മലയാള മനോരമ

ഫാസ്റ്റ്ട്രാക്ക്

മാർച്ച് 2023

FREE SUPPLEMENT

ഇലക്ട്രിക് ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ

ഇവി പരിപാലനം

EMC KERALA

ഇവി വാഹന വിൽപനയിൽ കുതിപ്പു രേഖപ്പെടുത്തി കേരള വിപണി, കഴിഞ്ഞ വർഷം 39,540 ഇ-വാഹനങ്ങളാണ് റജിസ്റ്റർ ചെയ്തത്. മുൻ വർഷം ഇത് 8,701 വാഹനങ്ങളായിരുന്നു. 2020ൽ 1,325 വാഹനങ്ങളും. വരും നാളുകളിൽ ഇ- വാഹനങ്ങൾക്കു ഡിമാൻഡ് ഏറുമെന്നാണു വിലയിരുത്തൽ. കൂടുതൽ വാഹന മോഡലുകളും ഒപ്പം ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളും എത്തിയതോടെ ഇ-വാഹനങ്ങളോട് ജനത്തിനു താൽപര്യമേറിയിട്ടുണ്ട്. പെട്രോൾ, ഡീസൽ ഇന്ധനവില കുതിച്ചുയരുന്നതും മറ്റൊരു കാരണം.

വളരുന്ന ഇ-വാഹന വിപണി

ഹരിത വാഹനങ്ങൾക്കു ജനപ്രീതി ഏറിവരുകയാണ്. ഓരോ വർഷവും റജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണം ഇരട്ടിയിലേറെ എന്നത് ഇ-വാഹനവിപണിയെ സംബന്ധിച്ച് ആഹ്ലാദിക്കാൻ വക നൽകുന്നതാണ്. ഇലക്ട്രിക് വാഹന വിൽപനയിൽ കഴിഞ്ഞ വർഷം റെക്കോർഡ് വിൽപനയാണു നടന്നത്. മുൻവർഷത്തെ അപേക്ഷിച്ച് 210% ആണ് വളർച്ച. 9,99,949 വാഹനങ്ങളാണ് ആകെ വിറ്റത്. 2021ൽ 165% ആയിരുന്നു വളർച്ച.

തുടക്കത്തിൽ മടിച്ചുനിന്നെങ്കിലും കേരള വാഹനവിപണിയിൽ ഇ-വാഹനങ്ങൾക്കു പ്രിയമേറുന്നുണ്ട്. ഇരുചക്ര വാഹനങ്ങളും നാലുചക്ര വാഹനങ്ങളും ഒപ്പം മുച്ചക്ര വാഹനങ്ങളും നിരത്തിൽ സജീവമാകുന്നത് അതിന്റെ നേർക്കാഴ്ചയാണ്.

ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ അഭാവമായിരുന്നു തുടക്കത്തിലെ കുതിപ്പിനു കാരണമായി പറഞ്ഞിരുന്നത്. മാത്രമല്ല,

ഇ-വാഹനങ്ങളുടെ സുരക്ഷയും റേഞ്ചുമൊക്കെ ചോദ്യചിഹ്നമായി വന്നിരുന്നു. എന്നാൽ അക്കാര്യങ്ങളിൽ കൂടുതൽ വ്യക്തത വന്നതോടെ വിപണി സജീവമായി. ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ കാര്യത്തിൽ വൻ കുതിച്ചു ചാട്ടമാണു വന്നത്. കെഎസ്ഇബിഎല്ലും അനെർട്ടും ഒപ്പം സ്വാകാര്യ കമ്പനികളും ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ ത്വരിതഗതിയിൽ സ്ഥാപിച്ചത് ഇ-വാഹന വിപണിക്ക് ഊർജം പകർന്നിട്ടുണ്ട്.

തിരുവനന്തപുരം മുതൽ കാസർകോട് വരെയുള്ള കേരളത്തിലെ ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ ലിസ്റ്റും ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളുമാണ് ഈ ബുക്‌ലെറ്റിന്റെ ഉള്ളടക്കം. ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ ഫോൺ നമ്പരും നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

ഇലക്ട്രിക് ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകൾ

കേരളത്തിൽ അനെർട്ടും കെഎസ്ഇബിയും ഒപ്പം പ്രൈവറ്റ് കമ്പനിയായ ഗോ ഇസിയും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ വിവരങ്ങളാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

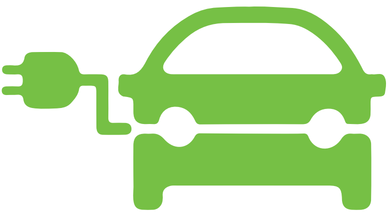
Thiruvananthapuram

1. **ANERT HQ**
Law College Road
(PMGANERT/EESL)
Ph: 8281770942, 9188119401

2 . **Govt Guest House**
Thycaud (ANERT/EESL)
Ph: 8281770942, 9188119401

3. **Shangumugham Car**
Parking Area, Shangumugham
(ANERT/EESL)
Ph: 8281770942, 9188119401

4. **KSEB Section Office**
Nemom (KSEBL)
Ph: 9446008778



5. **Govt Secretariat**
Thiruvanathapuram (GAD)

6. **Gookulam Grand Hotel**
Kovalam, (TATA)
Ph: 0471-2514000

Kollam

1. **KSEB Substation,** Olai
(KSEBL) Ph: 9496011665

2. **DTPC, Chavara**
(ANERT/EESL), Ph: 9188119402

3. **TML Muthoot Automobile**
Mevaram, Kollam (TATA)
Ph: 7045237751

Pathanamthitta

1. **Pathanamthitta TML MK Motors,** Churulikkode
Pathanamthitta
(TATA), Ph: 8281151111

2. **Pathanamthitta Phills Hub**
Near SH 61, mylaprapart
Uthmood Quk Charge
Ph: 8606726626

Alappuzha

1. **Alappuzha Autocast**
Cherthala
(ANERT/EESL)
Ph: 6266434523

2. **Kalpakavadi Inn, NH47**
Thottapalli, Karuvatta
Quk Charge Varghees
Ph: 8547836269

3. **KTDC Aahar Restaurant**
Krishnapuram, Kayamkulam
(ANERT/EESL)
Ph: 8281770942

Kottayam

1. **Kanthari Restaurant**
Changanassery
Ph: 9207755900

2. **MG Costline Garages**
Muttom (TATA)
Ph: 8943940000

Idukki

1. **DTPC Centre**
(ANERT/EESL)
Ph: 9188119406

2. **Misty Mountain Teyla**
Mundakayam (TATA)
Ph: 8086400090

3. **Misty Mountain Teyla**
Peerumade, (TATA)

4. **Gokulam Park**
Munnar (TATA)
Ph: 7025250706

Ernakulam

1. **KSEB VydyuthiBhavan**
Palarivattom (KSEBL)
9496008766

2. **KTDC Tourist Reception Centre**
Marine Drive, (ANERT/EESL)
8281770942, 9188119407

3. **TML Malayalam**
Vehicles, Vyttila (TATA)
Ph: 7045236990

4. **TML Malayalam Vehicles**
Aluva (TATA), Ph: 7045236616

5. **IOCL JRO Pongam**
(Selam Cochin History) (TATA)

6. **Gokul Oottupura Restaurant**
Edappaly (ZEON)
Ph: 9895953888

7. **Grand Mall,** Edappally (ZEON) Ph: 0484-4850800

8. **Maxx Inn M Star Hotel** Karukutty, Angamalli (ZEON) Ph: 8086550412

9. **Vytilla Appellate Authority** Compound (KSEBL)

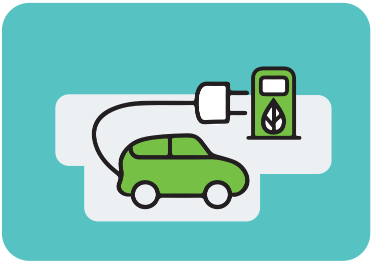
10. **Kaloor S/s compound** (KSEBL)

11. **Angamaly S/s compound** (KSEBL)

12. **KSEBL Property** near Paravoor Electrical Section (KSEBL)

13. **Gandhinagar KSEB plot near to Girinagar Section** (KSEBL)

14. **CGRF** (KSEBL)



Thrissur

1. **110 KV KSEB Substation** Viyyur (KSEBL) Ph: 9496009902

2. **Kila campus mulagumoodu** (ANERT/EESL) Ph: 6266434523

3. **TML Hyson Motors** Guruvayoor Road Puzhakkal (TATA) Ph: 7045239726

4. **Hotel Devaragam** Guruvayoor (ZEON) Ph: 0487-2560202

5. **Madakkatara Substation** (KSEBL)

6. **Kunnamkulam Substation** (KSEBL)

7. **Chalakudy Substation** (KSEBL)

8. **110kV Substation Valappad** (KSEBL)

9. **Vydyuthi Bhavan** Thrissur (KSEBL)

10. **Ollur Section** (KSEBL)

11. Kodungallur Substation
(KSEBL)

Palakkad

1. AIMA Charging station
Naduvattom, Karingad Road
Vilayur (RELUX)
Ph: 7034490369

2. Kanjirapuzha Dam
Palakakd A (NERT/EESL)
Ph: 8281770942
Ph: 9188119409

Malappuram

1. Sihla Energy
Kozhikode Road
Valayamkulam, Kokkur
(RELUX)
Ph: 9645026251

Kozhikode

1. 220 KV Substation
Nallalam (KSEBL)
Ph: 9496010979

2. TML Marine Motors
Pantheerankavu, Kozhikode
(TATA) Ph: 9577858585

3. Costline Garages India
Pvt Ltd, Opp.
West Hill Post Office (TATA)
Ph: 8448513729
(Kannur Road)

4. HILITE Mall
Kozhikode (ZEON)
Ph: 7561091119

5. Kozhikode Locus Solar
EV Charging Station
CHARGEMOD
Ph: 8075659562

Kannur

1. 110 kV KSEB Substation
Chovva
(KSEBL) Ph: 9496011182

2. 33kV Substation
Kannur (KSEBL)

3. Valapattanam Section
Office (KSEBL)

Kasaragod

1. DTPC
Wayside Amenity Centre
neeleswaram, kasaragod
(ANERT/EESL)
Ph: 6266434523

കാസറഗോഡ്
കാസറഗോഡ്
കണ്ണൂർ
കണ്ണൂർ
വയനാട്
കൽപ്പറ്റ
MAHE
(Puducherry)
കോഴിക്കോട്
മലപ്പുറം
മലപ്പുറം
പാലക്കാട്
തൃശൂർ
തൃശൂർ
അറബിക്കടൽ
എറണാകുളം
കാക്കനാട്
ഇടുക്കി
പൈനാവ്
കോട്ടയം
കോട്ടയം
ആലപ്പുഴ
പത്തനംതിട്ട
പത്തനംതിട്ട
ANERT CHARGING STATIONS

DC FAST CHARGING STATIONS

1. **KTDC Tour Ist Reception Center,** Marine Drive Ernakulam

2. **Shanghumukham DTPC Parking,** Thiruvananthapuram

3. **ANERT HQ,** Vikas Bhavan P.O, Law College Rd, PMG Thiruvananthapuram

4. **Govt. Guest House Thycaud** Thiruvananthapuram

5. **Autokast Ltd** Cherthala, Alappuzha

6. **Take a Break** Chavara DTPC, Kollam

7. **DTPC Centre,** Idukki

8. **Kanjirapuzha Dam Gardens** Irrigation Department, Palakkad

9. **DTPC Wayside Amenity** Centre Nileshwaram, Kasaragod

10. **KILA Campus** Mulagunnathukavu, Thrissur

11. **KTDC Aahar Restuarnat** Krishnapuram, Kayamkulam Alappuzha

12. **DTPC Land** Pinarayi, Padannakkara Riverside Park, Kannur

13. **KTDC Aahar Restaurant** Vatakara, Kozhikode

14. **Moosakutty Bus Stand** Perinthalmanna Municipality Malappuram

15. **Kunnumkulam Municipality** Thrissur. IEI

16. **Phills Hub,** Near SHB Mylapra, Pathanamthitta

17. **Hotel Kalpakavady** Karuvatta Near NH, Alappuzha

18. **Royal Arcad Auditorium** Vennakkad, Kozhikode

19. **Solar Sparks,** Four Star Associates, Beypore, Kozhikode

GO EC EV Super Charging Stations in Kerala

Thiruvananthapuram

1.
GOEC-Lulu
Kazahkootam, 60 kW

2.
Rajco Ev Super Charging Station, Neyyantinkara, 30kW

Kollam

1.
RK GOEC EV Station
Kundara, 30kW

2.
SK & GOEC EVCS
Pathanapuram, 30kW

Pathanamthitta

1.
Evergreen Continental
Pathanamthitta, 30kW

Alappuzha

1.
GOEC Jansons Orchard Inn
Thuravoor, 30kW

Ernakulam

1.
Oberon Mall, Edapally, 60kW

2.
GOEC-POWER ZONE
N. Paravur, 30kW

3.
GOEC PRESTIGE EVCS
Perumbavoor, 60kW

4.
Innate Eco Land
Aluva, 30kW

Thrissur

1.
Sree Rama
Amballur, 60kW

2.
GREEN DRIVE
Engandiyur, 60kW

3.
JEEVZ Thrissur
Vadakkanchery, 30kW

4.
GREEN VALLEY
Vazhakkode, Akamala, 60kW

5.
KAKKASSERY SOUK
Kunnamkulam, 60kW

6.
Doctor Green
Alathur, 60kW

7.
SREE SHANKARA
Vadanapally, 60kW

Palakkad

1.
NEW KERALA
Njangattiri, 30kW

2
KOPPANS MALL
Pattambi, 30kW

3
POWER BANK
Pattambi, 25kW

4.
Ahalia EV super charging Station
Walayar, 30kW, 60kW

Malappuram

1.
UNI CORN POWER
Edappal, 30kW

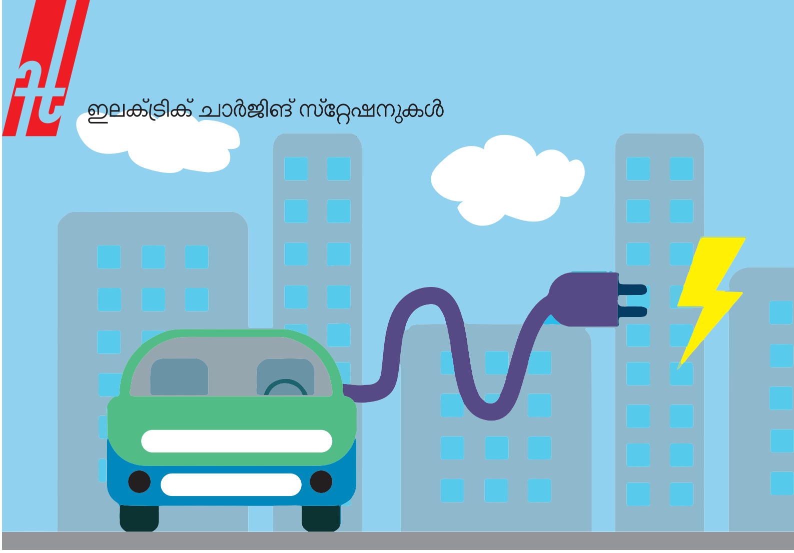
2.
BOVIDAE
Perinthalmanna, 25kW

3.
Chargify, Velimukku, 30kW

4.
JAM JOOM
Nilambur, 25kW

Wayanad

1.
CAFÉ MANOILA
Kalpetta, 25kW



ഇലക്ട്രിക് കാറുകൾ ഇക്കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കണം!

ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ ബാറ്ററി, റേഞ്ച്, പരിപാലനം, ചാർജിങ് തുടങ്ങിയവയുമായി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ഇവിയും ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ്ങും

വാഹനം ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ വലിയ അളവിലാണ് വൈദ്യുതി ബാറ്ററിയിലേക്കെത്തുന്നത്. ബാറ്ററി സെല്ലിൽ നടക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമാണ് വാഹനം ചാർജ് ആകുന്നതും ഡിസ്ചാർജ് ആകുന്നതും. ഈ രാസപ്രവർത്തനം നടക്കുമ്പോൾ ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ് ഉണ്ടാകും. അതുകൊണ്ട്, ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ ബാറ്ററി പെട്ടെന്നു ചൂടാകും. സ്ഥിരമായി ബാറ്ററി ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ചെയ്താൽ സെല്ലുകളിലെ രാസഘടനയിൽ മാറ്റം വരും. അവ നശിച്ചുതുടങ്ങും. (Decaying). തന്മൂലം ബാറ്ററിയുടെ ആയുസ്സു കുറയും. എപ്പോഴും അഭികാമ്യം സ്ലോ ചാർജിങ് ആണ്. നാലു തവണ ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ഉപയോഗിച്ചാൽ അടുത്ത തവണ സ്ലോ ചാർജ് ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുക.

ബാറ്ററി ഫുൾ ചാർജ് ചെയ്യണോ?

ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ എല്ലാ ഇ-വാഹനങ്ങളുടെയും ബാറ്ററി 100% ആക്കുന്നതാണ് എപ്പോഴും നല്ലത്. 100% ആകുമ്പോഴാണ് സെല്ലുകളിലെ വോൾട്ടേജ് ബാലൻസിങ് പ്രക്രിയ നടക്കുന്നത്. അതിനാൽ, ഫുൾ ചാർജ് ചെയ്യണമെന്നു നിർമാതാക്കൾ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു.

യാത്രയ്ക്കിടയിൽ സമയക്കുറവു മൂലം 100% ആക്കാൻ പറ്റാത്ത സാഹചര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം. ഒരു തവണ 100 % ചെയ്യാൻ പറ്റിയില്ലെങ്കിൽ അടുത്ത തവണ ചെയ്യുമ്പോൾ ഫുൾ ആക്കാൻ ശ്രമിക്കുക. മാത്രമല്ല, അത് 100% ചെയ്യുകയും വേണം.

80% വരെ ചാർജ് ചെയ്താൽ മതി എന്നു പറയുന്നതു തെറ്റിദ്ധാരണയാണ്. എല്ലാ ഇവിയുടെയും ഫാസ്റ്റ്ചാർജിങ് ബെഞ്ച് മാർക്ക് ചെയ്യുന്നത് 0-80% വരെയാണ്. അതായത്, വാഹനം ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ 80% ചാർജ് ആകാൻ എത്ര സമയം എടുക്കുന്നു എന്നു കണക്കാക്കുന്നതിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്. 80 ശതമാനത്തിനുശേഷമാണ് സെൽ ബാലൻസിങ് (എല്ലാ സെല്ലുകളിലെയും വോൾട്ടേജ് കറക്ഷൻ ഒരുപോലെയാകുന്ന പ്രക്രിയ) ആരംഭിക്കുന്നത്. ഓരോ നിർമാതാവിലും ഇത് വ്യത്യസ്തമായിരിക്കും. ചില മോഡലുകളിൽ 85 ശതമാനത്തിനു ശേഷമാകും സെൽ ബാലൻസിങ് നടക്കുക. 80% വരെ വളരെ വേഗത്തിൽ ബാറ്ററി ചാർജ് ആകും അതിനുശേഷം ചാർജിങ്ങിന്റെ വേഗം കുറയും.

ഇലക്ട്രിക് കാറും ആയുസും

ഇവിയുടെ ആയുസ് അതിന്റെ ബാറ്ററിയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന്, ലിഥിയം അയോൺ ഫോസ്ഫേറ്റ് ബാറ്ററിയാണ് ടാറ്റയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ബാറ്ററിയുടെ ഒരു സെല്ലിന്റെ ആയുസ്സ് 2000 സൈക്കിൾ ആണ്. ഒരു തവണ ചാർജിങ്ങും ഡിസ്ചാർജിങ്ങും ചെയ്യുമ്പോഴാണ് ഒരു സൈക്കിൾ പൂർത്തിയാകുന്നത്. ഒരു ഫുൾ ചാർജിൽ 200 കിമീ സഞ്ചരിക്കാമെങ്കിൽ 2000 സൈക്കിളിൽ 4,00,000 കിമീ ഓടിക്കാം. ചാർജ് ചെയ്യുന്ന രീതി അനുസരിച്ചാണ് ബാറ്ററി ലൈഫ് നിർണയിക്കപ്പെടുന്നത്. സ്ലോ ചാർജിങ് ആണെങ്കിൽ കൂടുതൽ കാലം നിലനിൽക്കും.

ബാറ്ററിയുടെ വാറന്റിയും കാലാവധിയും

ഇലക്ട്രിക് വാഹനത്തിന്റെ വിലയുടെ 35-40% ബാറ്ററി വിലയാണ്. തകരാറിലായാൽ ബാറ്ററി പൂർണമായും മാറേണ്ടി വരുന്നില്ല. ബാറ്ററി സെൽ, മൊഡ്യൂൾ, കെയ്സ് എന്നിങ്ങനെ പല ഭാഗങ്ങൾ ചേർന്നതാണു

ബാറ്ററി. വാഹനം വെള്ളപ്പൊക്കത്തിൽ അകപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ സെല്ലുകൾക്കെല്ലാം ഡാമേജ് സംഭവിക്കും. അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ ബാറ്ററി പൂർണമായും മാറ്റിവയ്ക്കേണ്ടിവരാം. എന്നാൽ, സാധാരണ ഉപയോഗംകൊണ്ട് സെല്ലുകളെല്ലാം ഒരുമിച്ചു തകരാറിലാകില്ല. പരിശോധനയ്ക്കുശേഷം എന്താണോ മാറേണ്ടത് അതുമാത്രം മാറ്റിയാൽ മതിയാകും.

ഇവിയും ബ്രേക്ഡൗണും

ഇവികൾക്കു രണ്ടു രീതിയിൽ ബ്രേക്ഡൗൺ സംഭവിക്കാം. സാങ്കേതികമായുള്ള ബ്രേക്ഡൗണും ഉപയോഗമനുസരിച്ചുള്ളതും സംഭവിക്കാം. വാഹനം 100% ചാർജ് ചെയ്തുകൊണ്ട് ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണു പ്രധാനം. മറ്റു സാങ്കേതികപ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ റോഡ്സൈഡ് അസിസ്റ്റ് സേവനം പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

ഇവിയും വേനൽക്കാലവും

വേനൽക്കാലത്ത് ചൂടു കൂടുതലായതിനാൽ അൽപം ശ്രദ്ധ ഇവി വാഹനങ്ങൾക്കു നൽകണം. വാഹനം കഴിവതും തണലത്തു മാത്രം പാർക്ക് ചെയ്യുക. വാഹനം വെയിലത്തു കിടന്നു ചൂടായാൽ ബാറ്ററിയും ചൂടായി ഡിസ്ചാർജിങ് നടക്കും. ദീർഘദൂരയാത്രയിൽ ബാറ്ററി ചൂടായിരിക്കും. ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ 10 മിനിറ്റ് ബാറ്ററി കൂളാകാനുള്ള സമയം നൽകിയശേഷം ചാർജ് ചെയ്യുക.

ഇ–കാർ വാഷ് ചെയ്യുമ്പോൾ

സാധാരണ കാർ വാഷ് ചെയ്യുന്നതുപോലെ കാറിന്റെ പുറംഭാഗം വൃത്തിയാക്കാം. വാഹനത്തിന്റെ അണ്ടർ ബോഡി, വീൽ ആർച്ച് എന്നിവ നോർമൽ ആയി കഴുകാം. എന്നാൽ, പവർ വാഷ് പോലുള്ള കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ പാടില്ല. വാഹനം വാഷ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ചാർജ് ചെയ്യരുത്.

ഇവി ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ?

ഇവിയിൽ ദീർഘദൂരയാത്ര ചെയ്യുമ്പോൾ കൂടുതലാളുകളും ഡിസി ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ്ങായിരിക്കും ചെയ്യുക. എന്നാൽ, ഹോട്ടലിലോ മറ്റോ താമസിക്കുകയാണെങ്കിൽ അവിടെ സ്ലോ ചാർജിങ്ങായിരിക്കും ഉണ്ടാകുക. സ്ലോ ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ എർത്ത് കൃത്യമാണോ എന്നു നോക്കണം. എർത്ത് ശരിയല്ലെങ്കിൽ ചാർജറിൽ അതു കാണിക്കും. അങ്ങനെ വന്നാൽ പ്രത്യേകം എർത്തിങ് വേണ്ടിവരും. ന്യൂട്രൽ ടു എർത്ത് 5 വോൾട്ടിനു താഴെയായിരിക്കണം. കൂടുതലായാൽ ചാർജിങ്ങിനു പ്രശ്നമുണ്ടാകും.

എക്സ്റ്റൻഷൻ കേബിൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവന്നാൽ അതിന്റെ നിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. 2.5 സ്ക്വയർ എംഎം ഗേജുള്ള കേബിൾ ആയിരിക്കണം വേണ്ടത്. 15 മീറ്റർ നീളമുള്ള കേബിളിനാണ് ഇതു വേണ്ടത്. നീളം ഇതിലും കൂടുതലാണെങ്കിൽ ഗേജ് കൂടണം. ചാർജറിന്റെ കേബിൾ ചുറ്റിവയ്ക്കരുത്. വിടർത്തിയിട്ടുവേണം ചാർജ് ചെയ്യാൻ.

ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനിൽ ചാർജ് ചെയ്തതിനുശേഷം പെട്ടെന്ന് ഗൺ ഊരിയെടുക്കരുത്. ഹോം ചാർജിങ് ഗണ്ണിൽ ഓവർ വോൾട്ടേജ് പ്രൊട്ടക്ഷൻ, ടെംപറേച്ചർ മോണിട്ടറിങ് തുടങ്ങിയവ ഉള്ളതാണ്. രാത്രി പ്ലഗ്-ഇൻ ചെയ്താൽ അടുത്ത ദിവസം രാവിലെ ഓഫ് ചെയ്താൽ മതി. ഇടയ്ക്കു പോയി നോക്കേണ്ടതില്ല. വോൾട്ടേജ്, താപനില എന്നിവയിൽ എന്തെങ്കിലും ഏറ്റക്കുറച്ചിലുണ്ടെങ്കിൽ ചാർജറിൽ ചുവന്ന ലൈറ്റ് തെളിയും. കാര്യമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ചാർജിങ് തനിയെ കട്ട് ആകും. ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ വാഹനത്തിനുള്ളിലിരിക്കരുത്.

ബാറ്ററിക്ഷമത കൂടുതൽ ലഭിക്കാൻ

ആവശ്യമില്ലാതെ ആക്സിലറേഷൻ കൊടുക്കുന്നത് ബാറ്ററി ചാർജ് കുറയ്ക്കും. ബ്രേക്ക് ചെയ്യേണ്ട അവസരങ്ങളിൽ സ്മാർട് റീജനറേറ്റീവ് ബ്രേക്കിങ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക. നഗരയാത്രകളിൽ വിവിധ ലെവലിലുള്ള റീ-ജെൻ ബ്രേക്കിങ് ഓൺ ആക്കുക. ആക്സിലറേഷനിൽനിന്നു കാലെടുക്കുമ്പോൾത്തന്നെ വാഹനം റീജനറേറ്റീവ് മോഡിലേക്കു മാറും. ബാറ്ററി ചാർജ് ആയിത്തുടങ്ങും. ഇടയ്ക്കിടെ ബ്രേക്ക് ചെയ്യേണ്ടിവരുന്നില്ല. കുത്തനെയുള്ള ഇറക്കങ്ങളിലും റീ-ജെൻ ബ്രേക്കിങ് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

emc
KERALA

ഇലക്ട്രിക് സ്കൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ

ഇ–സ്കൂട്ടർ ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ

ചാർജിങ് പോർട്ടുകൾക്ക് ശരിയായ എർത്തിങ് ഉണ്ടായിരിക്കണം. നിർമാതാക്കൾ നിർദേശിക്കുന്ന കറന്റ് ലഭ്യമാകുന്നതായിരിക്കണം. ചാർജിങ് പോർട്ടിൽ മാത്രമേ ചാർജ് ചെയ്യാവൂ. ഉദാ- 5 വോൾട്ട് സോക്കറ്റാണ് നിർദേശിച്ചിരിക്കുന്നതെങ്കിൽ അതിൽ തന്നെ ചാർജ് ചെയ്യാൻ ശ്രദ്ധിക്കുക. സ്കൂട്ടറിന്റെ ചാർജർ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ. ദീർഘദൂരം ഓടിയശേഷം പെട്ടെന്നു ചാർജ് ചെയ്യുന്നത് അത്ര നല്ലതല്ല. ബാറ്ററി താപനില കുറഞ്ഞ ശേഷം മാത്രം ചാർജ് ചെയ്യുക. 4-5 മണിക്കൂർ ബാറ്ററി ഫുൾ ചാർജ് ചെയ്ത് 20-25 മിനിറ്റ് ബാറ്ററി കൂൾ ആയതിനു ശേഷം വാഹനം ഉപയോഗിക്കാം. വാഹനം വീടിനു പുറത്തോ പോർച്ചിലോ വച്ചുമാത്രം ചാർജ് ചെയ്യുക. നല്ല വായുസഞ്ചാരം ഉള്ള സ്ഥലമായിരിക്കണം.

ദീർഘനേരം ചാർജ് ചെയ്താൽ

സ്കൂട്ടർ ചാർജ് ചെയ്യാനിട്ടിട്ട് ഉറങ്ങരുത്. ദീർഘനേരം ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ ചാർജിങ് കട്ട് ഓഫ് ഉണ്ടെങ്കിലും എന്തെങ്കിലും തകരാർ സംഭവിച്ചാൽ ബാറ്ററി ചൂടാകും. പൊട്ടിത്തെറിക്കാനുമുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്. നിർമാതാക്കൾ 4-5

മണിക്കൂറാണ് ചാർജ് ചെയ്യാൻ നിർദേശിച്ചിട്ടുള്ളതെങ്കിൽ അതിനുശേഷം നിർബന്ധമായും ഓഫ് ചെയ്യണം.

ബാറ്ററി ചൂടായാൽ

രണ്ടു കാരണങ്ങൾ മൂലം ബാറ്ററി അമിതമായി ചൂടാകാം. ഒന്നാമത്തേത് ബാറ്ററി അമിതമായി ചാർജ് ചെയ്യുകയോ ഡിസ്ചാർജ് ആകുകയോ ചെയ്യുന്നത്. രണ്ടാമത്തേത് കൂളിങ് ഇല്ലാത്തത്. ബാറ്ററി കപ്പാസിറ്റിയിലും അധികമായി ചാർജ് കടത്തിവിട്ടാൽ ഇന്റേണൽ റെസിസ്റ്റൻസ് മൂലം താപം കൂടും. ചാർജ് ചെയ്യുന്നതു തുടർന്നാൽ തീപിടിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

വേണം കൂളിങ്

സാധാരണ ഇലക്ട്രിക് സ്കൂട്ടറുകളിൽ ലിഥിയം അയോൺ ബാറ്ററി ആണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 1000 ചാർജിങ് സൈക്കിളാണ് സാധാരണ ബാറ്ററിയുടെ ലൈഫ്. ബാറ്ററി ചൂടായാൽ തണുപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള കൂളിങ് സിസ്റ്റം ഉള്ള മോഡലുകളാണെങ്കിൽ ബാറ്ററി അമിതമായി ചൂടാകില്ല. തീപിടിത്തസാധ്യത വളരെ കുറവാണ്. ചില മോഡലുകളിൽ മികച്ച കൂളിങ് സംവിധാനമുണ്ട്. ഇത് അന്തരീക്ഷത്തിലെ താപനില അനുസരിച്ചു ബാറ്ററിയുടെ ഊഷ്മാവ് നിയന്ത്രിക്കും. അമിതമായി ചൂടാകുകയോ ശരിയായി ചാർജിങ് നടക്കുകയോ ചെയ്യുന്നില്ലെങ്കിൽ ഉടമയ്ക്ക് ഫോണിൽ അലേർട്ട് നൽകും.

ബിഎംഎസ് സുരക്ഷാ സൗകര്യങ്ങൾ

ബാറ്ററി മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം എന്നാണ് ബിഎംഎസിന്റെ പൂർണ രൂപം. റീചാർജ് ചെയ്യാവുന്ന ബാറ്ററി, സെൽ, ബാറ്ററി പാക്ക് എന്നിവയുടെ ഊഷ്മാവ്, ഇൻപുട്-ഔട്പുട് കറന്റ് വോൾട്ടേജ് എന്നിവ ബിഎംഎസ് മോണിട്ടർ ചെയ്യുന്നു. സ്കൂട്ടർ ചാർജ് ചെയ്യുമ്പോൾ ബിഎംഎസ് നിർദേശിക്കുന്ന വോൾട്ടേജ് അല്ല എങ്കിൽ ചാർജിങ് ഓട്ടമാറ്റിക് ആയി കട്ട് ആകും. അങ്ങനെയെങ്കിൽ ബാറ്ററി മാറ്റിവയ്ക്കേണ്ടിവരും.

സർവീസ്

കൃത്യ ഇടവേളകളിൽ സർവീസ് ചെയ്യുക. സർവീസിൽ ബാറ്ററി കപ്പാസിറ്റി, കണക്റ്റിവിറ്റി, ചാർജർ, ഈർപ്പം പറ്റിയിട്ടുണ്ടോ എന്നിവ പരിശോധിക്കും. ബാറ്ററി വീർത്തു വരുന്നുണ്ടോ മറ്റെന്തെങ്കിലും പ്രശ്നമുണ്ടോ എന്നെല്ലാം സർവീസിലൂടെ അറിയാം.

കീ ഊരിമാറ്റാൻ മറക്കരുത്

പാർക്ക് ചെയ്യുമ്പോൾ സ്കൂട്ടറിൽ കീ വയ്ക്കരുത്. കീ ഉണ്ടെങ്കിൽ

വാഹനം അറിയാതെ സ്റ്റാർട്ട് ആയാൽ പോലും മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയണമെന്നില്ല. കുട്ടികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതപകടമാണ്.

ബാറ്ററി ഡിസ്കണക്ട് ചെയ്യാം

ബാറ്ററി ഊരിമാറ്റാവുന്ന മോഡലുകളിൽ മൂന്നോ നാലോ ദിവസം ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ എംസിബി ഓഫ് ചെയ്തു വച്ചാൽ മതിയാകും. ഒരു മാസത്തിൽ കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ബാറ്ററി ഡിസ്കണക്ട് ചെയ്തു സാധാരണ താപനിലയിൽ വീടിനു പുറത്തുവയ്ക്കുക. പിന്നീടത് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അതിൽ ഈർപ്പം, പൊടി, ബാറ്ററി വീർത്തിരിക്കുക തുടങ്ങിയവ ഇല്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തിയശേഷം മാത്രം ചാർജ് ചെയ്യുക.

ബാറ്ററി മാറ്റിവയ്ക്കുമ്പോൾ

പുതിയ ബാറ്ററിക്ക് 22,000 - 30,000 രൂപ വരെ ചെലവ് വരും. പ്രീമിയം മോഡലുകളിൽ ബാറ്ററി വില 90,000 രൂപ വരെ ഉണ്ട്. ഉൽപാദനം വർധിക്കുന്നതനുസരിച്ച് ഓരോ വർഷവും ബാറ്ററി വില കുറയുന്നുണ്ട്.

മഴക്കാലത്ത് ഇ–സ്കൂട്ടർ

ബാറ്ററിയുടെ ഭാഗം മുങ്ങുന്നവിധം റോഡിൽ വെള്ളമുണ്ടെങ്കിൽ വാഹനം ഓടിക്കരുത്. വെള്ളക്കെട്ടിൽ വാഹനം പാർക്ക് ചെയ്യരുത്. വെള്ളം നനയാത്ത വിധത്തിൽവേണം ചാർജ് ചെയ്യാൻ. ചാർജറിൽ വെള്ളം വീണാൽ ഷോർട്ട് ആകാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്. വെള്ളം നനഞ്ഞു ഷോർട്ട് ആയാൽ വാറന്റി കിട്ടില്ല.

മറ്റു ചാർജറുകൾ ഉപയോഗിക്കാമോ?

ഓരോ വാഹനത്തിന്റെയും സ്പെസിഫിക്കേഷൻ അനുസരിച്ചുള്ള ചാർജർ ഉപയോഗിക്കുക. മറ്റുള്ളവ ഉപയോഗിച്ചാൽ ബാറ്ററി ലൈഫിനെ ബാധിക്കും.

എപ്പോഴും ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ് ചെയ്താൽ?

സ്കൂട്ടർ എപ്പോഴും സാധാരണ ചാർജറിൽ ചാർജ് ചെയ്യുന്നതാണ് ബാറ്ററിക്ക് നല്ലത്. എപ്പോഴും ഫാസ്റ്റ് ചാർജർ ഉപയോഗിച്ചാൽ ബാറ്ററി ഓവർ ഹീറ്റ് ആകും. അടുപ്പിച്ചു മൂന്നോ നാലോ തവണ ഫാസ്റ്റ് ചാർജ് ചെയ്ത ശേഷം വീണ്ടും ഫാസ്റ്റ് ചാർജിങ് ചെയ്യുന്നത് പ്രശ്നമാകും.

PRINTED AND PUBLISHED FROM MALAYALA MANORAMA PRESS, KOTTAYAM - 686 001, BY JACOB MATHEW, ON BEHALF OF THE MALAYALA MANORAMA COMPANY PRIVATE. LTD, KOTTAYAM - 686 001 EDITOR-IN-CHARGE: THOMAS DOMINIC, EDITOR: PHILIP MATHEW, CHIEF EDITOR: MAMMEN MATHEW.

കുറഞ്ഞ ശബ്ദമലിനീകരണം
കുറഞ്ഞ റണ്ണിങ് കോസ്റ്റ്
പെട്രോൾ, ഡീസൽ വാഹനങ്ങളെക്കാളും റജിസ്ട്രേഷൻ, റോഡ് ടാക്സ് ഫീസ് ഇളവ്
0% വായു മലിനീകരണം
കുറഞ്ഞ പരിപാലന ചെലവ്
അനായാസ ഡ്രൈവിങ്
emc
KERALA

20 FASTTRACK 2023 MARCH RNI.KERMAL/2006/18193 Registered No.KL/KTM/125/2023-25.
Licence No.KL/CR/KTM/WPP-02/2023-25 Licensed to post without pre-payment. Published on 3rd March 2023

https://www.keralaenergy.gov.in/