


TD -03 Technické požadavky pro výběr wallboxu a protokolu Modbus TCP

 <small>A CONTEG GROUP COMPANY</small>		PROJEKTANT ČÁSTI ATC energo a.s. <small>Štěrboholská 1404/104, Hostivař, 102 00 Praha e-mail: info@atc-energo.cz</small>	
NÁZEV AKCE WALLBOXY – ČNB			
MÍSTO STAVBY	ČNB, NA PŘÍKOPĚ 864/28, 115 03, Praha 1		PARÉ Č.
INVESTOR	ČNB, NA PŘÍKOPĚ 28, SENOVÁŽNÉ NÁMĚSTÍ 30, PRAHA 1		
STAVEBNÍ ČÁST	HLAVNÍ BUDOVA ČNB – 1. SUTERÉN, PODZEMNÍ GARÁŽ		
ODPOVĚDNÝ ELEKTRO PROJEKTANT	PETR HORÁK – ATC ENERGO A.S.		POČET FORMÁTŮ 2xA4
PROJEKTANT ELEKTRO	MARTIN SCHEJBAL – ATC ENERGO A.S.		
STUPĚŇ DOKUMENTACE	DPS	PROFESE D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA	Č.PŘÍLOHY TD-03
DATUM	05/2025	OBSAH Technická specifikace pro wallboxy a protokolu Modbus TCP	
MĚŘÍTKO			

Tento dokument stanovuje požadavky objednatele na technické parametry wallboxu a jeho komunikaci s nadřazeným systémem Loxone. Součástí dokumentu jsou tabulky č. 1 a č. 2.

Tabulka č. 1 se týká požadovaných parametrů pro daný typ wallboxu. Splnění těchto požadavků zhotovitel doloží:

- technickým listem (datasheetem) k navrhovanému wallboxu.

Technický list musí být v českém jazyce. Veškeré komponenty (např. RFID čtečka, elektroměr, proudová ochrana apod.) nezbytné pro splnění technických požadavků musí být integrovány přímo ve skříni wallboxu (tj. uvnitř wallboxu).

Všechny wallboxy musí mít jednotný systém (čtečky karet RFID a karty) pro identifikaci uživatele – elektromobilu.

Tabulka č. 2 stanovuje minimální požadavky na komunikaci (protokol Modbus TCP) mezi wallboxem a nadřazeným systémem Loxone. Splnění těchto požadavků zhotovitel doloží:

- kompletním seznamem registrů (Modbus TCP) k navrhovanému wallboxu,
- prohlášením zástupce výrobce nadřazeného systému Loxone pro ČR o splnění těchto minimálních požadavků.

Veškeré dodané dokumenty musí být v českém jazyce.

Kontaktní údaje na společnost Loxone ČR:

Loxone
U Staré trati 1775/3
370 11 České Budějovice
Czechia

nebo

Loxone
Vrbenského 1497/44
170 00 Praha 7 – Holešovice
Czechia

Tabulka č.1

TD-03 Technická specifikace (požadavky) wallboxu			
Položka	Popis	požadavek	poznámka
1	Maximální rozměry wallboxu (Š X V X H)	290 x 420 x 140 mm	
2	Krytí wallboxu v nezapojeném stavu	IP54	bez připojeného vozidla
3	Krytí wallboxu v zapojeném stavu	IP44	s připojeným vozidlem
4	Hmotnost méně než	15 kg	
5	Rovný napájecí kabel s koncovkou typ 2	délka 5 až 5,5 m	kabel musí být vyveden ze spodní části wallboxu a umožňovat uchycení pod wallboxem na držák kabelu, který je dodán s wallboxem
6	Provozní teplota min.	-20°C až + 45°C	
7	Indikace provozního stavu na přední straně wallboxu	-	wallbox musí na přední straně umožňovat optickou kontrolu svého provozního stavu (min. porucha, připraven k nabíjení, probíhající nabíjení). Zobrazení lze pomocí LED, Display atd.
8	Maximální nabíjecí (výstupní) výkon	22kW	
9	Počet výstupů (typ 2)	1	
10	AC napájení	400V (3P + N + PE)	
11	Proudový chránič součástí wallboxu	RCD typ A (30mA)	musí být součástí a dodávky wallboxu
12	RFID čtečka součástí wallboxu	-	součástí každého wallboxu musí být 3 ks karet pro RFID čtečku, pro identifikaci uživatele
13	Elektroměr součástí wallboxu	vyčítání Modbus TCP	
14	Zajištění komunikace do nadřazeného systému	Modbus TCP	nadřazeným systémem je miniserver loxone 2. generace .

Tabulka č.2

Požadavky protokolu Modbus TCP pro komunikaci mezi wallboxem a miniserverem Loxone				
Položka	Popis	Zápis	čtení	Poznámka - upřesnění
1	Identifikace karet - RFID čtečka		ANO	Nadřazený systém musí umět přečíst čtečky RFID - karty a identifikovat kartu
2	aktuální stav wallboxu		ANO	min. připraveno, nabíjení, porucha, zapojené vozidlo, nezapojené vozidlo
3	stavy elektroměru wallboxu		ANO	okamžitý výkon, celkový stav
4	řízení výkonu nabíjení	ANO	ANO	výstupní proud A
5	Okamžitý výkon		ANO	kW
6	Proud na jednotlivých fázích		ANO	A
7	Celkový proud		ANO	A
8	Zap/vyp wallboxu	ANO	ANO	