



# PROG-EXPRESS

Manual



## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>INDHOLDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>2</b>
<b>SYSTEM KRAV .....</b>	<b>4</b>
32-BIT OPERATING SYSTEMER .....	4
64-BIT OPERATING SYSTEMS.....	4
<b>LICENS INFORMATION FOR PROG-EXPRESS .....</b>	<b>5</b>
FREWARE LICENS KONDITIONER .....	5
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>6</b>
SOFTWARE INSTALLATION .....	6
DEVICE DRIVER INSTALLATION .....	7
<b>SOFTWARE FUNKTIONER .....</b>	<b>10</b>
SUMMERING .....	10
PROGRAMMER CHIP .....	11
CHIP KOPI .....	12
READ CHIP .....	13
PRODUKTIONS FUNKTION.....	14
DATA INPUT FELTER .....	17
PROCES KONTROL .....	19
PROCES STEPS .....	20
LOG TEKST .....	22
<b>HEX-EDITOR .....</b>	<b>23</b>
HEX-EDITOR MENU OG VÆRKTØJSLINJE .....	24
HEX EDITOR GENVEJS TASTER .....	25
HEX-EDITOR KONTEKST MENU.....	26
ARBEJDE MED UDVALGTE DATA .....	26
CHIP PROGRAMMERING I HEX-EDITOREN .....	28
<b>SOFTWARE OPTIONER .....</b>	<b>29</b>
GENERAL OPTIONS .....	29
AVANCEREDE OPTIONER .....	31

SPROG OPTIONER.....	33
<b>CHIP SØGER .....</b>	<b>34</b>
<b>CHIP AUTO IDENTIFICERING.....</b>	<b>35</b>
<b>CHIP OPTIONER.....</b>	<b>36</b>
OFFSET OPTION .....	36
SPLIT OPTIONER .....	37
<b>SERIE NUMRE.....</b>	<b>38</b>
SERIE NUMMER FIL.....	39
SERIE NUMMER GENERATOR.....	41
<b>PROJEKTER.....</b>	<b>42</b>
GEM.....	42
INDLÆS .....	42
<b>FJERNBETJENING AF PROG-EXPRESS SOFTWAREN .....</b>	<b>43</b>
FJERNBETJENING VED HJÆLP AF KOMMANDO LINJE PARAMETER .....	43
FJERNBETJENING VED HJÆLP AF SCRIPT FILER .....	43
REMOTEFILE KOMMANDO .....	44
POLL ON OG POLL OFF KOMMANDOER.....	44
ÅBEN KOMMANDO .....	44
FUNKTION COMMAND.....	44
VÆLG FIL KOMMANDO .....	45
PROCESSSTEP KOMMANDO .....	45
KØR KOMMANDO.....	45
SAVELOG KOMMANDO .....	45
SAVEDEVICE INFO KOMMANDO .....	46
CLEARLOG KOMMANDO .....	46
EKSTRA KOMMANDOER .....	46
SAMPLE APPLICATIONS: PROGRAMMERING AF SPECIFIKKE DATA.....	46

## SYSTEM KRAV

Dette kapitel indeholder information om systemkrav for Prog-Express and Microsoft® .NET Framework 2.0.

Prog-Express kræver Microsoft® .NET Framework 2.0.

### 32-BIT OPERATING SYSTEMER

- Understøttet operativ systemer: Windows 7, Windows Vista, Windows XP Service Pack 2 eller nyere, Windows Server 2003, Windows 2000 Service Pack 3, Windows ME, Windows 98 Second Edition
- Forudsætning: Windows Installer 3.0 (med undtagelse af Windows 98/ME der kræver Windows Installer 2.0 eller nyere). Windows Installer 3.1 eller nyere er anbefalet. IE 5.01 eller nyere: For alle installationer af .NET Framework, er Microsoft Internet Explorer 5.01 eller nyere krævet.
- Minimum Hard Disk kapacitet: 300 MB (x86)

### 64-BIT OPERATING SYSTEMS

- Understøttet operativ systemer: Windows 7 - 64 Bit, Windows Vista 64 Bit, Windows XP 64-bit, Windows Server 2003 x64 Edition
- Forudsætning: Windows Installer 3.0 (med undtagelse af Windows 98/ME der kræver Windows Installer 2.0 eller nyere). Windows Installer 3.1 er anbefalet. IE 5.01 eller nyere: For alle installationer af .NET Framework, er Microsoft Internet Explorer 5.01 eller nyere krævet.
- 64-Bit Support: For at supporterer 64-Bit CPU's kræves der 64-Bit versionen af Windows XP Professional eller Windows Server 2003.
- Minimum Hard Disk kapacitet: 630 MB (64-Bit)

## LICENS INFORMATION FOR PROG-EXPRESS

### FREEWARE LICENS KONDITIONER

#### BEGRÆNSET GARANTI

Softwaren og dokumentationen er tilgængelig for brug som vist. Muligheden for fejl og fejlfunktioner kan ikke udelukkes selv om denne software er gennemtestet nøje, en fejlkilde kan være computerens opsætning, forfatteren accepterer ingen ansvar for skader som er opstået direkte eller indirekte efter brug af softwaren eller dokumentationen.

Forfatteren kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for tabt profit, påvirkning af firma funktioner eller skade /tab af anden software, selv hvis risikoen skulle være kendt af forfatteren. Brugeren accepter fuldt ansvar for alle konsekvenser der kan opstå ved brugen af denne software.

#### REPRODUKTION

Videre udgivelse af programmet eller dele heraf, samt udgivelse på CD-ROM som del af en freeware kollektion eller udgivet som printet version, eller som BOOKware er kun tilladt med skriftlig tilladelse fra forfatteren.

Manipulation, decompiling eller brug af dele af software og vedhæftede filer kan resulterer i en straf på maksimum 5 års fængsel eller bødestørrelse i henhold til paragraf § 263a German StGB. Forfatteren kan nedlægge en klage og søge kompensation for lidt skade.

#### ANDET

Hvis disse betingelser ikke overholdes, forbeholder forfatteren sig retten til at slette brugerens licens til softwaren.

Alle produktnavne og varemærker der her er brugt, er anerkendt hermed som tilhørende ejerne, uanset om de er identificeret som sådan eller ikke.

Lovgivningen for den tyske republik er til enhver tid gældende.

## INSTALLATION

Installer først Prog-Express softwaren. Softwaren er leveret på den medfølgende CD, alternativt kan softwaren hentes på [www.batronix.com](http://www.batronix.com) i download området.

Efter installeringen af softwaren, kan USB Chip Programmer tilsluttes første gang.

## SOFTWARE INSTALLATION

Dette kapitel indeholder alle informationer der er nødvendig for installation af Prog-Express.

Start setup ved at dobbeltklikke på setup filen, eller brug CD-ROM automatisk start funktion.

Følg herefter instruktionerne på skærmen.

Installationen af Microsoft® .NET Framework 2.0 kan blive krævet da det er en forudsætning for at softwaren fungerer. Hvis computeren er tilsluttet nettet, vil disse filer blive hentet, ellers er de inkluderet på CD-rommen.

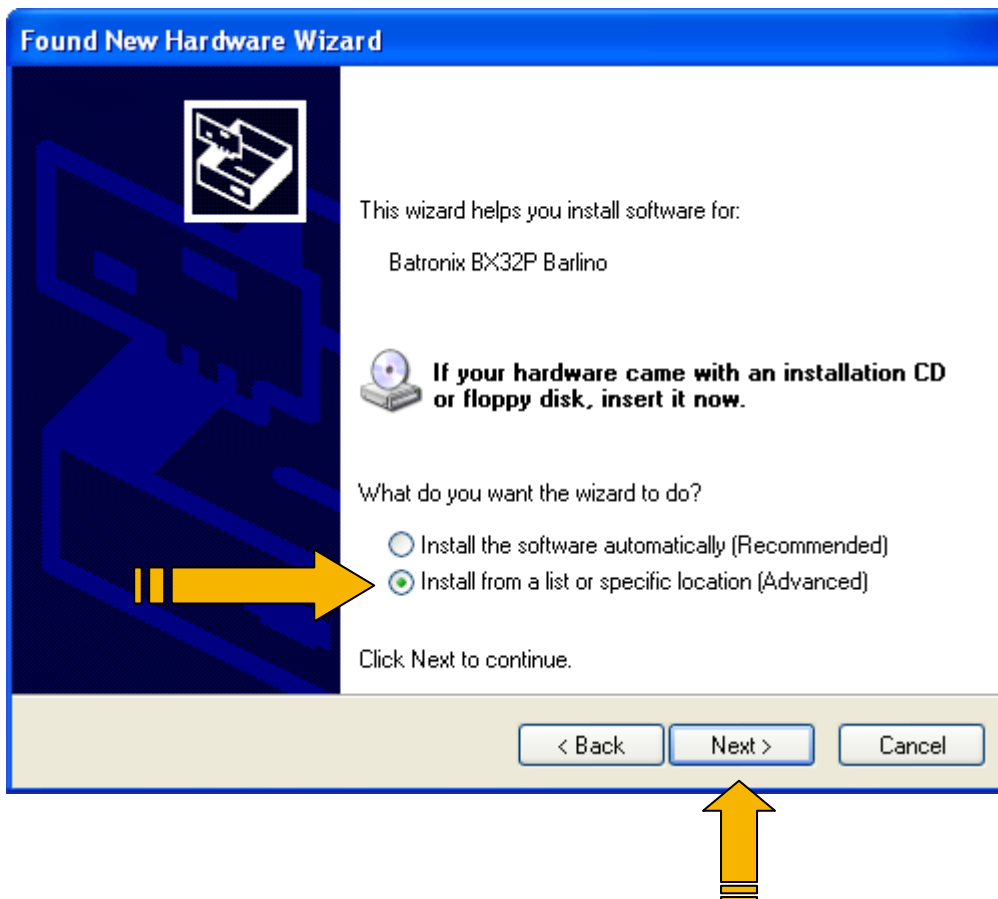
### **.NET VERSION X64, X86 ELLER IA64**

Hvis der benyttes 32-bit operativ systemer, bedes De venligst downloade x86 versionen. X64 versionen er kun kompatibel med 64-bit operativsystemer. IA64 er kun krævet for 64-bit Intel processorer der kører et 64-bit operativ system.

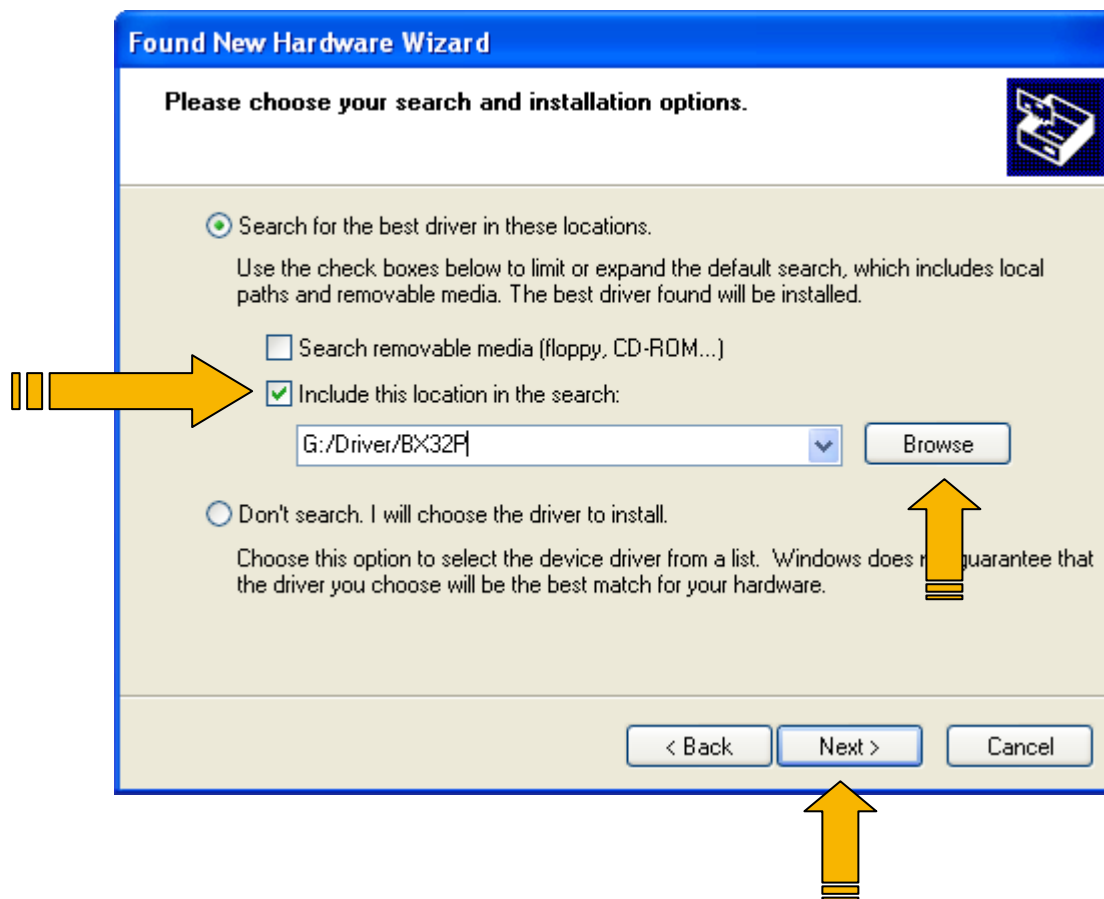
## DEVICE DRIVER INSTALLATION

Prog-Express Setup vil installere alle Batronix USB device programmer drivere automatisk. Hvis der skulle være et behov for at installere dem manuelt, bedes De følge disse trin:

Efter installeringen af softwaren, kan Batronix USB Programmer tilsluttes for første gang. Windows vil med det samme detektere en ny USB enhed og herefter vise følgende skærm billede:



Vælg venligst "install from a list or specific location". Bekræft handlingen ved at trykke på "Next".



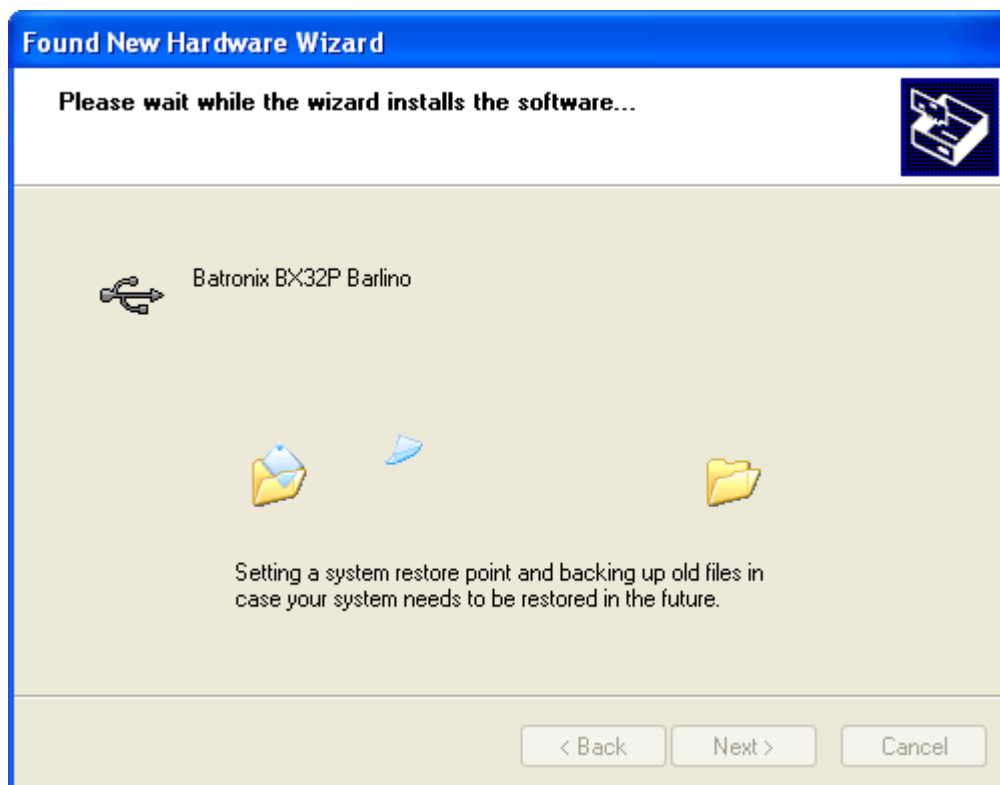
Aktiver "Include this location in the search" og bekræft at stien tilfindes under "driver" i biblioteket af Prog-Studio installationen eller "driver" biblioteket på CDén . For eksempel: C:\Program Files\Batronix\Prog-Express\driver\BX32P

Bekræft valget med "Next".

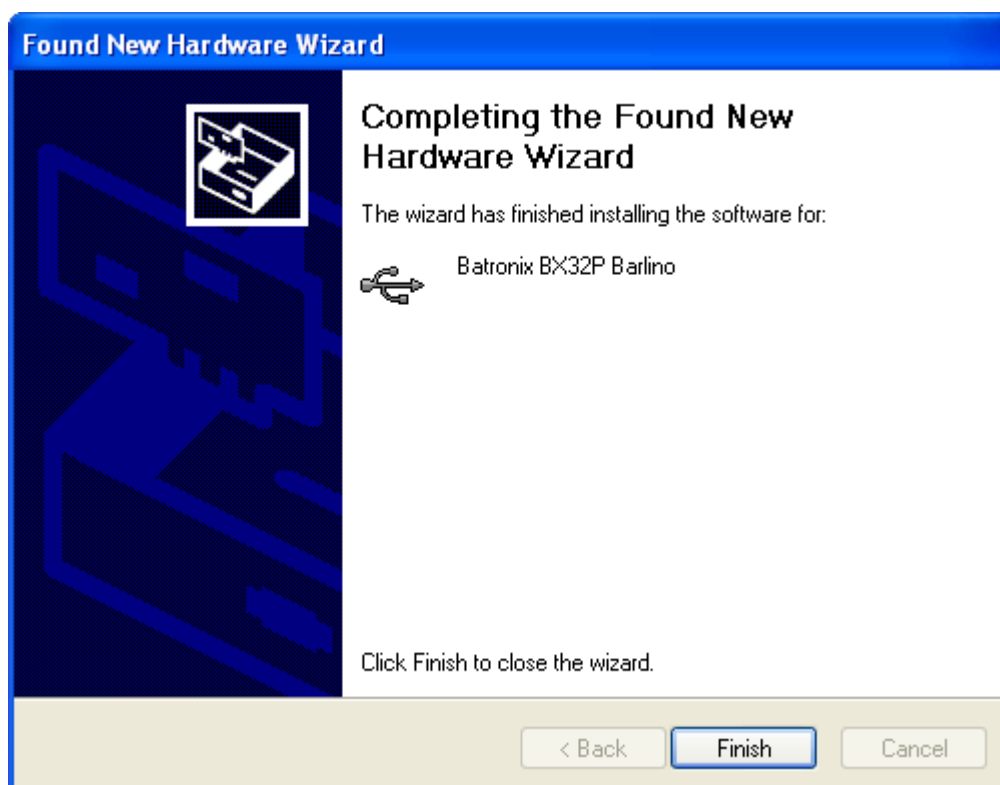


Skulle denne besked komme frem "Device has not passed Windows Logo testing" kan De roligt trykke på "Continue Anyway".





Deres PC søger nu efter filerne og installerer disse.



Hjælpeprogrammet "wizard" afslutter med beskeden "The wizard has finished installing the software for...". bekræft med at trykke på "Finish" knappen.

Driveren er nu installeret korrekt og enheden kan tages i brug.

## SOFTWARE FUNKTIONER

Dette kapitel indeholder information om de forskellige funktioner for softwaren

### SUMMERING

Prog-Express har 5 forskellige basis funktioner og en options funktion som kan vælges fra menuen. Med disse funktioner kan der vælges en optimal løsning til opgaven.

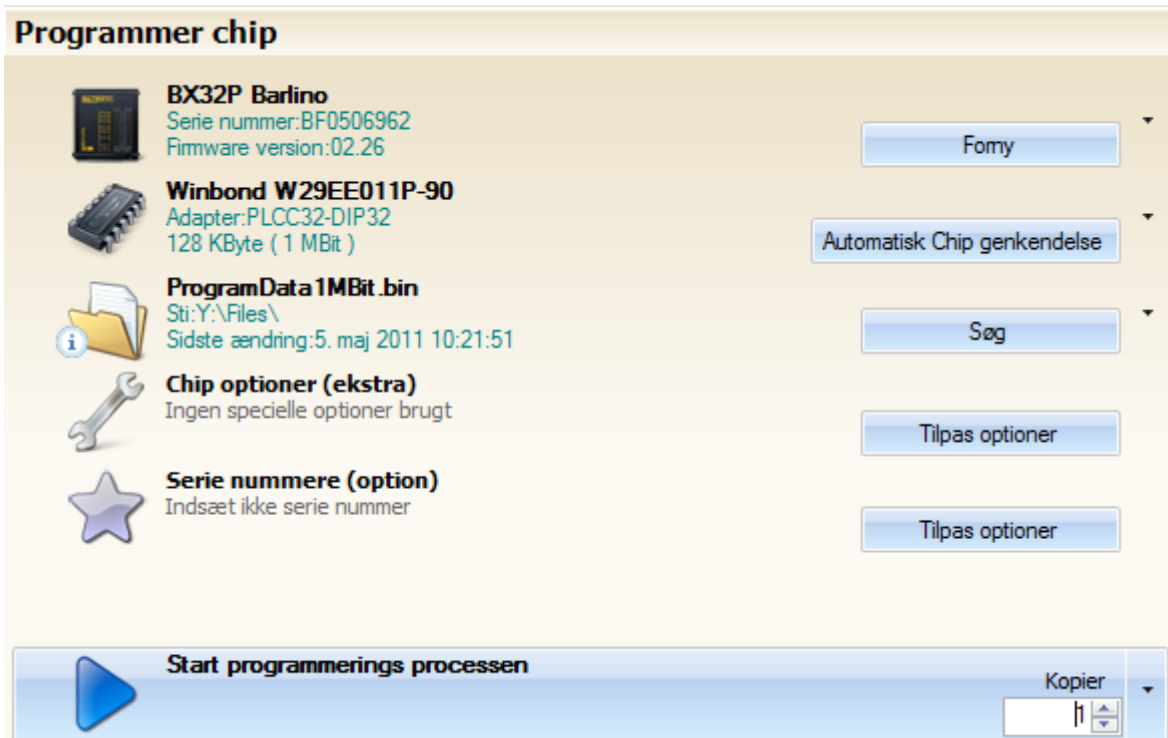
Følgende funktioner er mulige:

- Program Chip: Programmer 1 eller flere chips
- Copy Chip: Kopier en eller flere chips
- Read Chip: Læs data fra en chip
- Production Mode: Programmer chips med brug af flere enheder
- Buffer Hex-Editor: Editer data i en hex-editor
- Software Options: Editer software optionerne



## PROGRAMMER CHIP

“Program Chip” funktionen tilbyder en optimeret for programmering af data fra en kilde f.eks. en harddisk eller CD til en eller flere chips.



Menuen er arrangeret af en øvre sektion med data indtastnings felter og proces kontrol funktioner i den nedre sektion.

Hvis de har tilsluttet flere programmerings enheder, skal der i det første felt vælges den enhed De ønsker at benytte. Derefter vælges I felt 2, den chip der ønskes benyttet. Vælg herefter den fil der skal benyttes og indtast dette I felt 3. Chip optioner og serie nummer indstillinger er kun krævet i specielle tilfælde og behøves normalt ikke at være slået til. Klik herefter på den blå pil for at starte processen.




Felterne for data i den øvre sektion er beskrevet udførligt i kapitel “Data input F”. General forklaring til proces kontrol er beskrevet i afsnittet “Proces kontrol”.

## CHIP KOPI

Funktionen “Copy Chip” er optimeret til kopiering af data fra en chip til en eller flere andre chips.



**Kopier chip**

	<b>BX32P Barlino</b> Serie nummer:BF0506962 Firmware version:02.26	<input type="button" value="Fomy"/>
	<b>Kilde chip:Winbond W29EE011P-90</b> Adapter:PLCC32-DIP32 128 KByte ( 1 MBit )	<input type="button" value="Automatisk Chip genkendelse"/>
	<b>Chip til programmering:Winbond W29EE011P-90</b> Adapter:PLCC32-DIP32 128 KByte ( 1 MBit )	<input type="button" value="Automatisk Chip genkendelse"/>

Menuen er arrangeret af en øvre sektion med data indtastnings felter og proces kontrol funktioner i den nedre sektion.

Hvis de har tilsluttet flere programmerings enheder, skal der i det første felt vælges den enhed De ønsker at benytte. I felt 2 vælges den chip der er kilden og i felt 3 vælges den chip der skal programmeres. Det er muligt at vælge forskellige typer af kilde og mål chips. Hvis kopien skal være 100 % identisk, må størrelsen være den same og ben forbindelse samt kontrol algoritmerne skal også være ens. Klik herefter på den blå pil for at starte processen.

Felterne for data i den øvre sektion er beskrevet udførligt i kapitel “Data input F”. General forklaring til proces kontrol er beskrevet i afsnittet “Proces kontrol”.

Før trin “Verify dest. chip signature” bliver brugeren bedt om at indsætte mål chippen, (dette uanset om funktionen "Verify dest. chip signature" er aktiveret eller ikke).

## READ CHIP

“Read Chip” Læs chip funktionen er optimeret til at læse data fra chippen og gemme disse i en fil eller vis dem i hex-editor.



**Læs chip**

	<b>BX32P Barlino</b> Serie nummer:BF0506962 Firmware version:02.26	Forny
	<b>Kilde chip:Winbond W29EE011P-90</b> Adapter:PLCC32-DIP32 128 KByte ( 1 MBit )	Automatisk Chip genkendelse
	<b>ReadData.bin</b> Sti:Y:\Files\	Søg
	<b>Chip optioner (ekstra)</b> Ingen specielle optioner brugt	Tilpas optioner

 **Start læs processen**

Menuen er arrangeret af en øvre sektion med data indtastnings felter og proces kontrol funktioner i den nedre sektion.

Hvis de har tilsluttet flere programmerings enheder, skal der i det første felt vælges den enhed De ønsker at benytte. I felt 2 vælges den chip der skal læses. Hvis optionen “Save buffer data” er aktiveret, vil data blive gemt i en fil så snart de er udlæst. Med denne option aktiveret, åbnes et 3 felt hvor der kan specificeres en sti og fil navn.

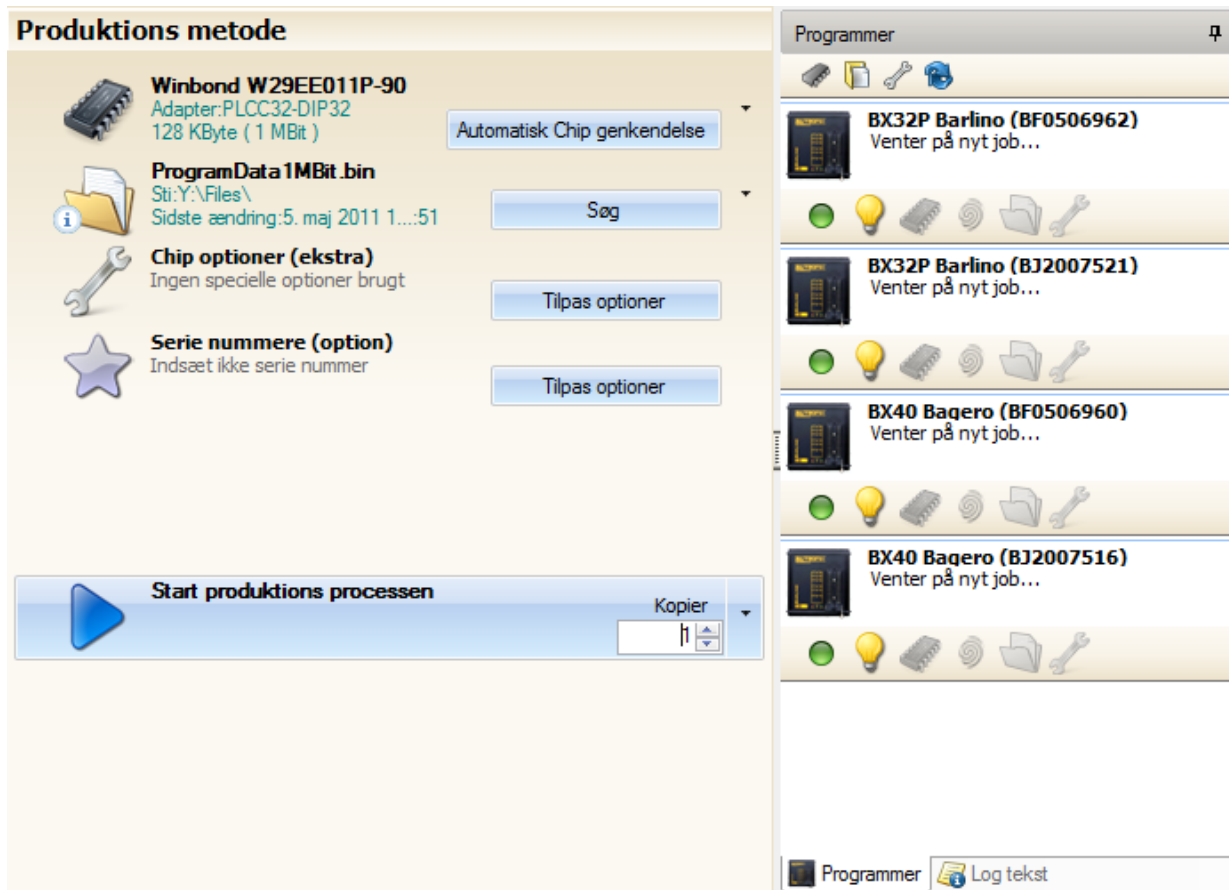
Hvis funktionen “Show hex editor” er aktiveret, vil de læste data blive vist her så snart de er læst.

Klik herefter på den blå pil for at starte processen.

Felterne for data i den øver sektion er beskrevet udførligt i kapitel “Data input F”. General forklaring til proces kontrol er beskrevet i afsnittet “Proces kontrol”.

## PRODUKTIONS FUNKTION

“Production” funktionen er for optimeret programmering af flere chips på en gang, ved hjælp af flere programmeringsenheder..



I denne funktion kan der benyttes op til 8 USB Chip programmeringsenheder eller 8 Professional programmerings enheder (BX-programmer serien) på en gang.

Alle tilsluttede enheder vil blive vist i vinduet til højre.

Programmering foregår individuelt og status vises hele tiden i højre side, denne form for programmering er næsten lige så hurtig som hvis det kun var 1 chip der skulle programmeres.

Hvis der benyttes en HUB skal interface supportere USB 2.0 High Speed mode så data ikke forsinkes unødigt.

Felterne for data i den øver sektion er beskrevet udførligt i kapitel “Data input F”. General forklaring til proces kontrol er beskrevet i afsnittet “Proces kontrol”.

I produktions funktionen vil der i højre side af vinduet blive vist en programmerings status. En værktøjslinje vil blive vist i toppen, denne værktøjslinje kan aktivere indstillinger for chipsene, filer, og optioner individuelt for hver programmerings enhed. Hvis en sådan individuel indstilling er brugt, vil der lyse et symbol i orange ud for enheden.



Brug refresh knappen for at få opdateret listen over de enheder der pt. er tilsluttet..

For hver tilsluttet vil der blive vist information og 5 eller 6 ekstra knapper.



Tryk på denne knap for at aktivere eller fjerne en programmeringsenhed fra processen. Hvis knappen er oplyst i orange, er enheden med i processen.



For at finde en specifik programmeringsenhed på arbejdsbordet, skal der kun trykkes på denne knap, den grønne lampe vil så kort lyse op på programmeringsenheden.



Tryk på denne knap for at vælge en separat chip for hver enkelt programmeringsenhed. Brug denne knap til f.eks. at programmere 4 forskellige chips i en arbejdsgang.



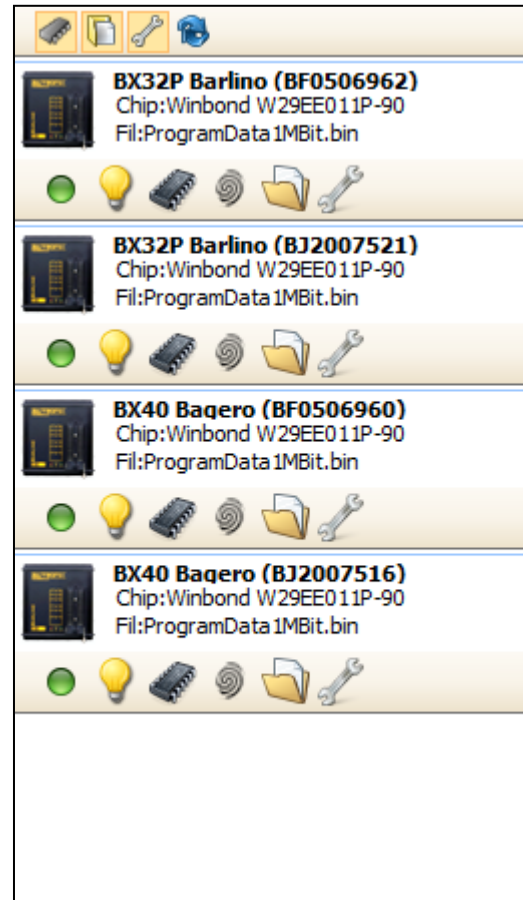
Brug knappen til at vælge en separat fil for hver individuel programmeringsenhed. På denne måde kan der f.eks. programmers 4 individuelle processer på en arbejdsgang.



Brug denne knap for at vælge forskellige optioner (offset, split, m.m.) for hver programmeringsenhed. På denne måde kan man f.eks. bruge 2 enheder med hver sin split opsætning (ulige /lige) i samme proces.



Hvis den benyttede chip ikke indeholder en signatur, kan der ikke automatisk registreres en isætning eller fjernelse af chippen. Processen "Wait for chip" kan således ikke benyttes for sådanne chips og sekvensen er at trykke på start knappen for hver chip der isættes.



Der vises et symbol for hver programmeringsenhed i øverste højre hjørne med en status for hver enhed:



Enheden venter på at der isættes en chip.



Chippen slettes.



Chippen kontrolleres om den er tom.



Chippen programmeres.



De programmerede data bliver kontrolleret.



Chippen skrivebeskyttes.



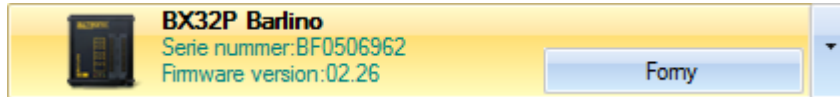
Enheden venter på at chippen fjernes.



## DATA INPUT FELTER

I funktionerne “Program Chip”, “Chip Copy”, “Read Chip”, og “Production Mode” er der et antal data input felter tilgængelige i den øverste sektion af vinduet.

### PROGRAMMERINGS ENHED



Serie nummeret og firmware versionen af den valgte programmeringsenhed vises under enhedsnavnet i dette felt. Ved at trykke på den venstre side af denne knap, blinker den grønne lysdiode på programmeringsenheden flere gange. Denne funktion er nyttig hvis flere enheder er tilsluttet og der er tvivl om placeringen.

Ved at trykke på pilen i den højre side, åbnes et vindue der viser alle de enheder der er tilsluttet. Når der åbnes for udvalgslisten, vil enhederne og listen automatisk blive opdateret, der kan nu vælges den ønskede enhed fra listen.

### KILDE CHIP OG DESTINATIONS CHIP

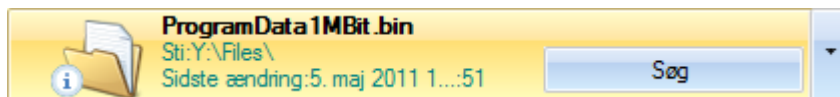


I dette vindue vises typen på chippen og hukommelses størrelsen, der vises også hvilken adapter der eventuelt skal benyttes. Ved at trykke i venstre side, åbnes der et vindue hvor der kan vælges chip type.

Bruges funktionen “Chip Autor-Identify” knappen, vil systemet vælge ud fra signaturen i chippen (se afsnit “Chip Auto Identif”).

Ved at trykke på pilen i den højre side, åbnes et vindue der viser de sidste 10 brugte chips. Der kan nu eventuelt vælges den ønskede enhed fra listen.

### KILDE FIL

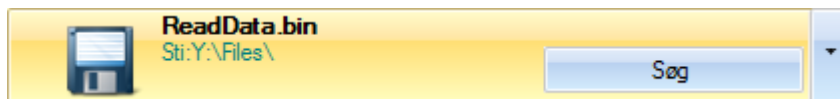


Brug funktionen “Open file” feltet til at vælge den fil der skal indlæses. Stien til filen og dato for sidste ændring af filen vises under fil navnet. Ved at trykke i venstre side af knappen, vises der en fil browser, her kan der vælges en ønsket fil.

Et tryk på den gule pil i højre side af knappen, åbner en liste med de sidste 10 benyttede filer.

En fil vælges ved at trykke/klikke på den i listen.

## GEM FIL



I dette felt "Save file" kan der bestemmes hvor og hvad filnavnet skal være på de data der skal gemmes efter de er udlæst fra chippen. Det aktuelle indhold af bufferen gemmes ved at benytte "Save buffer data" proces funktionen.

Et tryk på den gule pil i højre side af knappen, åbner en liste med de sidste 10 benyttede filer.

En fil vælges ved at trykke/klikke på den i listen.

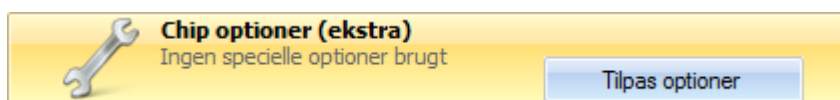
I "Save File" feltet kan der benyttes følgende specielle tegn, disse vil dynamisk blive erstattet:

! Dette tegn vil blive erstattet af navnet på den valgte chip.

# Dette tegn vil blive erstattet af nummeret 1 eller højere. Hvis der forefindes en fil med samme nummer, vil værdien øges med +1, indtil der forefindes en unik betegnelse.

Eksempel: Der udlæses data fra en AT27C010 og der indtastes fil navn "File-!-#.bin" i "Save File" dialog. Disse data vil blive gemt med fil navnet "File-AT27C010-1.bin". Hvis filen læses igen og gemmes igen, vil en ny oprettes som "File-AT27C010-2.bin".

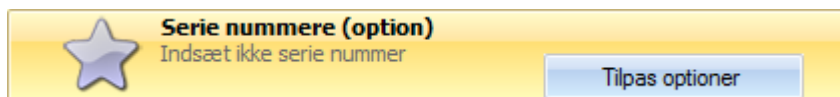
## CHIP OPTIONER



Speciel chip optioner kan bruges til modificere de data der skal brændes eller til at benytte de specielle funktioner i chippen. Hvis De ikke er sikker på hvad disse funktioner er eller De kun ønsker at brænde data i chippen, skal denne funktion ikke aktiveres.

Ved at trykke på denne knap, aktiveres et vindue med indstillinger af chip optioner. Mere information kan findes i kapitlet "Chip optioner".

## SERIE NUMMER

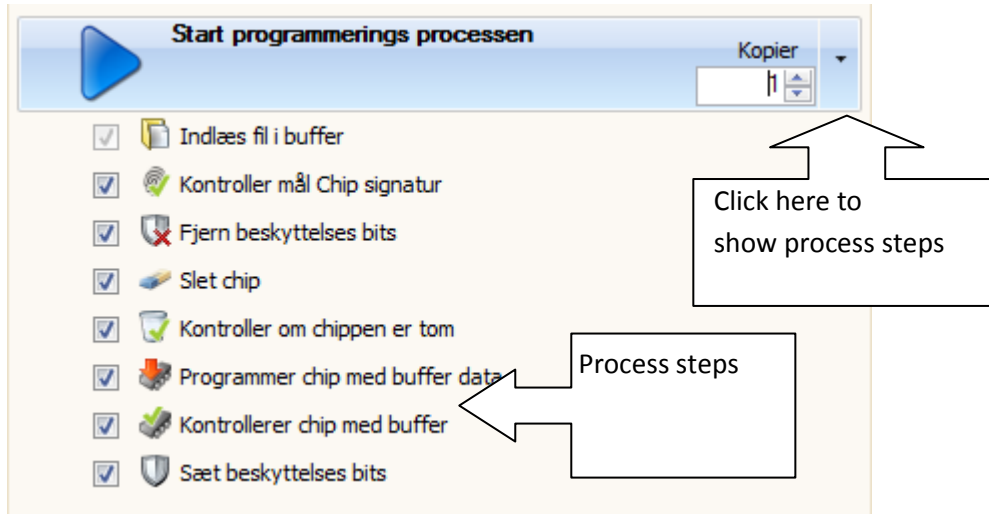


Til en serieproduktion kan der tilføjes et serie nummer før data bliver brændt.

Ved at trykke på denne knap, aktiveres et vindue med serie nummer indstillinger. Mere information kan findes i kapitel "Serie nummer".

## PROCES KONTROL

Proces kontrol vinduet er ens for software funktionerne “Program Chip”, “Chip Copy”, Read Chip” og “Production” disse er beskrevet i dette afsnit. Fælles er den blå bar med den det trekantede blå ”play” symbol.



Ved at trykke på pilen i den HØJRE side, åbnes der et vindue der viser alle trin i processen.



Når en proces startes, åbner dette vindue automatisk.

Hver proces består af individuelle trin, disse trin kan aktiveres eller deaktiveres i den respektive chekboks.


Hver proces kan udføres separat ved at trykke på knappen ud for denne proces.

I data feltet "Copies" kan der specificeres hvor mange gange funktionen skal udføres, med andre ord, hvor mange kopier der skal laves af kilde chippen.


### KONTROL

-  Den valgte proces udføres fra top til bund når der trykkes på denne knap.
-  Processen stoppes når denne knap aktiveres (trykkes) og der programmeres ikke yderligere. Knappen vises kun under drift!

### SPECIEL KONTROL (KUN I "PRODUCTION-MODE")

-  Processen stoppes når denne knap aktiveres (trykkes) og der programmeres ikke yderligere. Knappen vises kun under drift!

Det aktuelle proces trin gøres altid færdigt!

-  Dette symbol vil fremkomme når stopknappen aktiveres i produktions funktion, dette viser at den normale proces sekvens er stoppet og kun den igangværende proces gøres færdig.

Trykkes der yderligere på denne knap, afbrydes alle processer øjeblikkeligt!

## PROCES STEPS



### Indlæs fil til buffer

Den specificerede fil fra "Open file" indlæses i bufferen.



### Gem buffer data i en fil

Data fra bufferen gemmes i en fil. Ikke eksisterende filer genereres automatisk og eksisterende overskrives!



### Kontroller kilde/ mål chip signatur

Signaturen på den isatte chip sammenlignes med indstillingerne for "Kilde chip" / "Destination chip". Hvis en forskel detekteres, åbnes et vindue med valgmuligheden "Stop processen", "kontroller signaturen igen", og "Ignorer forskel og fortsæt processen"



### Slet chip

Denne procedure sletter chippen i programmeringsenheden. En typisk sletning af en chip betyder at alle bit sættes til 1. Derfor er alle slettede bytes i en chip FFh (Byte FFh= 11111111).

Ikke alle chips kan slettes med programmeringsenheden, for eksempel kan en 27c EPROM med glas vindue kun slettes med kraftigt UV-C lys i en speciel EPROM sletter.

27c EPROM's findes også uden glas vindue og kan ikke slettes! Disse kan kun programmeres 1 gang og kaldes OTP = One Time Programmable.



### Check om chip er tom

Funktionen kontrollerer om chippen er slettet, d.v.s om alle bits er sat til 1. Ved denne proces bliver hele indholdet chekket.



### Indlæs chip data til buffer

Kilde chippen læses og alle data indlæses i bufferen. Data i bufferen kan ses og editeres ved hjælp af Hex-Editor (se kapitel "Hex-Editoren").



### Programmer chip with buffer data

De data der er i bufferen is skrives i chippen når et af "Programming Options" og "Serial Number Settings" er indstillet.



### Kontroller chippen mod buffer data

Hele chip indholdet læses og sammenlignes med data i bufferen.



### Sæt beskyttelses bits

Dette “Protection Bits” beskytter chippen for at blive slettet eller overskrevet ved et uheld. Funktionen er ikke tilgængelig i alle chips.



### Vis Hex-Editor buffer

Viser indholdet af bufferen i Hex-Editor Mode.



### Auto vent for chip isat

Den aktuelle programmerings enhed venter indtil en ny chip er isat. Herefter kontrolleres chip signaturen.

Hvis den benyttede chip ikke indeholder en signatur, kan den automatiske isæt /fjern proces ikke benyttes. Benyt i stedet manual funktion for enheden.



### Auto vent for chip fjernet

Den aktuelle programmerings enhed venter indtil chippen er fjernet

Når processen er færdig, blinker lyset på enheden for at vise at chippen kan fjernes, programmeringsenheden venter herefter til chippen er fjernet. Hvis den grønne lysdiode blinker efter at chippen er fjernet, viser det at enheden venter på en ny chip og er klar til en ny programmering.

Hvis den grønne lysdiode IKKE lyser, betyder det at der ikke er valgt flere chips til programmering af denne enhed.

Hvis den benyttede chip ikke indeholder en signatur, kan den automatiske fjern/ isæt proces ikke benyttes. Funktionen “Auto-Wait for Chip inserted” kan ikke benyttes for chips uden signatur.

Dette symbol er vises ved siden af proces trinnet, hvis funktionen dette ikke er understøttet af den



valgte chip eller programmeringsenheden.

## LOG TEKST

I loggen registreres alle detaljer for afsluttede og

Kørende processer.

Med et klik på plus eller minus boksen, åbnes eller lukkes menuen. Efter hver ny proces, lukkes den foregående afsluttede menu.

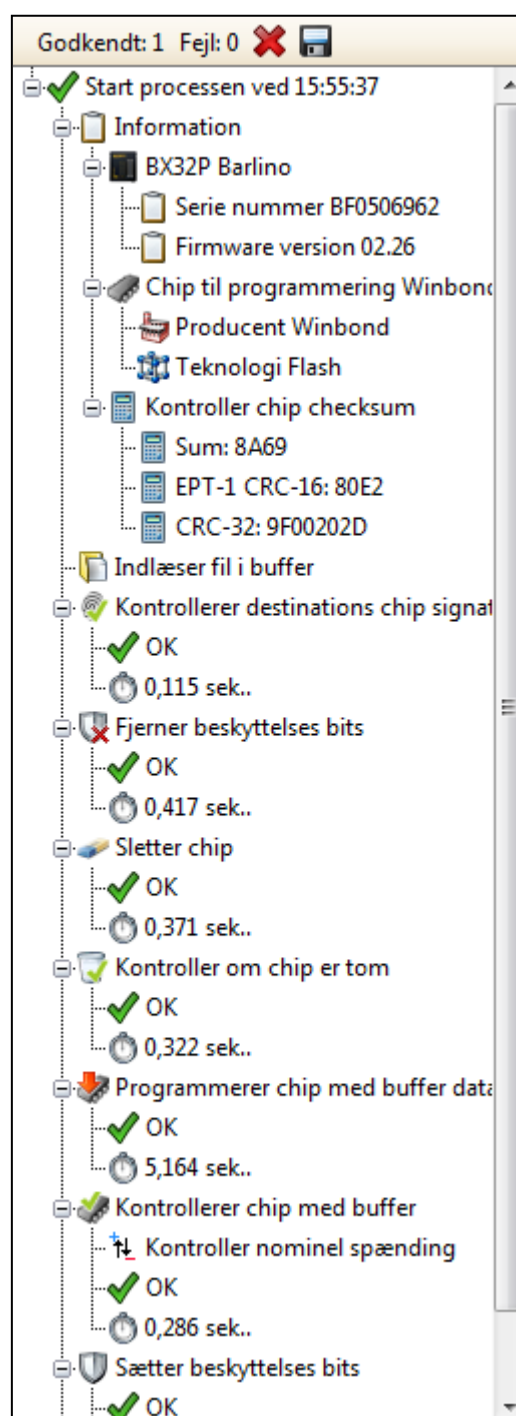
Der findes en menu og undermenu for hver proces step. Informations menuen indeholder generel info om processen som f.eks. prog. Enhed, chip, fil og chip checksum.

Fil checksummen kan være forskellig fra chip checksummen af flere årsager. Filen kan være større eller mindre og indeholde flere data end chippen, hvis der f. eks kun programmeres en del af chippen. Der kan også opstå forskel hvis der benyttes speciel programmerings optioner eller serie nummer. Funktionen "Verify chip with buffer" sikrer en korrekt programmering. Generelt må det siges at funktionen i Prog-Express "Verify chip with buffer"

er meget mere sikker end at sammenligne checksummen fra filen og chippen idet alle bytes sammenlignes.

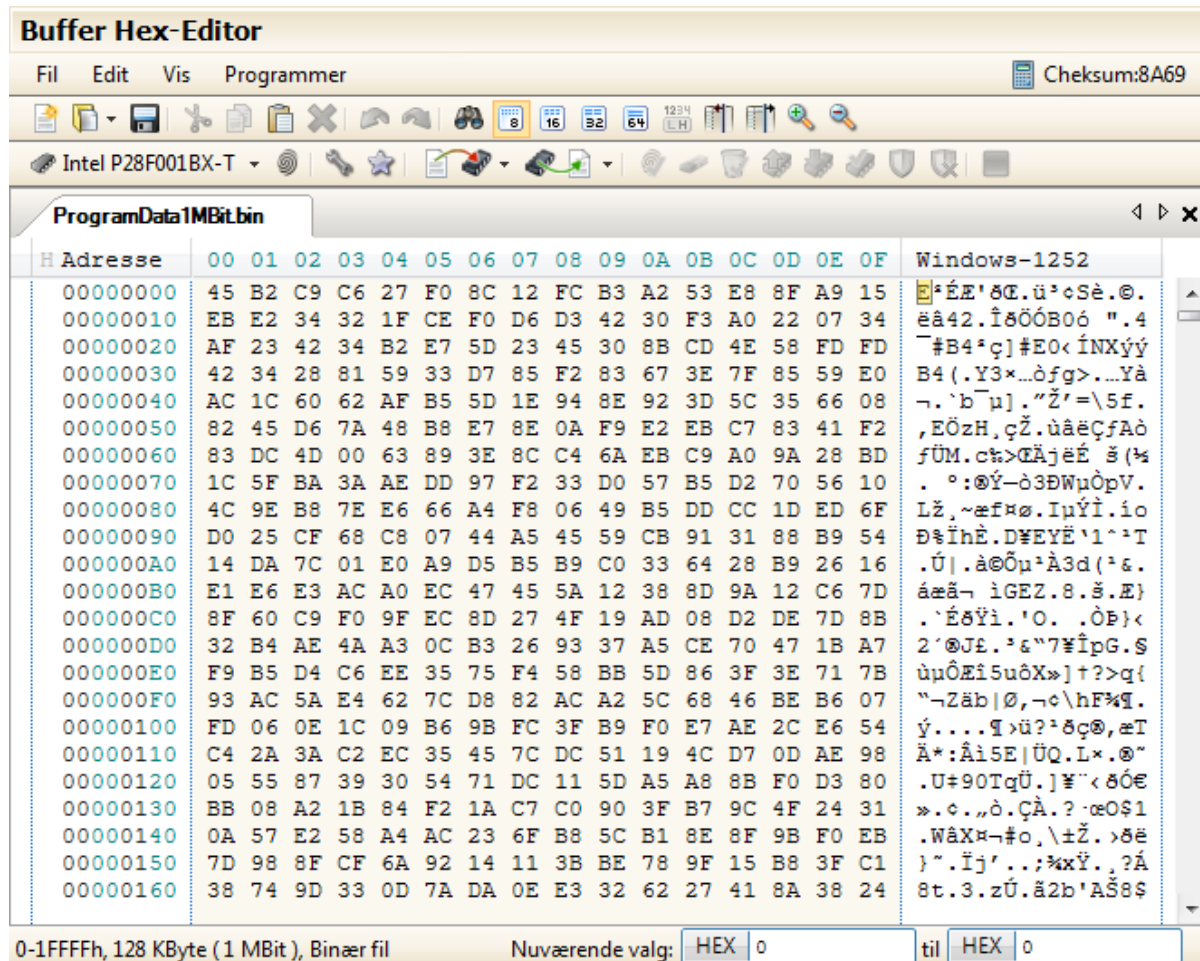
I informations menuen er der også vist tidsforbruget for hver funktion og en total tid. Afbrudte eller fravalgte funktioner vises med et rødt stop tegn, processer der er fejlet vises med et rødt X. Godkendte processer vises med et grønt check mærke.

Ved at klikke på et rødt X, kan hele log teksten slettes.



## HEX-EDITOR

Hex-Editoren bruges til at vise og redigere binære/Hex værdier. Editoren har en overskuelig visning og mange hjælpefunktioner der er lette at benyttes.



Redigeringsfunktionen kan vælges via værktøjslinjen eller fra oversigtsmenuen. Oversigtsmenuen kan ses ved at klikke på musens højre tast.























Den aktuelle markerede adresse vises under status displayet når musen/cursoren bevæges.

Ved at klikke i adresse displayet kan en specifik adresse indtastes og den vil herefter blive vist.

Når programmeringsenhedens funktioner er i brug, vises det aktuelle processtep i status displayet og den trin vises i vinduet helt i bunden til højre.

## HEX-EDITOR MENU OG VÆRKTØJSLINJE

Værktøjslinjen indeholder funktioner til navigering og ændring af data i Hex-editoren.

-  Åbner et nyt tomt Hex Editor vindue
  -  Åbner en eksisterende fil. En liste med de sidste 10 benyttede filer, kan åbnes ved at klikke på pilen til højre af denne knap.
  -  Importerer en eksisterende fil med offset og/eller ekstra til Hex-Editor data
  -  Sammenligner Hex-Editor data med data fra en eksisterende fil
  -  Gemmer det aktuelle buffer indhold
  -  Gemmer data under et nyt filnavn.
- Fil format: fil formatet kan undersøges automatisk (standard) eller specificeret manuelt. Indstillingen vil blive brugt til alle Hex Editor indlæsning og gemme funktioner.
-  Udklip de valgte data
  -  Kopierer de valgte data
  -  Indsætter de kopierede data ved cursor positionen
  -  Sletter de valgte data
  -  Åbner "søg og erstat" dialogen
  -  Indeholder en liste over funktioner for det valgte data område
  -  Fortryd sidste handling (undo)
  -  Annullerer sidste "fortryd" handling (redo / genskaber)
  -  Reducerer antallet af bytes der vises i en række i editoren
  -  Øger antallet af bytes der vises i en række i editoren
  -  Viser data i byte format
  -  Viser data i word format
  -  Viser data i dobbel-word format
  -  Viser data i 4x-word format
  -  Skifter mellem ANSI og bar display visning.
  -  Hopper til første byte i data, der ikke er FFh





Hopper til næste byte i data, der ikke er FFh



Hopper til sidste byte i data, der ikke er FFh

## HEX EDITOR GENVEJS TASTER

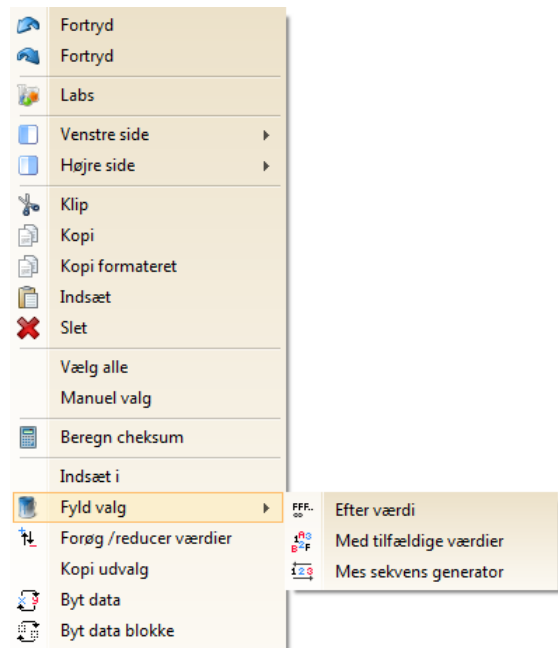
Hex Editoren supporterer følgende genvejs tasters:

- <Page Up>: Hopper til den første linje på den aktuelle side. Hvis cursoren allerede befinder sig ved den første linje, skiftes der en hel side op.
- <Page Down>: Hopper til den sidste linje på den aktuelle side. Hvis cursoren allerede befinder sig ved den sidste linje, skiftes der en hel side ned.
- <Home>: Hopper til den første byte i den aktuelle linje.
- <CTRL+Home>: Hopper til den første byte i Hex Editoren.
- <End>: Hopper til den sidste byte i den aktuelle linje.
- <CTRL+End>: Hopper til den sidste byte i Hex Editoren.
- <Insert>: Skifter mellem overskriv/indsæt funktion. Overskrive funktion er standard.
- <CTRL+A>: Vælger alle data.
- <Shift+Cursor key>: Udvider det valgte.
- <CTRL+X>: Laver udklip af de valgte data og kopierer dem til "clipboard".
- <CTRL+C>: Kopierer de valgte data til "clipboard".
- <CTRL+V>: Indsætter data fra "clipboard".
- <Delete>: Sletter de valgte data.
- <Tab>: Skifter mellem HEX and ANSI visning.

## HEX-EDITOR KONTEKST MENU

Kontekst menuen kan åbnes ved at klikke på højre musetast i Hex-Editoren.

Her findes de basale funktioner så som: "Kopi & indsæt" eller "fortryd & genskab". "Selection" menuen kan udvides til at vise ekstra funktioner som kan benyttes.



## ARBEJDE MED UDVALGTE DATA

Disse optioner kan også vælges via værktøjslinjen i Hex-Editoren eller via kontekst menuen.

### MANUELT VALG

Her kan der præcist vælges de data der ønskes at arbejde med.

### BEREGN CHECKSUM FOR DET VALGTE

Beregner en checksum værdi for det valgte udsnit, ved hjælp af en valgt algoritme (sum, MD5, SHA-1, EPT1 CRC16 eller CRC32).

### FYLD UDVALG – MED VÆRDI

Fylder det valgte udsnit med en specificeret værdi

### FYLD UDVALG – MED TILFÆLDIGE VÆRDIER

Fylder det valgte udsnit med en tilfældig værdi

### FYLD UDVALG – MED SEKVENSGENERATOR DATA

Fylder det valgte udsnit med en specificeret værdi (værdibestemt)

### ØG / REDUCER VÆRDIER

Øger eller reducerer alle værdier i det valgte område med en bestemt værdi eller procentsats.

## KOPI VALG

Kopierer de valgte data til en specificeret adresse. Der kan vælges om mål området skal øges eller overskrives.

## BYT DATA

Afhængig af indstilling, byttes den første “byte/word/dobbelt word eller 4x word” værdi med den næste. Hvis der er valg mere end et par, byttes der efter følgende format: byte 1 byttes med byte 2, byte 3 byttes med byte 4, og så videre).

## SWAP DATA BLOKKE

Bytter de udvalgte data med data, som befinder sig på en specificeret offset adresse.

## CHIP PROGRAMMERING I HEX-EDITOREN

Alle basis funktionerne der kræves for at programmere en chip, findes også i Hex-editoren. Brug den venstre drop-down box for at vælge den chip den skal benyttes, her kan chip-browseren også benyttes for at lette valget.



Valg af Prog. enhed



Den aktuelle prog. enhed vil blinke, når denne knap benyttes.



Chip valg



Åbner Chip Browser



Chip automatisk identificering (se kapitel "Chip Auto Identif")

Enkelt proces steps:



Kontrollerer chip signaturen



Sletter chippen



Kontrollerer at chippen er slettet



Indlæser chippens data i bufferen



Brænder buffer data ned i chippen



Sammenligner buffer data med chip data



Sætter beskyttelses bits



Fjerner beskyttelses bits



Stopper det aktuelle programmerings job (har ikke indflydelse på andre kørende jobs i andre moduler!)



Starter en komplet programmerings sekvens. Standard opsætning indeholder "Verify chip signature", "Remove protection bits", "Erase chip", "Check if chip is empty", "Program chip with buffer", "Verify chip with buffer" og "Set protection bits". Sekvens steps som ikke understøttes af den valgte chip vil automatisk blive annulleret. Klik på den sorte pil for at aktivere /deaktivere steps i proces listen.



Starter en komplet læse sekvens. Standard opsætning indeholder "Verify chip signature", "Read chip data into buffer" og "Verify chip with buffer". Klik på den sorte pil for at aktivere /deaktivere steps i proces listen.

## SOFTWARE OPTIONER

Med software optioner kan prog. enheden konfigureres til at udføre ønskede handlinger ved start og lukning, visning af beskeder, afspilning af lydfiler, specielle programmerings funktioner, betjenings made samt sprogvalg.



Disse software optioner er vist som fire separate sider, “General”, “Advanced”, “File Associations” and “Language”.

### GENERAL OPTIONS

**Software optioner**

Generelt Projekt Fil assosiering Sprog Add On

**Prog-Express start optioner**

- ☒ Automatisk indlæsning af sidst benyttede indstilling
- ☐ Automatisk indlæsning af sidste projekt
- ☐ Automatisk indlæsning af følgende projekt:
- ☐ Batronix Window Decoration

**Tilbage fra Prog-Express optioner**

- ☒ Automatisk lagring af projekt fil

**Arbejds sti**

- ☐ Åbne fil dialoger i arbejds stien

**Automatisk software opdateringer**

- ☐ Søg efter online software opdateringer ved start op

**Beskeder**

- ☒ Vis advarsel hvis bufferdata er større en chip ved programmering
- ☒ Vis advarsel hvis chippen skal placeres i en unormal sokkel position.

**Lyd**

- ☒ Afspil lydfil når processen er udført korrekt
- ☒ Afspil lydfil når processen fejler

### PROG-EXPRESS START OPTIONER

Softwaren kan sættes til at indlæse det sidste benyttede projekt, eller et andet specificeret projekt ved hver opstart. Et projekt indeholder de valgte funktioner, den valgte chip, programmerings optioner, serie nummer option og de aktiverede proces trin.

## **PROG-EXPRESS EXIT OPTIONER**

Når programmet afsluttes, kan Prog-Express softwaren automatisk gemme alle aktuelle indstillinger, i det seneste indlæste projekt (dette er standard indstilling).

## **ARBEJDS MAPPE**

Softwaren kan indstilles til altid at starte projekt søgeren i en specifik mappe. Hvis denne funktion ikke er aktiveret, vil der startes i den sidst benyttede mappe.

## **AUTOMATISK SOFTWARE OPDATERING**

Softwaren kan kontrollere for opdateringer online når programmet startes. Hvis en opdatering er tilgængelig kan den downloades og installeres automatisk.

## **BESKEDER**

Display funktionen med separate beskeder kan aktiveres / de-aktiveres her.

## **LYD**

Når en proces er færdig eller ved en programmeringsfejl kan der aktiveres en lyd. Der findes lydfiler i mappen "Sounds". Der kan også benyttes egne ".wav" lyd filer fra PC'en.

## AVANCEREDE OPTIONER

**Software optioner**


Generelt
Projekt
Fil assosiering
Sprog
Add On

### Betjenings måde

☐ Lås metodevalg også

☐ Lås option dialog og betjenings måde med kodeord

Kodeord

 Tryk på lås symbolet i Prog-Expres navigator lininen, for at aktivere

### Data håndtering

Fyld ubrugte bytes med:

hex

Spejlet buffer data på frie højre chip adresse områder:

☐ Aktiver denne option hvis der benyttes en chip med større kapacitet

Byte orden i 16 bit chips:

☒ Programmer "lower" byte før "higher" byte (LSB-MSB, standard)

☐ Programmer "higher" byte før "lower" byte (MSB-LSB)

### Multi-Pass verification (BX40, BX48, BX448 & BX848 kun)

☐ Kontroller minimal spænding

☒ Kontroller nominel spænding

☐ Kontroller maksimal spænding

### Sikkerheds og test funktioner

☒ Test ben kontakter (BX48, BX448 & BX848 alene)

☒ Overstrøms måling aktiveret (BX48, BX448 & BX848 kun)

## OPERATØR MODE

Når operator mode er valgt, er softwaren beskyttet mod utilsigtet eller ønsket ændringer. Denne "operator mode" er anbefalet ved serie produktions situationer, hvor en software ingeniør ændrer indstillingerne og en anden person skal stå for selve produktionen.

Når "operator mode" er aktiveret, vil filen, den valgte chip, programmerings optioner, serie nummer indstilling og de aktiverede proces step være beskyttet mod ændring. I software optioner kan "mode change" også slås fra.

"Operator mode" kan aktiveres og de-aktiveres med et klik på lås symbolet i Prog-Ekspres menu baren. Hvis funktionen er beskyttet eller ønskes at blive beskyttet, skal der anvendes et kodeord (password).

## DATA HÅNTERING

Flere specielle indstillinger kan specificeres i dette afsnit.

Ubrugte bytes er bytes hvor ingen data er defineret. Dette kan for eksempel forekomme når en fil fylder mindre end chippens kapacitet.

”Byte sequence” er kun brugelig ved programmering af 16-bit chips. Her kan der specificeres i hvilken orden bytene fra filen skal anvendes.

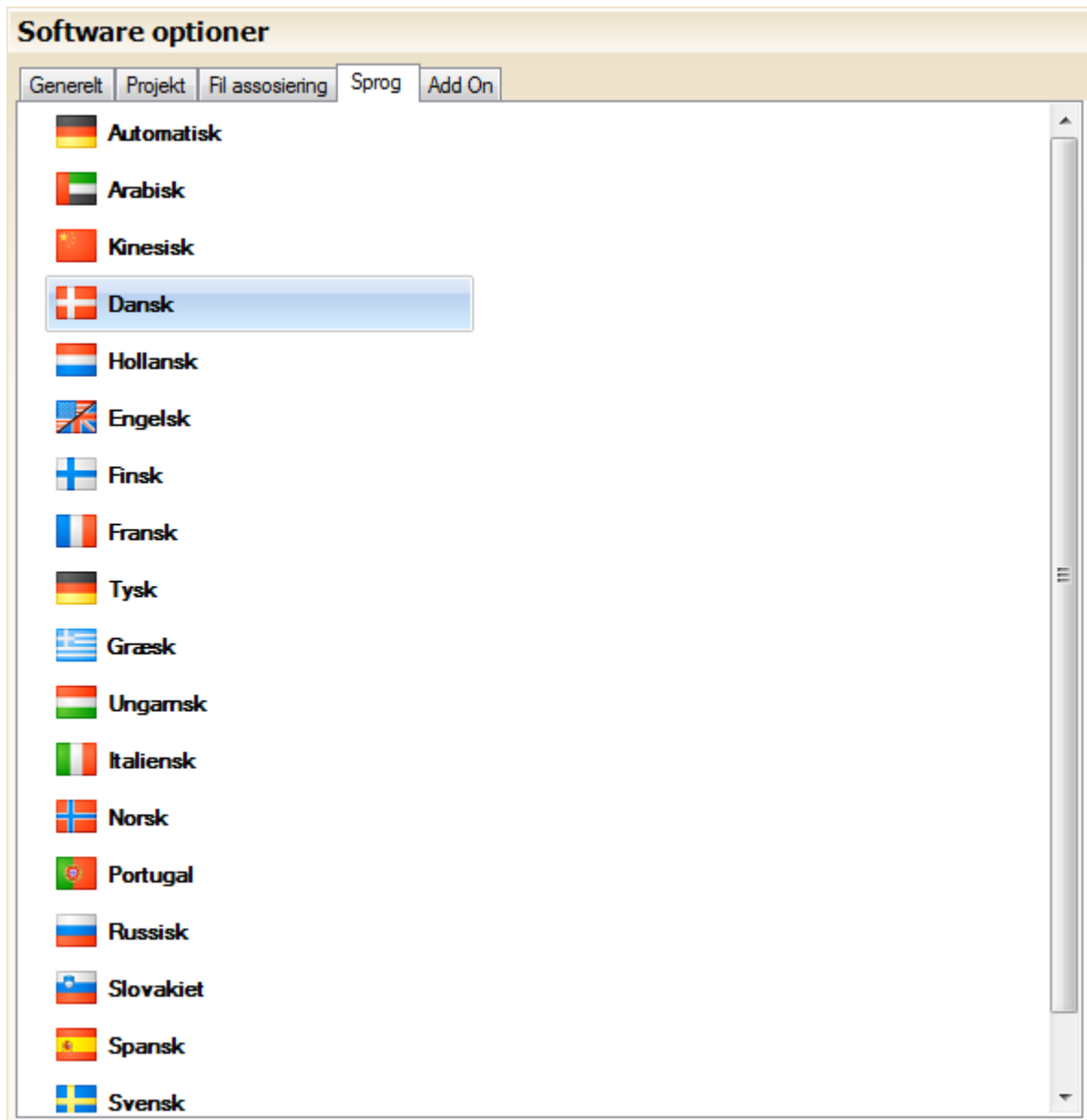
## MULTI-PASS SAMMENLIGNING

BX40 enheden supporterer multi-pass sammenligning. Ved denne proces bliver chippens data læst og sammenlignet flere gange ved forskellige spændinger. Hvis denne proces finder afvigelser, stoppes processen og der genereres en fejl der vises.

Den spænding der testes med, er afhængig af chippens data, for eksempel tolererer mange chips en afvigelse på  $\pm 10\%$ . I dette tilfælde testes der ved en nominel spænding på 5V med 4.5, 5.0 og 5.5 volt. Denne gentagne sammenligning af de programmerede data sikrer en højere data sikkerhed og eliminerer chips der ikke er programmeret 100% eller ikke kan klare spændings variation.



## SPROG OPTIONER



Det ønskede sprog kan let vælges ved et tryk. Ved at downloade den seneste version af Prog-Express fra vores webside [www.batronix.com](http://www.batronix.com) er listen altid opdateret med de seneste tilføjede sprog.

Det første felt "automatic" benytter så vidt det er muligt computerens sprog indstilling. Listen er sorteret alfabetisk (engelsk alfabet) med de tilgængelige sprog.

## CHIP SØGER

Chip søgeren kan kaldes fra flere steder i softwaren, for eksempel under chip valg for mål chippen (i software funktionen: Program Chip).

Chip søgeren har forskellige funktioner til at hjælpe med at finde og vælge den rigtige chip.

De forskellige chips er ordnet i en træstruktur og det er muligt at udvælge ved hjælp af følgende optioner:



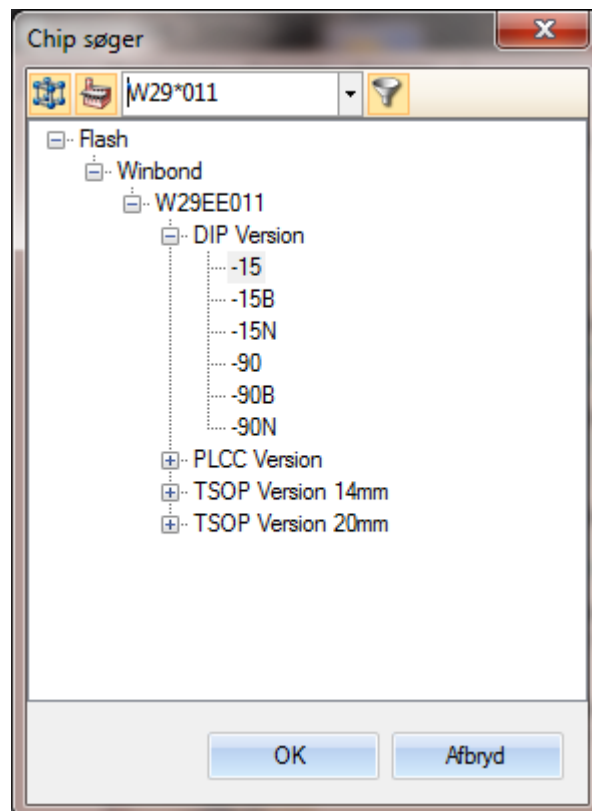
Grupper chips efter teknologi.

Når denne option er aktiveret, er det let at finde chippen efter teknologien, som for eksempel ved at skelne mellem: Flash chips og EPROM's.



Grupperer chips efter producent.

Når denne option er aktiveret, grupperes alle chips efter navn på fabrikanten. Begge valg optioner kan være aktiveret samtidig, der laves herefter et udvalg efter teknologi og herefter producent navn.



### FILTER OPTION

Søge kriteriet kan indtastes i tekst feltet og ved herefter at aktivere filter optionen, vil der kun blive vist chips der opfylder søge kriteriet.

Fire forskellige "wildcards" kan benyttes til filtrering.

% Dette symbol kan repræsentere alle typer af numre eller karakterer.  
For eksempel, filter for "27%512" returnerer resultater som „27512“ / „27c512“ / „27SF512“.

\* Stjerne symbolet har samme funktion som % symbolet.

\_ En "underscore" kan erstatte en enkelt karakter. For eksempel, filter for "27\_512" returnerer resultater som „27C512“ og „27E512“ men ikke resultater som „27512“ eller „27SF512“.

? Spørgsmål tegnet har samme funktion som "underscore".

## CHIP AUTO IDENTIFICERING

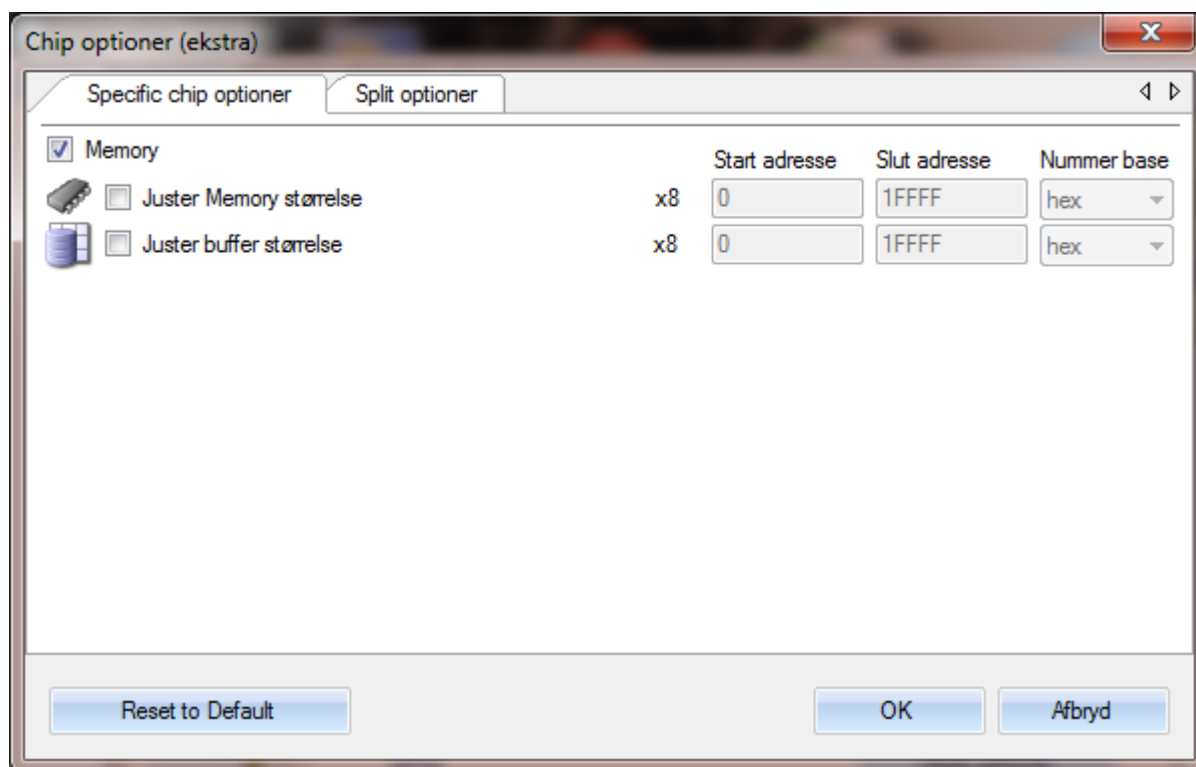
Mange chips indeholder en signatur, som kan udlæses via "specielle funktioner". Denne signatur er normalt sammensat af både producent og chip data, dette gør at chippen er svær at forveksle. Der findes fortsat chips uden signatur og disse kan naturligvis ikke identificeres automatisk af denne software.

Bemærk at mange chips kræver en relativ høj spænding (12.5V) på adresse ben A9 for at kunne læse signaturen. Denne høje spænding er nok til at skade andre chips der ikke kan håndtere en så høj spænding på dette ben!

Prog-Express bruger auto-identify funktionen automatisk afhængig af proces indstillingen.

## CHIP OPTIONER

### OFFSET OPTION



### MEMORY

Nogle ICer har mere end et hukommelses område. For eksempel så har flere mikro kontrollere en separat program område, et data område og et konfigurations område. For hver område er der i denne software justerings muligheder.

### JUSTER MEMORY STØRRELSE

I standard indstilling, vil hele hukommelses området blive benyttet. Hvis kun en del af området ønskes benyttet, skal funktionen "Adjust Memory range" benyttes. Området specificeres med en start adresse og en slut adresse". Herefter vil kun data I dette område blive programmeret, læst og kontrolleret.

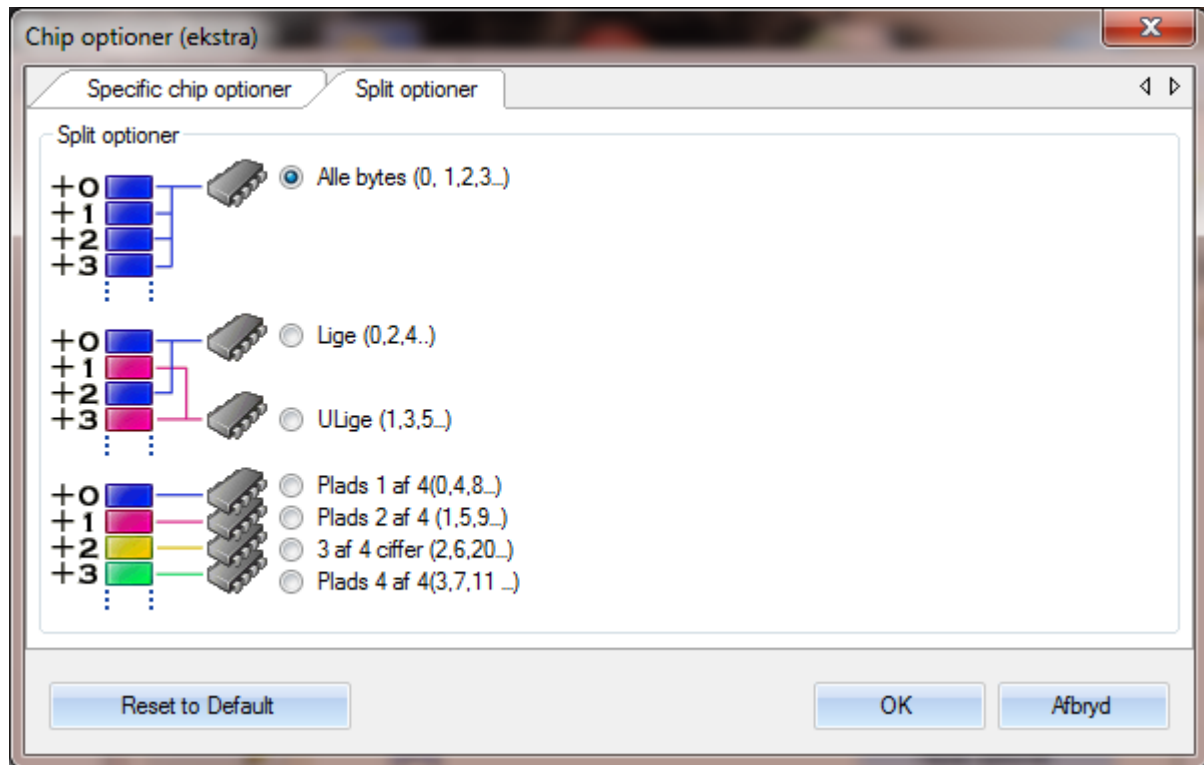
### JUSTER BUFFER STØRRELSE

Der benyttes normalt data der starter fra den første fil/buffer adresse. Hvis det er nødvendigt, kan der specificeres en Start adresse" som offset her. Offset informationen er baseret på databredden i chippen, for en 16-bit chip (2 bytes af data pr. adresse) de første 4 bytes er for eksempel sprunget over, hvis der benyttes et offset på 2.

### SPECIAL CHIP OPTIONER

Hvis chippen har speciel option som for eksempel en SEEPROM serial adresse eller konfigurations indstilling, så vil de blive vist her også.

## SPLIT OPTIONER



Tre forskellige split-funktioner er mulige:

1. Ingen Split funktion: Alle data er programmeret i chippen på normal måde.
2. Split I henhold til lige/ulige adresser: Når indstilling lige er valgt, vil alle bufferdata på lige adresser, blive programmeret i chippen og visa versa for ulige data.
3. Split i fire adresse sektioner: Her vælges hvilken adresse location ud af fire der skal programmeres. Hver første, anden, tredje eller fjerde adresse ud af hver 4 sekventielle adresse kan vælges

## SERIE NUMRE

I en chip produktion er det ofte nødvendigt at hver chip får et unikt nummer eller adresse. Til dette, er der følgende mulige indstillinger:

**Serienumre**

☒ **Indsæt ikke serie nummer**

☐ **Indlæs serie nummer fra fil**

☒ **Benyt serienummer generator**

**Generelt**

Chip adresse for den første serie nummer byte  
 hex

Antal af serie nummer bytes  
 decimal

Næste serie nummer  
 decimal

Hex code      ASCII

Forøg hvert step med :  
 hex

**Endian**

☐ Lille endian (L-H)  
☒ Big endian (H-L)

**Nummer base**

☒ Decimal (dec)  
☐ Hexadecimal (hex)

**Mummer format**

☒ Tekst  
☐ Binær (bin)

**OK**      **Afbryd**

## SERIE NUMMER FIL

Under “Load Serial Numbers from File:” kan der specificeres en fil hvorfra det ønskede serie nummer kan hentes. Efter hver succesfuld brænde proces, læses den næste linje i filen og benyttes ved næste brænding.

Serie nummer filen skal have følgende format:

Linjer startende med “#” er kommentar linjer og vil blive sprunget over. Det er ikke tilladt at have kommentar i eller efter numre.

Mellemrum og komma er tilladt mellem de individuelle værdier.

Serie nummer linjer skal formateres som følgende: Linjen skal starte med en hexadecimal adresse, fulgt af et kolon, herefter en række af komma-separerede hex værdier.

### EKSEMPEL:

```
#Testdata....
#This comment is allowed
1A0h:1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
1A0h:11,12,13,14,15,16,17,18,19          #This comment is not allowed
1A0h:21h, 0x22, 23 , &H24 ,25, 26, 27 , 28 , 29
1A0h:*Line with errors*...
```

Den hexadecimale værdi kan indtastes i forskellige formater.

4E,10,F2 : simpel hexadecimal uden additions

4Eh,10h,F2h : simpel hexadecimal med h som suffiks

0x4E,0x10,0xF2 : hexadecimal nummer med 0x som prefix

&h4E, &h10, &hF2 : hexadecimal nummer med &h som prefix

Det er også muligt at indtaste ASCII data, dog skal disse konverteres til de tilsvarende hexadecimale værdier. For eksempel vil en liste af MAC adresser (hardware adresser på computer network kort) se sådan ud:

The Address is: 7F-3C-01-47-FF-04 and should be stored in the chip starting at 05A2h :

```
7 F - 3 C - 0 1 - 4 7 - F F - 0 4
05A2h: 37,46,2D,33,43,2D,30,31,2D,34,37,2D,46,46,2D,30,34
```

Hver serie nummer bliver skrevet til chippen, med start på den specificerede adresse og i henhold til længden af værdien.



## SERIE NUMMER GENERATOR

Serie nummer generatoren producerer serienumre i henhold til indstillingen, der er følgende muligheder:

Chip adresse for første serienummer byte: Den første byte af serie nummeret er gemt på denne adresse. Følgende bytes i serie nummeret er gemt i efterfølgende lokationer efter denne adresse.

Antal af serie nummer bytes: Dette er længden af serienummeret i bytes. Med en indstilling på 8 betyder det et 8-cifret serie nummer.

Næste serie nummer: Serie nummer der vil blive benyttet ved næste programmering. Efter hver korrekt udførte programmering vil denne værdi øges med "Increment each step by" værdien.

Øg hvert step med: Efter hver korrekt programmering cyklus skal serie nummeret øges med denne værdi.

Endian: Endian specificerer om det enten er LSB (Least Significant Byte) eller MSB (Most Significant Byte) af serie nummeret der gemmes på den første lokation "Chip address for the first serial number byte".

Nummer base: Det genererede serie nummer kan baseres på det decimale eller hexadecimale nummer system.

Nummer format: Det genererede serienummer kan genereres som ASCII-Text eller binær værdier.

Hex code / ASCII: Disse 2 felter viser en foreløbig visning af det næste serie nummer der vil blive genereret (Next Serial Number) i henhold til de indstillede værdier.

## PROJEKTER

Projekter tillader alle indstillinger som vedr. "Programmering", "kopiering", "læsning", og "Serie produktion" at blive gemt og hentet.

Chip valg, fil valg, chip optioner, serie nummer indstilling, antallet af kopier samt de aktiverede / deaktiverede proces trin gemmes for hver software mode. Yderligere gemmes indstillinger for hver prog. enhed der benyttes i serie produktion, det gælder specifikt vedr. chip, fil, og chip option, for hver enhed.

En projekt fil hedder ". pep", det er afledt af "Prog-Express Project". Filerne gemmes som standard tekst filer og kan åbnes af en normal tekst editor. Af hensyn til yderligere automation eller fjernbetjent styring, kan disse filer genereres fra andre applikationer og downloades til Prog-Express programmet.

## GEM



Gem knappen åbner en fil browser, her kan der vælges en sti og mappe til projektet. Der indtastes et ønsket navn og gemmes, skulle filen eksistere, kan man vælge at overskrive eller afbryde.

Alle indstillinger de forskellige menuer og software modes gemmes.

## INDLÆS



Når der indlæses en valgt fil, indlæses alle tilknyttede indstillinger der tilhører dette projekt.

Advarsel! Alle foregående indstillinger slettes ved indlæsning af et projekt, det er kun bufferen der er uændret.

## FJERNBETJENING AF PROG-EXPRESS SOFTWAREN

I specielle applikationer kan Prog-Express softwaren styres fra et andet eksternt program. Dette kan bruges til fuld automatisk programmering af enheds specifikke justeringer eller måle værdier.

Kommandoer kan sendes til Prog-Express softwaren mens denne kører, ved enten at sende en kontrol fil eller kommando linje parameter.

### FJERNBETJENING VED HJÆLP AF KOMMANDO LINJE PARAMETER

En eller flere kommandoer kan sendes ved hjælp af linje parameter. Alle kommandoer begynder med skå-streg. Nogle kommandoer kræver parameter værdier, så som navnet på den fil der skal indlæses. Parametrene er adskilt af mellemrum og fil stier skal indkapsles i " " .

Eksempel:

```
Prog-Express.exe /open „C:\Directory\FileName.bin”
```

```
Prog-Express.exe /mode program /run 2 /exit
```

Prog-Express er en enkelt operation applikation. Dette betyder at der kan sendes nye kommandoer til softwaren mens den kører, ved hjælp af kommando linje parameter, uden at der startes en ny opgave op hver gang.

### FJERNBETJENING VED HJÆLP AF SCRIPT FILER

Hvis Prog-Express er startet med kommando linje parameter “/remote file filename”, så vil alle kommandoer i filen blive udført. Ved at bruge den ekstra “poll” kommando, kan filen blive chekket konstant for ændringer. Så snart filen ændres, bliver alle kommandoer udført. Script filer kan også indeholde kommentarer der er mærket med semikolon.

Eksempel:

```
; Sample script
open "C:\Directory\FileName.bin"
mode program
run 2
exit
```

## REMOTEFILE KOMMANDO

“Remotefile” kommandoen kan benyttes til at læse kommandoer fra en fil og udføre disse.

Eksempel:

- Sample: `remotefile „C:\Directory\Remote.txt“` Indlæser kommandoerne fra den specificerede fil og udfører disse.

## POLL ON OG POLL OFF KOMMANDOER

Når “poll on” kommandoen er udført, vil den tidligere specificerede “remote fil” konstant blive overvåget for ændringer. Så snart der kommer ændringer til filen, vil disse blive udført af Prog-Express softwaren.

Overvågningen kobles fra ved at benytte “poll off” kommandoen. “Poll on” kommandoen har et ekstra parameter der benyttes til at angive den tid der skal være mellem hvert check for ændringer, tiden opgives i millisekunder.

Eksempel:

- `Poll on` Starter overvågning af remote kontrol filen.
- `Poll off` Kobler overvågningen af remote control filen fra.
- `Poll on 2000` Starter overvågning af remote kontrol filen.. Fil checkes hver 2 sekunder (2000 millisekunder) for ændringer.

## ÅBEN KOMMANDO

Med “open” kommando kan en projekt fil (.pep) eller en data fil (.bin, .hex, .mhx,...) åbnes. Alle filer der ikke har betegnelsen “.pep” indlæses i Hex Editoren. Alle .pep filer genkendes som projekt filer og behandles som sådan.

Eksempel:

- `open “C:\Directory\FileName.bin”` Indlæser den specificerede fil til Hex Editoren.
- `open “C:\Directory\ProjectSettings.pep”` Indlæser filen med Prog-Express indstillingerne.

## FUNKTION COMMAND

Softwaren kan benyttes til forskellige funktioner ved hjælp af “mode command”. Gyldige parametre er “program”, “copy”, “read”, “production”, “hexeditor”, og “options”. Eksempel: “Prog-Express.exe /mode program” sætter softwaren i “programmerings” mode.

Eksempel:

- `mode program` Softwaren sættes i “programmerings” mode.
- `mode production` Softwaren sættes i “serie produktion” mode.

## VÆLG FIL KOMMANDO

“Selectfile” kommandoen vælger en kildefil for “program chip” eller “produktion” funktionen eller en data målfil “read chip” funktionen. Eksempel:

- `selectfile "C:\Directory\FileName.bin"` Sætter den specificerede fil som kilde/mål data, til den valgte funktion “programming”, “reading” eller “production” mode.

## PROCESSSTEP KOMMANDO

Individuel proces steps kan aktiveres eller deaktiveres ved hjælp af “processstep” kommandoen.

Eksempler:

- `processstep 3 on` Aktiverer proces step nummer 3 i den valgte software funktion.
- `processstep 5 off` Deaktiverer proces step nummer 5 i den valgte software funktion.
- Auto identificere kommando

Chippen kan automatisk identificeres ved brug af funktionen “autoidentify”.

Et filnavn kan specificeres som en ekstra parameter, hvis dette er udført, gemmer Prog-Express chip variant ID og chip navnet i denne fil.

Eksempel:

- `autoidentify` Udfører auto chip identify funktionen i den aktive Prog-Express mode.
- `autoidentify "C:\Directory\chip.txt"` Gemmer chip variant ID og chip navnet i denne fil.

## KØR KOMMANDO

Processen i den aktive software funktion kan startes med kommandoen “run”. Antallet af proces cyklusser kan specificeres som et ekstra parameter.

Hvis en kommando bliver sendt efter “run”, vil den nye kommando ført blive udført efter at processen er udført, der kan på denne måde køre mange processer efter hinanden.

Eksempel:

- `run` Starter processen.
- `run 10` Starter en proces 10 gange.

## SAVELOG KOMMANDO

Indholdet af et skærbillede med log data, kan gemmes i en fil ved at benyttes “savelog” kommandoen. Der kan tilknyttes et filnavn som ekstra parameter hvortil data så sendes.

Eksempel:

- `savelog` Gemmer log data i fil log.txt.
- `savelog "C:\Directory\mylog.txt"` Gemmer log data i en specificeret fil.

## SAVEDEVICE INFO KOMMANDO

Information om alle tilsluttede Batronix USB enheder kan gemmes i en fil ved at benyttes "savedeviceinfo" kommandoen.

Denne kommando gemmer enhedsnummer, navn, serie nummer, firmware version, aktuelt job, status i % og flere andre informationer om enheden.

Her kan også tilknyttes et filnavn, hvortil data sendes. Er der ikke tilknyttet et filnavn gemmes det som "deviceinfo.txt" på skrivebordet.

Eksempel:

- `savedeviceinfo` Gemmer device data i filen deviceinfo.txt.
- `savedeviceinfo "C:\Directory\devices.txt"` Gemmer device data i en specificeret fil.

## CLEARLOG KOMMANDO

Indholdet af "log screen" kan slettes med "clearlog" kommandoen.

## EKSTRA KOMMANDOER

- `hide` Skjuler Prog-Express softwaren.
- `show` Viser igen Prog-Express softwaren efter en "hide" kommando.
- `exit` Lukker Prog-Express.

## SAMPLE APPLICATIONS: PROGRAMMERING AF SPECIFIKKE DATA

Ogave: I en produktions sammenhæng skal speciel software opsamle data fra udvalgte enheder og efterfølgende justeres parameter der er nødvendige for at kunne programmere disse chips.

Først indstilles alle de specielle indstillinger så som "chip options" eller "serial numbers" samt chip og fil der skal benyttes, dette gores på normal måde og gemmes som en project.pep fil.

Så startes den specielle software i Prog-Express med kommando linjen:

Prog-Express.exe /remotefile "C:\Directory\Remote.txt" /poll on

Dette starter Prog-Express som så konstant overvåger filen remote.txt for ændringer. Special softwaren tester først enheden, gemmer så justerings data til filen adjustments.bin og gemmer så remote.txt filen med følgende indholds:

;Sample application	
open "C:\Directory\Project.pep"	;Loads the program settings
mode program	;Switches to "Programming" mode
run	;Starts the process
savelog	;Saves the log data to the file log.txt

Then the special software monitors the log.txt file, evaluates it and then continues on to the next device.