

Total GrowCommander

NÁVOD NA OBSLUHU TGC-01

HIGH ECH 
systems

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tato příručka popisuje běžnou uživatelskou obsluhu Total GrowCommanderu (v textu též rozváděč, regulátor). Zařízení lze používat jen v určeném rozsahu použití, v bezvadném technicky bezpečném stavu, je nutné dbát všech upozornění v této uživatelské příručce.

Obsluha

Obsluhu na zařízení mohou provádět pouze osoby poučené ve smyslu § 4 vyhlášky 50/1978 Sb. Zaškolení obsluhy provede prodávající firma. Takto zaškolená obsluha nesmí otvírat rozváděč. Pro pracovníky obsluhy přiměřeně platí i všeobecné bezpečnostní pokyny dle ČSN EN 50 110-1 ed. 2 a musí být s nimi v rámci proškolení seznámeni. Elektrickou instalaci a údržbu zařízení musí provádět pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací, kteří jsou navíc proškoleni a seznámeni se správnou funkcí použitých komponent. Při nedodržení těchto pokynů hrozí poškození zařízení nebo úraz elektrickým proudem. Připojení rozváděče k elektrické síti se provede přívodními kabely přes vidlici nebo přívodku do zásuvky se jmenovitým napětím, které odpovídá hodnotě na výrobním štítku. Zasahovat do elektrického zapojení rozváděče je zakázáno. Připojení pohyblivých přívodů k rozváděči lze provádět jen za vypnutého stavu spotřebičů. Pokud nelze stav ověřit, vypněte nebo odpojte před připojením vidlice celý rozváděč. Připojování kabelů spotřebičů může provádět osoba bez elektrotechnické kvalifikace, musí být však poučena v rozsahu vyhlášky č. 50/1978 Sb. V době mimo provoz rozváděč odpojte od rozvodné sítě. Pohyblivé přívody a ostatní součásti musí být chráněny před poškozením. Pokud jsou poškozeny zásuvky, vidlice, kryty a kabely na rozváděči a periferních zařízeních, je nutno ho vyřadit z provozu a nesmí se používat do doby odstranění závad.

Rozváděč lze provozovat v prostředí bez otřesů s teplotou od $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pravidelné revize rozváděče se provádějí ve lhůtě nepřesahující 6 měsíců a po každém přemístění (zejména provést kontrolu vodičů). Při přepravě je nutno rozváděč zajistit proti mechanickému poškození.

!!! POZOR Při připojení dávkování CO₂ před vstupem do prostoru uzavřete tlakovou lahev a odvětrejte prostor na bezpečnou hodnotu hladiny CO₂ (nižší než 1500 ppm). Hrozí nebezpečí udušení !!!

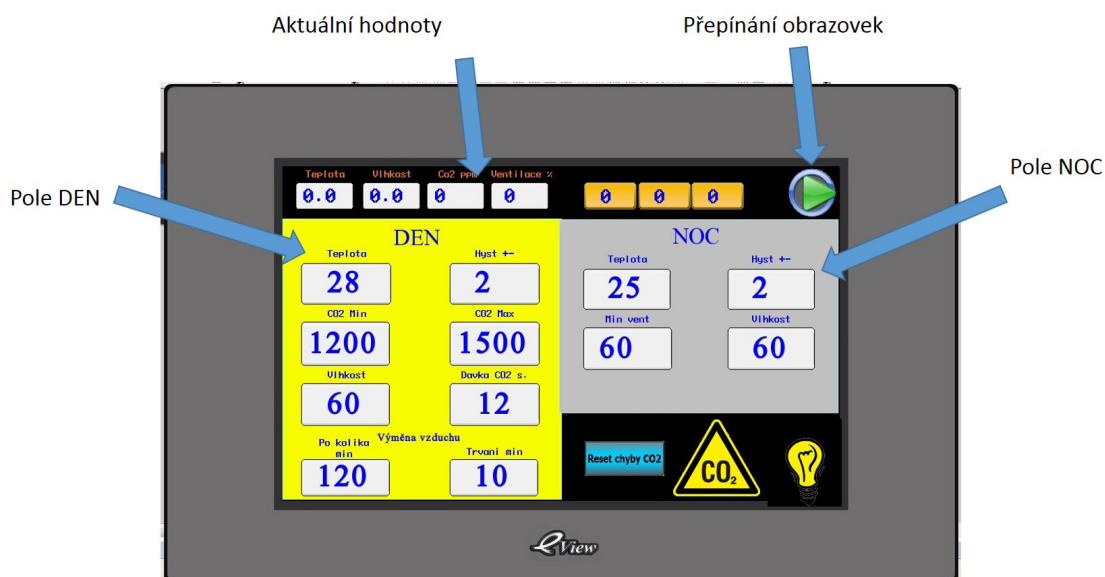
Požadavky na prostor kolem zařízení

Prostor okolo rozváděče musí být v souladu s platnými normami. Základní požadavek je volný prostor před rozváděčem minimálně 800 mm. K rozváděči musí být volný přístup; kvalita přístupu nesmí být zhoršena drobnými nebo vyčnívajícými předměty v cestě, kluzkou podlahou apod. Rozváděč nesmí být obestaven takovým způsobem, aby se zhoršil přestup tepla do okolního prostoru. Pokud je v okolí rozváděče dovoleno skladovat a odkládat předměty, musí být vyznačen minimální prostor, který musí zůstat volný. Na rozváděč není dovoleno odkládat jakékoli předměty.

Údržba a Instalace

POZOR!!! Instalaci a údržbu zařízení provádí odborný pracovník s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací a odborným zaškolením. Umístění rozváděče musí být pouze na pevný a nehořlavý povrch. Při jakékoli manipulaci s rozváděčem je nutno odpojit hlavní přívodní kabel napájení celého rozváděče a zajistit ho proti neočekávanému zapnutí! Při běžném provozu zařízení postačuje občasná kontrola stavu zařízení. Je nutno minimálně 1krát za měsíc zkontrolovat čistotu a průchodnost větracích a ventilačních průchodů chlazení rozváděče.

2. POPIS OVLÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ



Pole DEN

Teplota: Požadovaná teplota, kterou má zařízení udržovat.

Hyst +-: Je-li aktuální teplota menší o hodnotu hyst., zapne se topení a natopí na požadovanou teplotu **v okně Teplota**.

Je-li aktuální teplota větší o hodnotu hyst., zapne klimatizace nebo ventilátory (dle nastavení funkce klima aut) a poběží, dokud nedojde k ochlazení místnosti na teplotu nastavenou v okně Teplota.

CO2 min a CO2 max: Hodnoty ppm, v kterých má být udržovaná hladina CO2.

Dávka CO2 s.: Trvání jedné dávky CO2, po ukončení dávky se čeká na ustálení hladiny CO2. Pokud je hladina nízká, proběhne další dávka.

Překračuje-li markantně aktuální hodnota CO2 nastavenou CO2 max., zkrátte Dávka CO2 s. nebo uberte regulátor na bombě.

Trvá-li naplnění příliš dlouho (více než 20-25min.), prodlužte Dávka CO2 s. nebo přidejte regulátor.

Vlhkost: Hodnota vlhkosti, kterou zařízení udržuje za předpokladu, že je zapnutý zvlhčovač a odvlhčovač.

Výměna vzduchu: Toto nastavení udává, po kolika minutách a na jak dlouho se mají aktivovat ventilátory za účelem výměny vzduchu. Tyto parametry lze nastavit, pouze když je NOC. **Upozornění: Vždy, když jsou ventilátory zapnuty, je funkce CO2 blokována.**



Indikace DEN/NOC



Tento symbol (chyba CO₂) znamená, že nebylo dosaženo ve stanovené době nastavené hodnoty CO₂. Dojde k aktivaci výměny vzduchu, aby bylo využito alespoň CO₂ ze vzduchu. Tento symbol se zobrazí, když je bomba CO₂ prázdná. Po výměně bomby stisknete tlačítko **Reset chyby CO₂**, výměna vzduchu se deaktivuje a začne plnění CO₂. Chyba CO₂ se může objevit i v případě, že je nastavená malá dávka CO₂ nebo příliš stažený regulátor na bombě (tzn. velká doba plnění). Systém vyhodnotí, že je bomba pravděpodobně prázdná. **Nebo když je vadný sensor.**

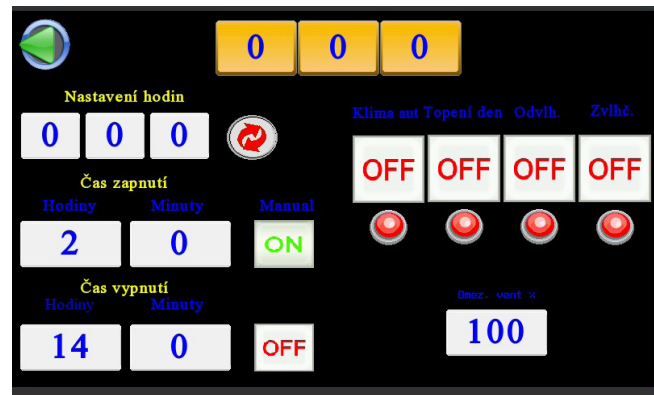
Pole NOC

Teplota: Požadovaná teplota, kterou má zařízení udržovat. Teplota je udržována pomocí regulace otáček ventilátorů a topení (bez klimatizace).

Hyst -: Je-li aktuální teplota menší o hodnotu hyst., zapne se topení a natopí na požadovanou teplotu v okně **Teplota**.

Vlhkost: Hodnota vlhkosti, kterou zařízení udržuje za předpokladu, že je zapnutá funkce zvlhčovač a odvlhčovač

Min. vent: Udává hodnotu v procentech. Je to hodnota výkonu ventilátoru, pod kterou nesmí systém v rámci regulace teploty jít, aby byl zaručen dostatečný přísun vzduchu. Nesmí být nastavená větší, než je omezení vent % na druhé stránce.



Nastavení hodin a časovače

Nastavení správného času: Pokud aktuální čas v oranžovém poli na horní části obrazovky neodpovídá skutečnosti, nastavíme čas v nabídce nastavení hodin a pomocí červených šipek v kruhu nahrajeme čas do systému.

Čas zapnutí: Nastavíme čas, kdy chceme, aby systém přešel z režimu noc do režimu den.

Čas vypnutí: Nastavíme čas, kdy chceme, aby přešel systém z režimu den do režimu noc.

Po nastavení času vypnutí a zapnutí. Přivedeme systém pomocí tlačítek **manual ON a OFF** do žádaného stavu (den nebo noc) a poté už systém bude zapínat a vypínat automaticky podle nastavených časů.



Nastavení funkcí systému

Stavové indikátory pod tlačítka ukazují v jakém stav je daná funkce zelená – on, červená – off.



Tlačítko Klima aut

Stav OFF: Systém neovládá zásuvku klimatizace dle teploty. Zásuvka je trvale napájena. Je-li nastavená teplota pro den překročena o hysterezi, dojde k aktivaci ventilátorů a po schlazení na nastavenou teplotu se ventilátory opět vypnou. Vždy když běží ventilátory je funkce CO2 neaktivní!

Použití

- 1) V zásuvce KLIMA je připojená klimatizace bez paměti. Pozor, v tomto případě musí být klimatizace nastavená na teplotu, jako je teplota pro den na první obrazovce rozváděče, nebo nižší a hystereze alespoň ± 3 st.
- 2) Není připojená žádná klimatizace.

Stav ON: Systém ovládá (zapíná a vypíná) zásuvku klimatizace dle teploty. V tomto případě musí být připojená klimatizace, která má paměť (po vypnutí a obnovení napájení se sama uvede do stavu před vypnutím). Tato klimatizace musí být nastavená, aby po zapnutí řídicím systémem pořád chladila a nikdy netopila. Ve stavu ON je chlazení pomocí ventilátoru neaktivní.

Tlačítko topení den

Stav OFF: Systém během fáze dne nikdy netopí.

Stav ON: Systém po přechodu z noci na den, vyčká cca 1 hod. na kolik prostor vytopí

lampy. Pokud i po 1 hod. je teplota příliš nízká, začne systém používat topení.

Tlačítko Odvlh.

Stav OFF: Není zapojen odvlhčovač, systém neovládá zásuvku (zásuvka je trvale vypnuta).
Stav ON: Odvlhčovač zapojen, systém ovládá zásuvku dle vlhkosti. Připojené zařízení musí mít paměť.

Tlačítko Zvlh.

Stav OFF: Není zapojen zvlhčovač, systém neovládá zásuvku (zásuvka je trvale vypnuta).
Stav ON: Zvlhčovač zapojen, systém ovládá zásuvku dle vlhkosti. Připojené zařízení musí mít paměť.

Omezení ventilátorů

Nastavíme hodnotu v procentech, přes kterou nikdy nesmí ventilátory jít. Tato funkce je vhodná, například když si koupíme příliš velký ventilátor a chceme ho používat maximálně např. na 70 %.



Zavlažování

Pro zavlažování je možné nastavit 10 časů, ve které se spustí zásuvka pro zavlažování (čerpadlo) na dobu v příslušné kolonce **Dávka sekundy**. Za každým časem je aktivní tlačítko (čtvereček). Zelený čtvereček = zavlažovací čas aktivní, červený = vypnutý. Systém zavlažuje jen v časy se zeleným čtverečkem. Jednu dávku je možné nastavit max. na 2000 sekund



3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

1. Záruční podmínky blíže vymezují některá vzájemná práva a povinnosti prodávajícího a kupujícího.
2. Záruční podmínky se vztahují na věci, u nichž jsou uplatňována práva kupujícího z odpovědnosti za vady v záruční době.
3. Prodávající odpovídá za vady, které se projeví po převzetí věci kupujícím v záruční době.
4. U věcí prodávaných za nižší cenu se záruka nevztahuje na vady, pro které byla nižší cena sjednána.

PŘEVZETÍ ZBOŽÍ

1. Kupující je povinen prohlédnout věc bezprostředně při jejím převzetí v prodejně prodávajícího nebo při jejím převzetí od dopravce.
2. Jsou-li zjištěny zjevné vady věci, za které se považují všechny vady zjizvitelné při převzetí věci, je kupující oprávněn požadovat od prodávajícího v prodejně, dodání věci bezvadné a pokud mu je věc dopravována na jím určené místo, je kupující povinen vyhotovit záznam o charakteru a rozsahu zjištěných vad, který potvrdí dopravce svým podpisem. Kupující je oprávněn v tomto případě věc nepřevzít a požadovat dodání věci bez vad.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Vyskytnou-li se po převzetí věci kupujícím vady věci v záruční době, je kupující oprávněn vady reklamovat. Prodávající odpovídá kupujícímu za to, že prodávaná věc je při převzetí kupujícím bez vad.
2. Délka záruční doby je dána příslušnou právní normou a začíná běžet od data

převzetí věci kupujícím, resp. od data prodeje.

3. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byla věc v záruční opravě. V případě výměny vadné věci za bezvadnou běží od jejího převzetí kupujícímu nová záruční doba.

REKLAMACE

1. Při zjištění vad v záruční době je kupující oprávněn vady reklamovat přímo v autorizovaných servisech, jež jsou specifikovány na webových stránkách té které obchodní značky, nebo je na dotaz kupujícího označí prodávající.
2. Reklamaci lze také uplatnit v prodejně prodávajícího. V případě uplatnění reklamace přímo v autorizovaném servisu se vyřízení reklamace značně urychlí.
3. Kupující je povinen věrohodným způsobem prokázat, že odpovědnost za vady věci uplatňuje v záruční době u prodávajícího, kde tuto věc zakoupil, tj. zejména předložením vyplněného záručního listu a dokladu o zaplacení kupní ceny. V případě, že věc při převzetí kupujícím není ve shodě s kupní smlouvou, má kupující právo na to, aby prodávající bezplatně a bez zbytečného odkladu uvedl věc do stavu odpovídajícího kupní smlouvě, a to dle požadavků kupujícího buď výměnou věci nebo její opravou a v případě, že takový postup není možný může kupující požadovat přiměřenou slevu z ceny věci nebo od smlouvy odstoupit.
4. Jde-li o vadu odstranitelnou, má kupující právo na její bezplatné odstranění bez zbytečného odkladu, nejpozději v zákonné lhůtě, pokud se prodávající s kupujícím nedohodnou na delší lhůtě nebo na výměně věci či její součásti nebo na slevě z ceny věci. V případě, že vady nebudou odstraněny

řádně a včas, má kupující stejná práva jako v případě neodstranitelné vady.

5. V případě zjištění neodstranitelné vady, která brání tomu, aby věc mohla být užívána řádně jako věc bez vady (na základě písemného posouzení autorizovaného servisního střediska, pokud si to vyžaduje povaha věci), má kupující právo na její výměnu, nebo má právo od smlouvy odstoupit. Táž práva přísluší kupujícímu, jde-li sice o vady odstranitelné, avšak kupující nemůže věc pro opětovné vyskytnutí vady po opravě nebo pro větší počet vad věc řádně užívat.

6. V případě oprávněného odstoupení od smlouvy za podmínek stanovených platnými právními předpisy se smlouva od počátku ruší a smluvní strany jsou si povinny vrátit vzájemná plnění.

7. Pokud byla reklamace věci posouzena jako neoprávněná, kdy závada vznikla, např. nesprávným použitím, nesprávnou montáží, chybnou manipulací apod., servisní středisko vrátí kupujícímu věc neopravenou. Na písemnou žádost kupujícího může servisní středisko věc opravit na náklady kupujícího.

8. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení věci nebo její součásti způsobené obvyklým používáním nebo na vadu, pro kterou byla věc prodána za nižší cenu.

ZÁRUKA

1. Prodávající neposkytuje záruku na reklamované vady v případě, že kupující: a) nedodrží podmínky pro odbornou montáž, instalaci nebo údržbu reklamovaného zboží, b) poruší ochranné pečetě nebo nálepky na reklamovaném zboží, c) použil reklamované zboží k jinému než obvyklému účelu nebo za podmínek, které neodpovídají parametrům uvedeným v dokumentaci ke zboží, a důsledkem toho vada vznikla. (výrobek je

určen pro použití v domácnosti), d) pozmění údaje v záručním listě nebo v dokladu o koupi za účelem získání výhody reklamovat vady zboží.

2. Záruka se nevztahuje na vady reklamovaného zboží: a) způsobené živelní katastrofou, povětrnostními vlivy, mechanickým opotřebením nebo poškozením, elektrostatickým nábojem, b) způsobené spotřebou spotřebního materiálu, jako jsou zejména tonery, pásky, tiskové hlavy, skenovací hlavy, magnetické nosiče, náplně, baterie, lampy atd.

3. Za vadu se nepovažuje, pokud se u LCD monitoru a televizoru neprojeví závada tří a více barevných pixelů nebo

4. šesti a více subpixelů (dle ISO 13406-2)

5. Ke každé reklamované vadě a způsobu vyřízení reklamace musí být vyhotoven písemný protokol.

6. Práva z odpovědnosti za vady věci zaniknou, nebyla-li uplatněna v záruční době.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Záruční podmínky se řídí platnými právními normami právního řádu České republiky.

2. Kupující prohlašuje, že kupní smlouvu uzavřel po zralé úvaze, že výše specifikovanou věc prohlédl, vyzkoušel její funkčnost, seznámil se s její obsluhou, uvedením do provozu a záručními podmínkami, a že prodaná věc je při převzetí ve shodě s kupní smlouvou a že je bez vad. Následuje podpis kupujícího.

Technické údaje

Rozměry

Šířka: 400 mm

Hloubka: 200 mm

Výška: 500 mm

Materiál

Materiál: Ocel s povrchovou úpravou, plast
- ABS

Ostatní atributy

Krytí: IP44 - podle EN 60529 / DIN VDE
0470-1

Okolní teplota (24 hod.): 45 °C

Okolní teplota (max.): 60 °C

Okolní teplota (min.): -25 °C

Max. rel. vlhkost vzduchu při 25° C
(krátkodobě): 95 %

Max. rel. vlhkost vzduchu při 40 °C: 50 %

Zásuvka 230V / 16 A: 12 ks

Jmenovité napětí: max. 400 V

Příkon: max. 10 800 W

Třída ochrany: I - uzemnění (samočinným
odpojením od zdroje)

Připojení: flexo kabel 5G2,5 H05VV-F
(400V / 16A)