kdy je nabíjecí infrastruktura spravována subjektem, který provozuje soukromou elektrickou síť, a pro místní management hospodaření s elektrickou energií se používají místní systémy managementu zatížení.

Soubor IEC 63380 se zabývá managementem hospodaření s elektrickou energií v instalacích s přímým a obousměrným nabíjením, přičemž celkový management hospodaření s elektrickou energií zajišťuje energetický manažer zákazníka.

Soubor IEC 63380 se nevztahuje na bezpečnou výměnu informací mezi nabíjecí stanicí a záložním systémem (systémy) IT, jako je management přenosu energie během nabíjení, smluvní a účetní údaje poskytované záložním systémem IT.

Soubor IEC 63380 má tuto strukturu a popisuje rozhraní mezi nabíjecími stanicemi a místními systémy managementu hospodaření s elektrickou energií.

- IEC 63380-1: Obecné požadavky, případy použití a anotace zpráv
- IEC 63380-2: Zvláštní mapování datového modelu
- IEC 63380-3: Komunikační protokol a zvláštní aspekty kybernetické bezpečnosti
- IEC 63380-4: Specifikace zkoušek

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 63380 vymezuje bezpečnou výměnu informací mezi místními systémy managementu hospodaření s elektrickou energií a nabíjecími stanicemi elektrických vozidel. Místní systémy managementu hospodaření s elektrickou energií komunikují s řídicími jednotkami nabíjecích stanic prostřednictvím správce zdrojů.

Tento dokument stanovuje případy použití, sledy výměny informací a obecné datové modely.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.