



BRCONTROLS

Procedure vervangen SD card BRC23/45



Disclaimer

Alle rechten voorbehouden.

Het verspreiden van dit document is alleen toegestaan indien het document volledig en ongewijzigd wordt gelaten. Het is niet toegestaan specifieke gedeeltes uit dit document te verspreiden in welke vorm dan ook anders dan door de uitgever en/of auteur schriftelijk goedgekeurde gedeeltes.

Producten die worden genoemd in dit document kunnen handelsmerken en/of geregistreerde handelsmerken zijn van de eigenaars. De uitgever en de auteur maken geen aanspraak op deze handelsmerken anders dan de aan BRControls gelieerde handelsmerken.

Hoewel bij de samenstelling van dit document de grootste zorgvuldigheid in acht is genomen, is de uitgever en/of de auteur niet aansprakelijk voor fouten, of voor schade die voortvloeit uit het gebruik van de informatie gegeven in dit document, of uit het gebruik van de interne en/of externe programmatuur die eventueel aangegeven zijn. In geen geval zal de uitgever en/of de auteur aansprakelijke kunnen worden gesteld voor enig verlies van winst of iedere andere vorm van schade veroorzaakt, of indirect veroorzaakt, door gebruik van dit document.

© 2023 BRControls



BRControls wil het milieu graag ontzien door o.a. de papierstroom te beperken. Daarom hebben wij er voor gekozen zoveel mogelijk digitaal met u te communiceren en u te vragen, indien dit niet strikt noodzakelijk is, van dit document geen afdrukken te maken.

Wanneer u dit document toch dient te printen, recycle het dan a.u.b. na gebruik. Recycled papier is een waardevolle grondstof voor nieuwe producten.

Inhoudsopgave

1. Changelog	4
2. Scope	6
3. Voorbereidingen	8
3.1 Benodigde materialen en tools	9
3.2 Voorbereidingen BRSelect	10
3.3 Voorbereidingen BRWebservice	12
3.4 Voorbereidingen Total Commander	13
3.5 Voorbereidingen BRC23/45	14
4. Backup procedure	15
4.1 Backup van oude SD-card maken	16
4.2 Backup op nieuwe SD-card terugzetten	18
4.3 BRSelect uploaden naar de regelaar	21
4.4 Opschonen TREND-files	24
4.5 Backup archiveren	25



Hoofdstuk 1

Changelog

1 - Changelog

1 Changelog

De ontwikkeling van en aan hardware en software staat bij BRControls nooit stil. Om die redenen wordt van dit document ook met regelmaat een nieuwe versie gepubliceerd.

Om te voorkomen dat bij iedere nieuwe versie steeds het gehele document moet worden doorgenomen en moet worden gezocht waar welke aanpassingen zijn verwerkt, is hieronder een korte omschrijving gegeven van de verschillende versies en een compact overzicht van de belangrijkste wijzigingen binnen die versie.

Versie	Datum	Omschrijving
T006.2302-B	2023-02	Externe release
T006.2302-A	2023-02	Initiële versie



Hoofdstuk 2

Scope

2 - Scope

2 Scope

De scope van de 'Procedure vervangen SD-card' is het vastleggen van alle benodigde handelingen die uitgevoerd dienen te worden indien een SD-card in een BRC23 of BRC45 systeemcontroller wordt vervangen.

LET OP: Deze procedure geldt alleen voor kernelversies V5.xx

Voor de kernelversies V3 en V4 gelden afwijkende procedures die niet in dit document zijn beschreven en waarvoor tevens additionele engineering benodigd is.

De doelgroepen zijn interne en externe servicetechnici die voldoende kennis hebben van BRControls apparatuur, tools en de achterliggende processen.

De screenshots en voorbeelden maken gebruik van de onderstaande software-versies;

- Windows 11 Pro 22H2
- BRWebservice 0.09.260
- BRSelect 5.18.0 Build 0
- BRConfig 4.3.0.8
- Total Commander 10.52



Hoofdstuk 3

Vorbereidingen

3 - Voorbereidingen

3 Voorbereidingen

De BRC23/45 systeemcontroller zal tijdens het vervangen van de SD-card op een bepaald moment spanningsloos moeten worden gemaakt.

Overleg altijd eerst met de klant/beheerder/opdrachtgever/eindgebruiker of dit mogelijk is en niet tot ongewenste situaties zal leiden. Denk hierbij aan bijvoorbeeld verlichtingsschakelingen, drukbewakingen op gaskleppen in keukens e.d.

3.1 Benodigde materialen en tools

- BRWebservice
- BRSelect
- BRConfig
- Laatste Projectsoftware van de SVN server
- Total Commander
- Schroevendraaierset met Torx 10 en kleine platkop
- BRControls SD-card 2GB
- USB SD-card reader

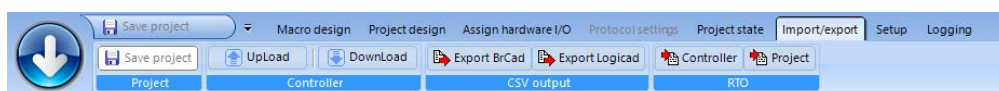
3 - Voorbereidingen

3.2 Voorbereidingen BRSelect

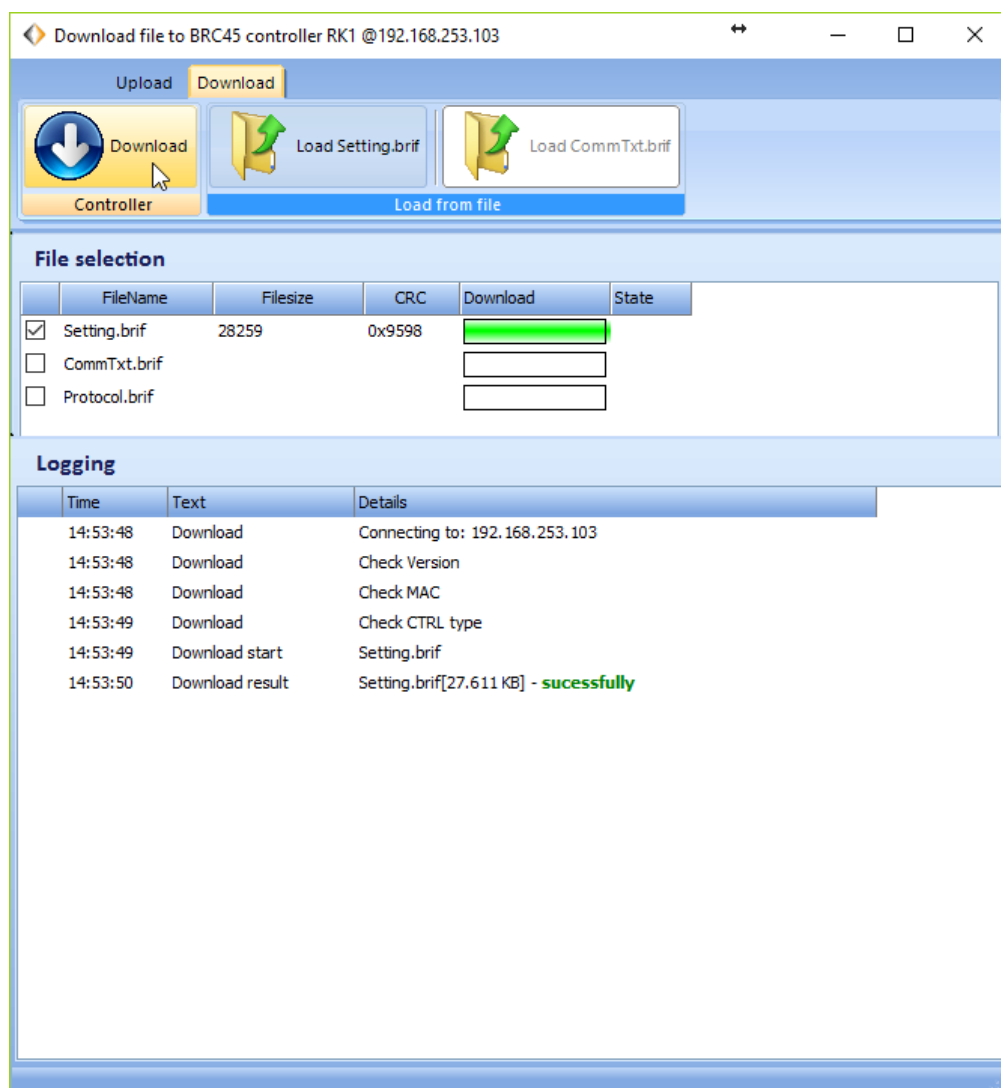
Terwijl de installatie nog volledig automatisch functioneert dien je eerst de BRIF uit de regelaar te downloaden met BRSelect en deze te controleren op afwijkingen zodat de huidige stand van de projectsoftware weer strookt met de BRSelect software.

Wanneer je een aanpassing gaat doen in een bestaand project is het van belang dat je eerst een download vanuit de regelaar doet. Hierbij worden dan de laatste wijzigingen meegenomen.

- Zorg ervoor dat je verbinding hebt met de regelaar
- Open het BRSelect project dat je hebt gedownload van de SVN server.
- Download de Setting.brif uit de regelaar, dit doe je d.m.v. de knop [Download] onder de tab Import/export.

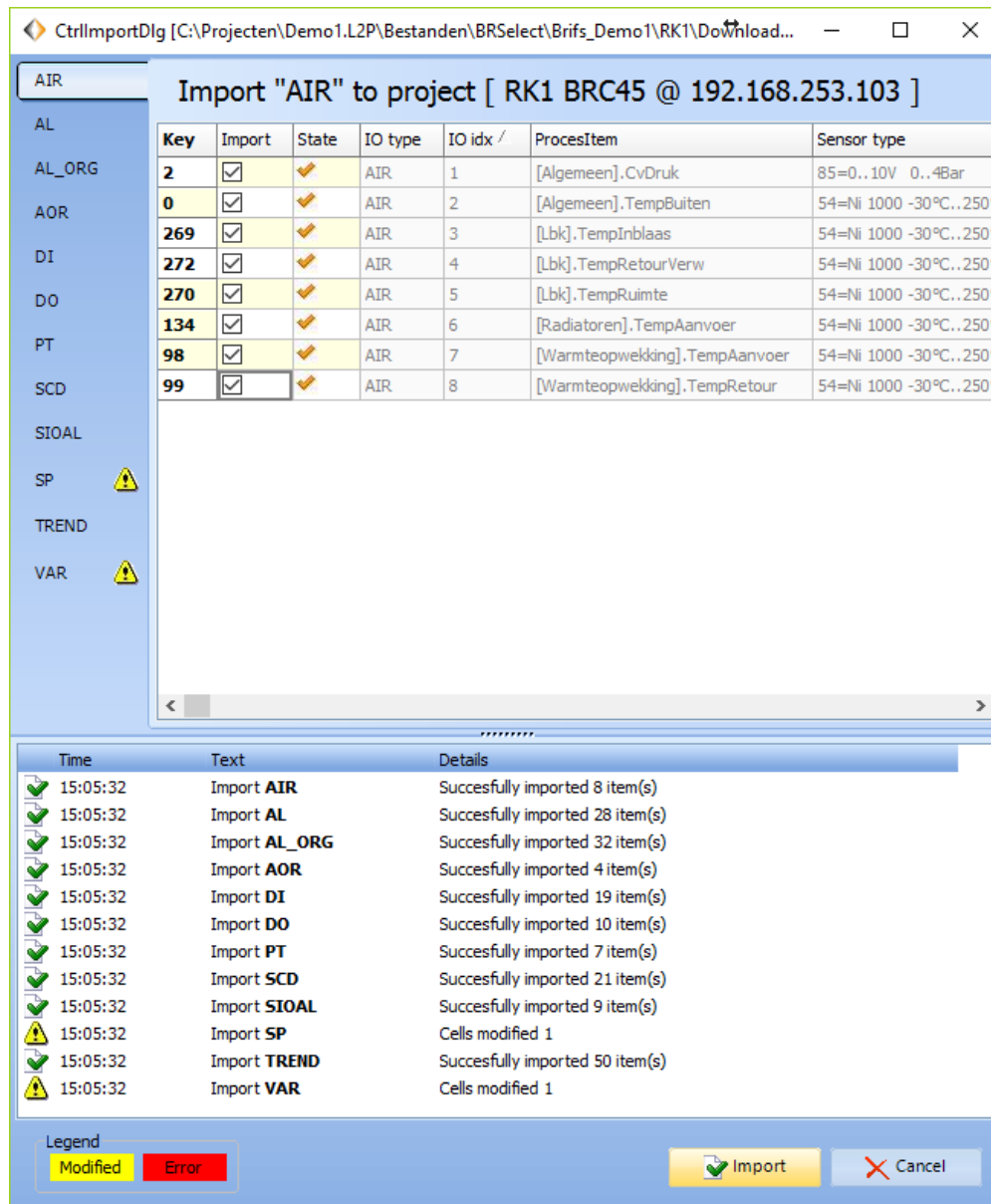


- Onderstaand venster wordt dan geopend. Klik weer op [Download] en daarna op [Load Setting.brif]. Hiermee wordt het Setting.brif bestand in geopend.



- Hierna krijg je onderstaand scherm te zien. De gele driehoekjes geven aan dat er wijzigingen zijn t.o.v. het BRSelect project. Dit is natuurlijk heel goed mogelijk. Er kunnen door een derde partij SP en/of VARS zijn gewijzigd.

3 - Voorbereidingen



- Met [Import] neem je de wijzigingen over in het BRSelect project. Met [Cancel] ga je door zonder de wijzigingen over te nemen. Dit is normaal gesproken niet iets wat je wilt. Klik hier dus op [Import]. Hierna kun je het venster sluiten en kan het BRSelect project aangepast worden.

3 - Voorbereidingen

3.3 Voorbereidingen BRWebservice

- Start BRWebservice en maak verbinding met de installatie
- Synchroniseer de klok
- Klik in het menu op [Trending] en klik vervolgens op de knop [Trends bijwerken] om de gegeven in het RAM te kopiëren naar de SD-card
- Zet belangrijke processen hand-uit. Denk hierbij aan;
 - Bronnen
 - Warmtepompen
 - Zuurkasten
 - Drukgerelateerde processen
 - Stoomgerelateerde processen

Indien de SD-card vervangen wordt voor het nieuwe zwarte type dient met BRWebservice tevens de regelaar-kernel naar minimaal V5.81 te worden gebracht.

Voor zowel de BRC23 alsook de BRC45 doe je dit met BRWebservice met behulp van het .bin-bestand behorend bij de laatste kernelversie en dus **NIET met de losse bestanden via BRConfig!**

LET OP: voorgaande is pas mogelijk vanaf Boot 0.11. Controleer dit met BRConfig. Bij versies < 0.11 dienen de losse bestanden geladen te worden.

Updatebestand voor een BRC23, uitgaande van kernel 5.81

- C:\BRControls\Kernel_html\V5.81\bhps23\bhps23_v581.bin

Updatebestand voor een BRC45, uitgaande van kernel 5.81

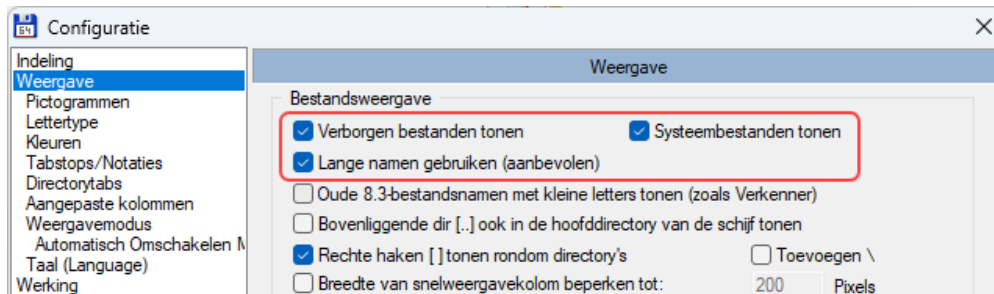
- C:\BRControls\Kernel_html\V5.81\bhps45\bhps45_v581.bin

Als bovenstaande afgerond is, kun je BRWebservice afsluiten.

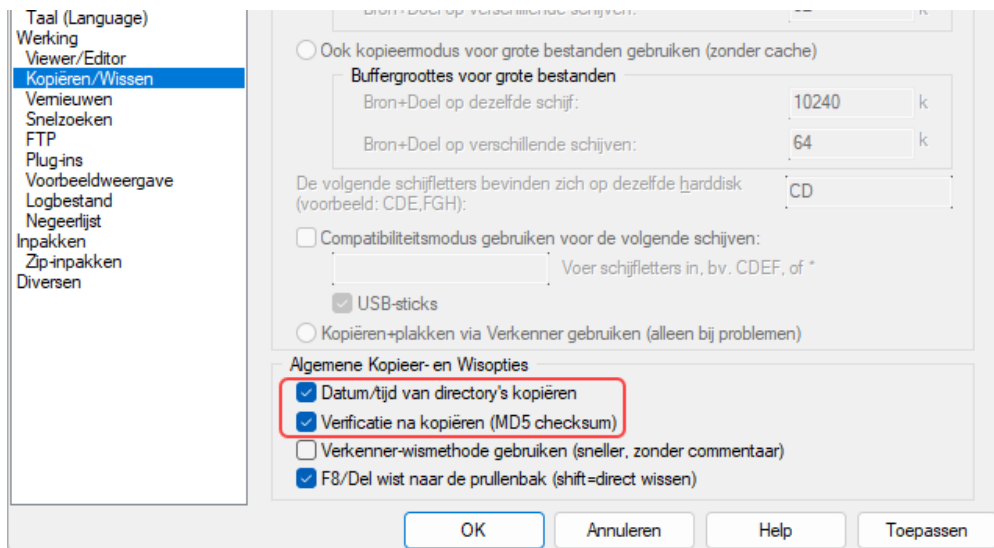
3 - Voorbereidingen

3.4 Voorbereidingen Total Commander

- Start Total Commander
- Navigeer naar [Configuratie] -> [Opties] -> [Weergave]
- Activeer de vinkjes in het rode kader en klik op [Toepassen]



- Navigeer naar [Configuratie] -> [Opties] -> [Werking] -> [Kopiëren/Wissen]
- Activeer de vinkjes in het rode kader en klik op [Toepassen]



- Klik op [OK] om de gewijzigde opties vast te leggen.

3 - Voorbereidingen

3.5 Voorbereidingen BRC23/45

- Maak de regelaar spanningsloos
- Demonteer de regelaar van de DIN-rail
- Demonteer met een Torx10 het rechterzijdeksel van de regelaar (4 Torx schroeven), na demontage is in het midden dan de SD-card zichtbaar.
- Druk de SD-card om te ontgrendelen wat verder in het slot totdat deze klikt en haal de SD-card met een vloeiende beweging uit het slot.





Hoofdstuk 4

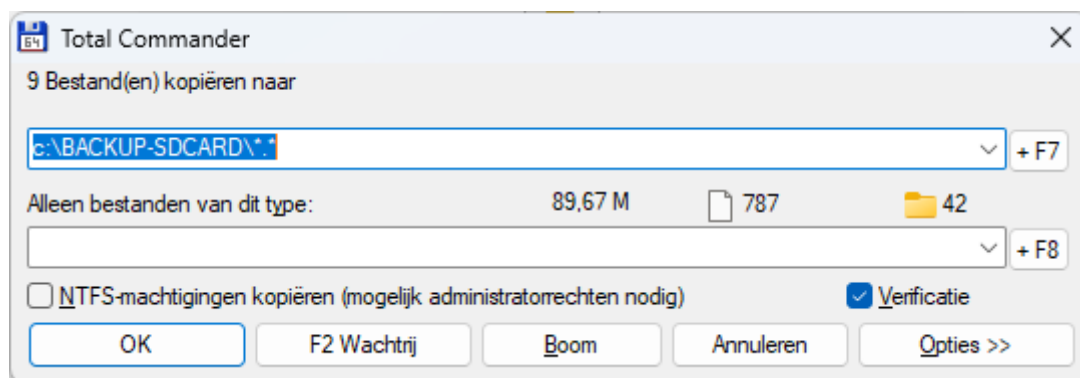
Backup procedure

4 - Backup procedure

4 Backup procedure

4.1 Backup van oude SD-card maken

- Verbind de cardreader met een USB poort van de laptop of PC
- Plaatst de oude SD-card in de cardreader
- Negeer eventuele meldingen van virusscanners en/of Windows
- Open Total Commander en selecteer de SD-card (in dit voorbeeld is dat schijf E)
- Zorg dat je in het andere venster de locatie selecteert op de PC/laptop waar de bestanden worden opgeslagen (in dit voorbeeld is dat C:\BACKUP-SDCARD)
- Selecteer alle bestanden en mappen op de SD-card met de toets *
- Druk op [F5] om de bestanden van E:\ te kopiëren naar C:\BACKUP-SDCARD
- Zorg ervoor dat het vinkje bij [Verificatie] is geactiveerd en klik op [OK]

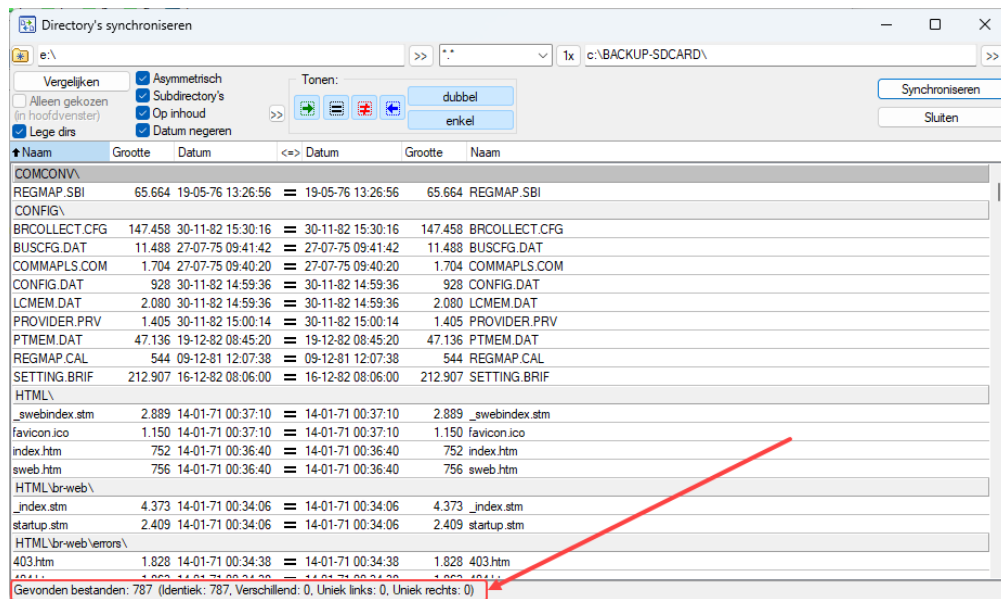


- Zodra het kopiëren is voltooid dien je nog een extra controle uit te voeren om te controleren of alle data daadwerkelijk is overgekomen naar de PC/laptop. Total Commander heeft hiervoor een ingebouwde functie [Directory's synchroniseren]
- Zorg ervoor dat in het ene venster de SD-card zichtbaar is en in het andere venster de backup
- Navigeer naar [Opdracht] -> [Directory's synchroniseren]
- Neem onderstaande instellingen over:



- Klik op de knop [Vergelijken] (afhankelijk van de grootte van de directory [TREND] kan dit enkele seconden in beslag nemen)
- Controleer onderin het scherm of er geen verschillen zijn gevonden;

4 - Backup procedure



- Indien hier verschillen worden getoond dan is de kopieeractie mislukt en dien je deze nogmaals uit te voeren.
- Indien er geen verschillen worden gevonden dan is jouw backup identiek aan de SD-card en klik je op de knop [Sluiten]
- Haal de 'oude' SD-card uit de cardreader en bewaar deze voor eventueel later gebruik.

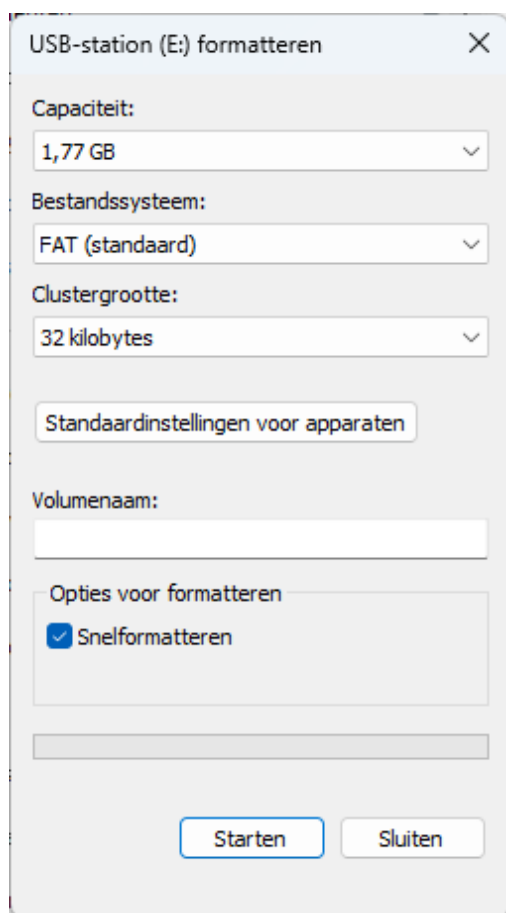
4 - Backup procedure

4.2 Backup op nieuwe SD-card terugzetten

- Verbind de cardreader met een USB poort van de laptop of PC
- Plaatst de nieuwe SD-card in de cardreader
- Negeer eventuele meldingen van virusscanners en/of Windows
- Open Total Commander en selecteer de SD-card (in dit voorbeeld is dat schijf E)

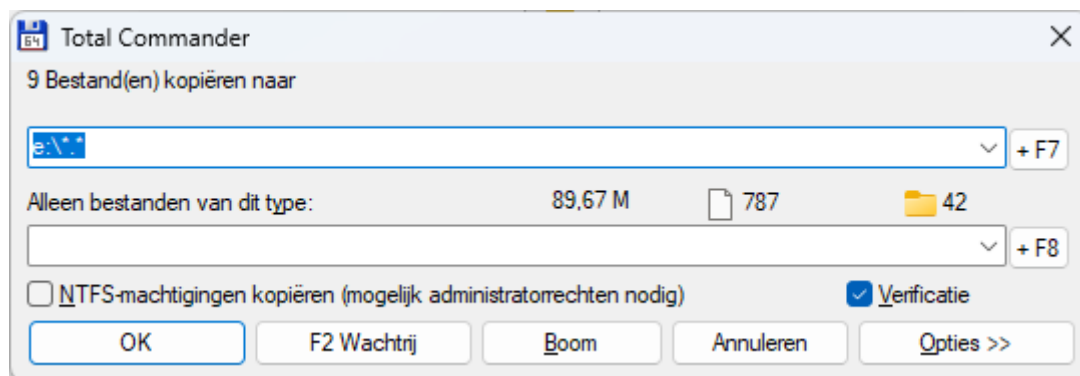
Indien er op de nieuwe SD-card al data aanwezig is (is deze dan wel nieuw??) dient deze eerst geformatteerd te worden. Ga hiervoor als volgt te werk.

- Open Windows Verkenner en klik met de rechtermuisknop op de SD-card.
- In het popup menu dat verschijnt klik je op [Formatteren]
- Neem onderstaande instellingen over (let op: altijd **FAT (standaard)** of **FAT16** kiezen!) en klik op [Starten]

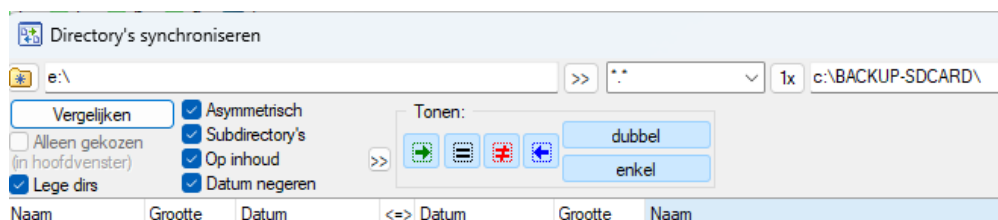


- Na korte tijd zal de SD-card geformatteerd zijn en kunnen de backup bestanden geplaatst worden.
- Schakel weer om naar Total Commander
- Zorg dat je in het andere venster de locatie selecteert op de PC/laptop waar de backupbestanden zijn opgeslagen (in dit voorbeeld is dat C:\BACKUP-SDCARD)
- Selecteer alle bestanden en en mappen op de backuplocatie met de toets *
- Druk op [F5] om de bestanden van C:\BACKUP-SDCARD te kopiëren naar E:\
- Zorg ervoor dat het vinkje bij [Verificatie] is geactiveerd en klik op [OK]

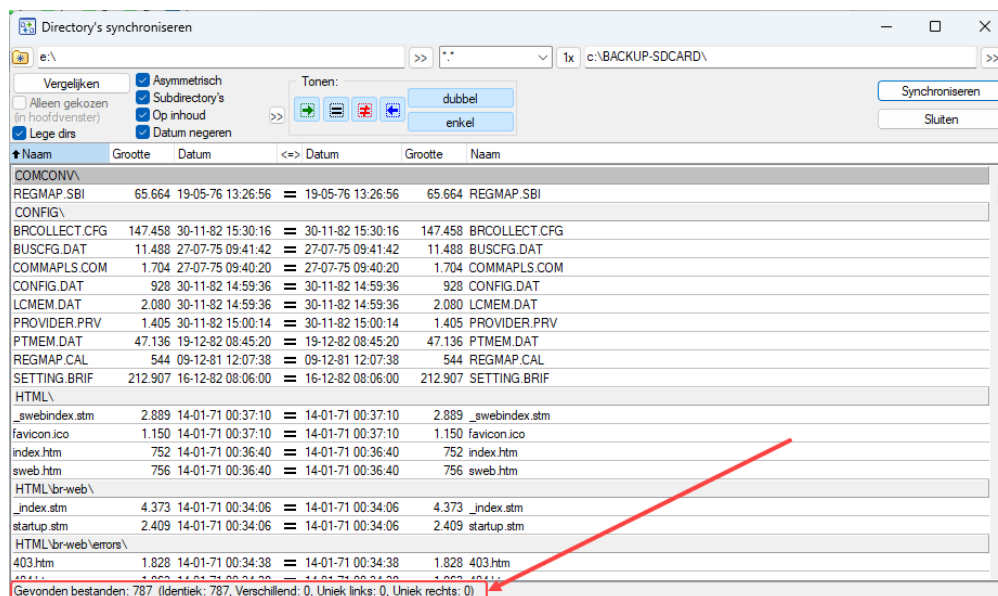
4 - Backup procedure



- Zodra het kopiëren is voltooid dien je nog een extra controle uit te voeren om te controleren of alle data daadwerkelijk is overgekomen naar de SD-card. Total Commander heeft hiervoor een ingebouwde functie [Directory's synchroniseren]
- Zorg ervoor dat in het ene venster de SD-card zichtbaar is en in het andere venster de backup
- Navigeer naar [Opdracht] -> [Directory's synchroniseren]
- Neem onderstaande instellingen over:



- Klik op de knop [Vergelijken] (afhankelijk van de grootte van de directory [TREND] kan dit enkele seconden in beslag nemen)
- Controleer onderin het scherm of er geen verschillen zijn gevonden;



- Indien hier verschillen worden getoond dan is de kopieeractie mislukt en dien je deze nogmaals uit te voeren.
- Indien er geen verschillen worden gevonden dan is de inhoud op de SD-card identiek aan de backup en klik je op de knop [Sluiten]

4 - Backup procedure

=> Indien de SD kaart vervangen dient te worden omdat er een melding is ontvangen dat de vrije ruimte op de SD-card te krap gaat worden kunnen er enkele trendfiles worden verwijderd. LET OP: Deze kun je niet domweg verwijderen, zie hiervoor het volgende hoofdstuk.

De oude TREND-files dien je te verwijderen van de nieuwe SD-card en DUS NIET uit de backup!

- Haal de nieuwe SD-card uit de cardreader en plaats deze terug in de regelaar.
- Monteer het rechterzijdeksel en plaats de regelaar weer op de DIN-rail.
- Sluit de rest van de bekabeling aan.
- Zet de voedingsspanning weer op de regelaar
- Controleer of alle processen weer correct functioneren en of alle eerdere handbedieningen weer automatisch staan.

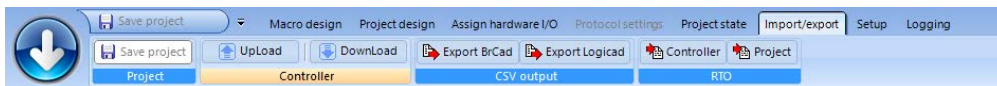
4 - Backup procedure

4.3 BRSelect uploaden naar de regelaar

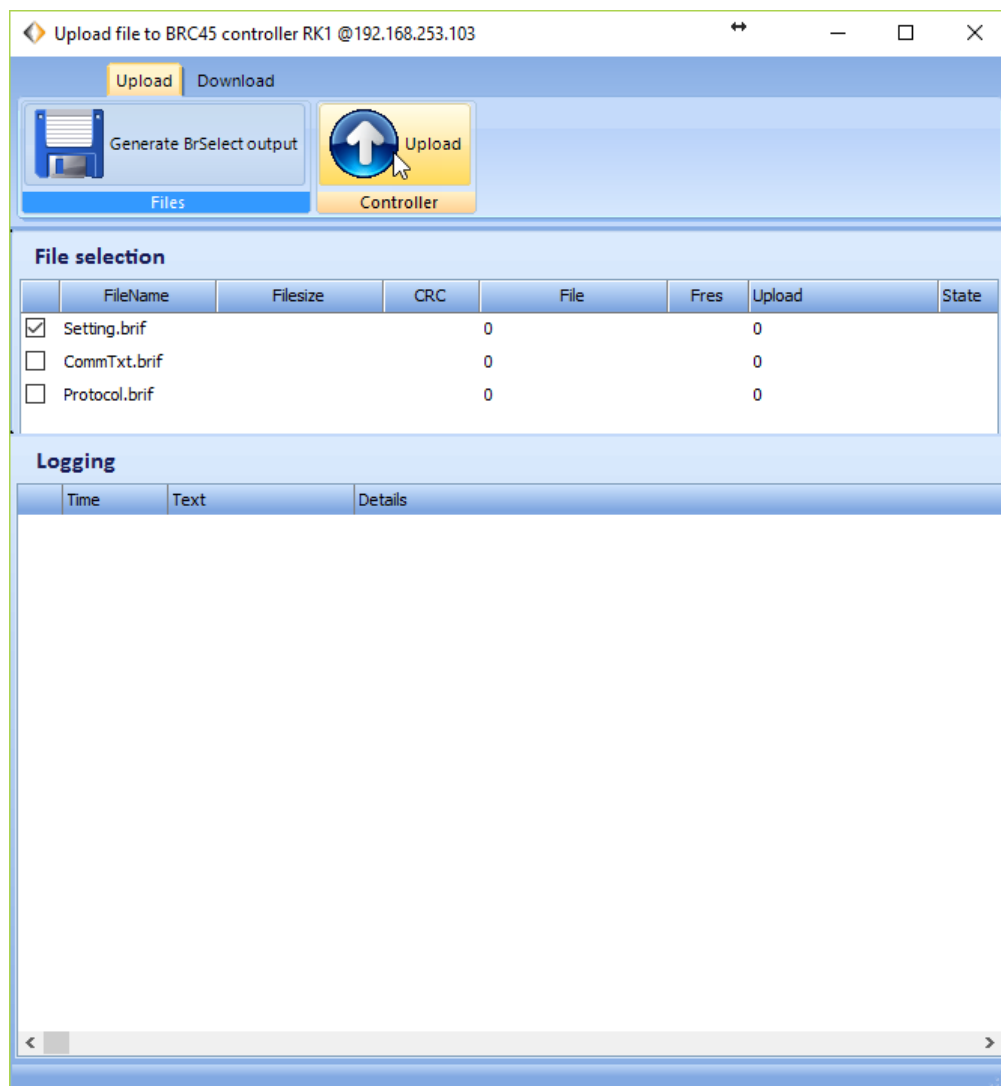
Nadat de SD-card is geplaatst en de regelaar weer is opgestart, dien je de actuele BRSelect file (setiing.brif) weer in de regelaar te laden die je in een vorig hoofdstuk uit de regelaar hebt gedownload.

Het downloaden en later uploaden van de setting.brif file zorgt er tevens voor dat deze opgeschoond wordt.

- Zorg ervoor dat je verbinding hebt met de regelaar
- Open het BRSelect project
- Ga naar Import/export en klik op [Upload].

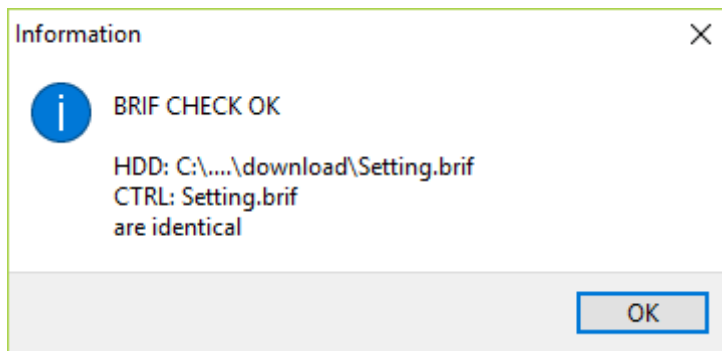


- Klik daarna op [Upload].

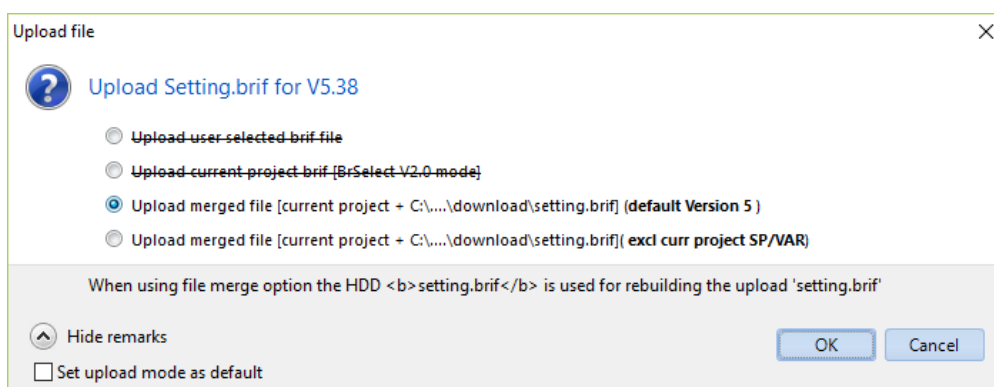


- Dan wordt de Setting.brif gecontroleerd met degene die in de regelaar zit. Is deze identiek, dan volgt onderstaande melding.

4 - Backup procedure



- Is de check OK, dan kan bij het volgende venster op OK geklikt worden. Anders klik op [Cancel] en zorg voor een juiste import. Zie hiervoor het hoofdstuk [Voorbereidingen BRSelect].



- Wanneer de upload is gelukt, kun je het venster sluiten.

4 - Backup procedure

Upload file to BRC45 controller RK1 @192.168.253.103

UploadDownload

Generate BrSelect output

Upload

FilesController

File selection

	FileName	Filesize	CRC	File	Fres	Upload	State
☒	Setting.brif	25.326 KB	0x602E				OK
☐	CommTxt.brif		0		0		
☐	Protocol.brif		0		0		

Logging

Time	Text	Details
08:14:57	Save	AIR[0] 8
08:14:57	Save	AOR[0] 4
08:14:57	Save	DI[0] 17
08:14:57	Save	DO[0] 10
08:14:57	Save	AL[0] 26
08:14:57	Save	VAR[0] 32
08:14:57	Save	SP[0] 35
08:14:57	Save	SCD[0] 21
08:14:57	Save	PT[0] 7
08:14:57	Save	TREND[0] 40
08:14:57	Save	AL_ORG[0] 32
08:14:57	Save	Setting.brif[25.326 KB] sucessfully items: 11 [184 ms]
08:15:45	Project append	Types: (AI,AO,DI,DO,AL,VAR,SP,SCD,PT,TREND,AL_ORG), cnt: 11
08:15:45	Ctrl append	Types: (), cnt: 0
08:15:45	Upload	Connecting to: 192.168.253.103
08:15:45	Download	Check Version
08:15:46	Download	Check MAC
08:15:46	Download	Check CTRL type
08:15:47	Upload	Setting.brif 0x602E - BRC45@192.168.253.103

4 - Backup procedure

4.4 Opschonen TREND-files

Belangrijk vooraf:

- De trendfiles staan op de SD-card onder mmc:/TREND/.
- Niet de op de PC/laptop opgeslagen backup-files muteren maar de files op de (nieuwe) SD-card!
- Laat altijd MINIMAAL 1 jaar aan trendfiles op de SD-card staan
- Verwijder GEEN pulstellers (PTT files) van de SD-card maar alleen Trend (TRN) files

- Open Total Commander
- Selecteer de SD-card en navigeer naar de map [TREND]
- Gebruik de toetsencombinatie <ALT>+<F7> of klik op het Zoek-icoontje
- In het veld 'Zoeken naar:' typ je **????2021.TRN** (hiermee worden alle trendfiles van 2021 gezocht)
- Controleer of in 'Zoeken in:' de tekst E:\TREND staat. (hierbij gaan we ervan uit dat E de schijfletter is voor de USB cardreader)
- Klik op 'Start zoeken'
- Als de zoekactie voltooid is klik je onderin het zoekscherm op 'Naar bestandslijst'
- Selecteer in de bestandslijst nu alle gevonden bestanden (met *) en verwijder deze.
- Doe hetzelfde met eventueel nog oudere trendfiles (dus ????2020.TRN voor 2020, ????2019.TRN voor 2019 en zo verder)

4 - Backup procedure

4.5 Backup archiveren

De op de PC/laptop opgeslagen backup van de SD-card dient vervolgens op de BRControls server te worden geplaatst.

- Open Total Commander
- Selecteer de backup-directory die je in de voorgaande stappen op de lokale PC/laptop hebt gemaakt.
- Zip de geselecteerde directory met de toetsencombinatie [ALT]+[F5]
- Eventueel de zip-file hernoemen indien je meer dan één SD-card op het project hebt gebackupt.
- Maak verbinding met de BRControls dataserver (J-schijf)
- Zoek het project op in de netwerkshare [J:\BRT-Uitvoering]
- Kopieer de zip-file van de backup naar de map [04_Service_Onderhoud] (dit is een standaard directory in de 2023-projectmappen) of maak een nieuwe map aan in de projectmappen van voorgaande jaren en noem die 'Backup-SD'.
- Lever de oude SD-card in bij de Servicecoördinator Mark Brommer

Voetnoot

Deze documentatie is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Indien u toch fouten ontdekt of opmerkingen/toevoegingen heeft aan dit document verzoeken wij u een email te sturen aan documentatie@brcontrols.com

© 2023 MaV > BRControls Products BV