



Nederlandse instructies: blader door tot de vlag.



## JAL v2 starterpack

This is the JAL Starterpack from the website of Bert van Dam: <http://www.vandam.tk/>

It contains all you need to get started with JAL v2: the compiler itself (jalV2.exe) an easy to use editor (JALedit.exe) and all the libraries you need for the PICs 10f200, 12f675, 16f628, 16f628A, 16f648A, 16f876A, 16f877, 16f877A, 16F88, 16F887, 18F242, 18f2450, 18f4450, 18F4455, 18F4550, 18f4620, 18F4685. You can use Analog-Digital conversion, Pulse Width Modulation, RS232 serial communications (both hardware and software), random numbers. LCD screen, I<sup>2</sup>C (software), SPI and much much more!

*For whom is this Starterpack:*

1. You want to start using JAL.
2. You purchased one or more of my JAL books and want to upgrade to a newer JAL version.
3. You purchased several of my JAL books and what to combine multiple download packages into a single large one..

*Installation instructions (read all steps before actually starting):*

1. Store the Starterpack on your c-drive c:\
2. If you already have a c:\PICjal directory then temporarily rename it to PICjal-old
3. Unzip to this location (use "unzip to here"). You now have a directory called c:\PICjal, which contains the editor JALedit (in three preconfigured versions), the JAL compiler, Xwisp and all required libraries including the famous \_bert libraries.  
If you use Windows 7 you may not be able to download files into the root of c:\. in that case download the file elsewhere, unzip it, and then move the entire PICjal directory to c:\ (so you still end up with c:\PICjal).
4. Verify that the c:\PICjal directory actually exists, and is not for example in c:\my documents\PICjal. If the location is incorrect please do not proceed because none of the software will work! Repeat step 3 until you get this right.
5. Select the correct version of JALedit, and make a shortcut to your desktop. If you need multiple versions than make multiple shortcuts, and give them appropriate names, for example "JALedit Wisp". That way you cannot accidentally use the wrong version.

*You are using:*

Wisp628 or Wisp648

Piccolino

18f4455USB Bootloader

*You will find JALedit.exe here:*

c:\PICjal\JAL\JALedit

c:\PICjal\tinybld

c:\PICjal\bootloader

6. Modify the port settings in JALedit if your programmer is not connected to comport 1.
7. Copy the project and book directories from your old PICjal directory or from the book download directories to c:\PICjal\Projecten so you'll have all your sources neatly together.

8. Start the correct JALedit version and you are ready to go!

9. When you made certain that the installation and copying of the old sources and projects was successful you can delete the old PICjal directory and the old book-download directories. Perhaps it is wise to make a backup on CD or in the cloud first...

Please note: if you use the Wisp programmer you need at least version 1.27 of the firmware if you want to program 18F microcontrollers. This version is included in the Starterpack. Put this HEX file in a 16F648A and swap it for the 16F648A in your Wisp648 programmer. Keep the old PIC in case you want to downgrade in the future.

**If you want to know more** about programming in JAL consider buying one of my books on programming microcontrollers. Check out my website for more information: <http://www.vandam.tk/>



**If you want another editor** than the one included in the Starterpack you can download PICshell from the website <http://picshell.ovh.org/ps/> This is an advanced editor/simulator which can be used as a replacement for JALedit for more experienced users. Download the zipfile and unzip in the directory c:\PICjal\jal\picshell (you need to create this directory first). The program is pre-configured for use with the Starterpacks so you are ready to go.

## JAL v2 starterpack

Dit is de JAL starterpack van Bert van Dam's website: <http://www.vandam.tk/>

Het bevat alles wat je nodig hebt om met JAL te starten: de compiler zelf (jalV2.exe) een gemakkelijk te gebruiken editor (JALedit.exe) en alle bibliotheken (libraries) die je nodig hebt voor de PICs 10f200, 12f675, 16f628, 16f628A, 16f648A, 16f876A, 16f877, 16f877A, 16F88, 16F887, 18F242, 18f2450, 18f4450, 18F4455, 18F4550, 18f4620 en 18F4685. Je kunt gebruik maken van analoog-digitaal

conversie, puls breedte modulatie, RS232 seriële communicatie (zowel hardware als software), I<sup>2</sup>C (software), SPI, willekeurige getallen, LCD scherm en nog veel meer.

*Voor wie is deze Starterpack:*

1. Je wilt graag beginnen met JAL.
2. Je hebt een of meerdere van mijn JAL boeken gekocht en wilt graag upgraden naar een nieuwere JAL versie.
3. Je hebt meerdere van mijn boeken gekocht, en wilt de verschillende downloadpakketten met elkaar combineren tot 1 groot pakket.

*Installatie instructies (lees eerst alle stappen voor je begint):*

1. Download de starterpack naar c:\.
2. Heb je al een PICjal map hernoem die dan zolang naar PICjal-oud.
3. Unzip naar deze locatie (gebruik "unzip to here"). Je hebt nu een directory met als naam c:\PICjal die de volgende componenten bevat: de editor JALedit (drie voor-geconfigureerde versies), de JAL compiler, Xwisp, en alle benodigde bibliotheken inclusief de beroemde \_bert bibliotheken.  
Wanneer je Windows 7 gebruikt kan het zijn dat je geen bestanden kunt downloaden naar c:\. Plaats het bestand in dat geval zolang ergens anders, unzip het, en verplaats dan de hele PICjal map naar c:\ zodat je uiteindelijk toch weer c:\PICjal hebt.
4. Controleer of de map c:\PICjal daadwerkelijk bestaat, en niet bv c:\mijn documenten\PICjal heet. Wanneer de naam niet klopt heeft het geen zin om verder te gaan, want de software gaat dan niet werken!. Herhaal stap 3 totdat dit klopt.
5. Kies de juiste versie van JALedit, en maak een snelkoppeling naar je bureaublad. Heb je meerdere versies nodig maak dan ook meerdere snelkoppelingen, en geef ze dan een passende naam, zoals bijvoorbeeld "JALedit Wisp". Zo kan je nooit er abuis de verkeerde versie gebruiken.

*Je gebruikt:*

Wisp628 of Wisp648

Piccolino

18f4455USB Bootloader

*Dan staat JALedit.exe hier:*

c:\PICjal\JAL\JALedit

c:\PICjal\tinybld

c:\PICjal\bootloader

6. Pas de settings in JALedit aan als je programmer niet verbonden is met compoort 1.
7. Kopieer de projecten en boekmappen uit je oude PICjal map, of uit de boekdownload mappen naar c:\PICjal\Projecten zodat je alle broncodes weer netjes bij elkaar hebt.
8. Start de juiste JALedit versie en je kunt van start!
9. Als je zeker weet dat het kopiëren en overzetten gelukt is kan je de oude PICjal map, en de oude boekdownloadmappen wissen. Wellicht is het verstandig voor alle zekerheid eerst een kopietje op CD of in de cloud te maken...

Let op: Als je de Wisp programmer gebruikt heb je tenminste versie 1.27 van de firmware nodig. Deze zit in deze starterpack. Zet dit HEX bestand in een 16f648A en verwissel deze met de 16F648A in je Wips648 programmer. Bewaar de oude PIC voor het geval je in de toekomst terug wilt naar de oude versie.

Wil je meer informatie over programmeren in JAL overweeg dan een van mijn boeken over programmeren aan te schaffen. Kijk op mijn website voor meer informatie <http://www.vandam.tk/>



Wil je een andere editor gebruiken dan die in het de starterpack dan kan je het programma PICshell downloaden van de website van de ontwerper <http://picshell.ovh.org/ps/> Dit is een geavanceerde editor/simulator die gebruikt kan worden als vervanging voor JALedit door de meer ervaren gebruikers. Download het zip bestand en pak het uit in de directory c:\PICjal\jalpicshell (je moet deze eerst aanmaken). Dit programma is voor-geconfigureerd om in combinatie met de starterpacks te werken dus je kunt meteen van slag.