Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	CO
		electronics APS



Produktbeskrivelse:

Program for vedligeholdelse af styklister. Programmet bygger på en Microsoft Access database.

I denne Version, har vi optimeret strukturen så der kan være flere leverandører (linier) i OrdrerInfo og tilføjet menu punktet View som giver mulighed for at lave sin helt egen individuelle visning af en stykliste.

Der er lagt vægt på hastighed, så træet gemmes i en xml fil så programmet starter hurtig.

Derudover er der tilføjet grupper der gør visningen i træet mere overskuelig, en grupper er det samme som en stykliste den har bare ingen nummer og version så den er nemmer at oprette og slette, og den kan ikke indgå i en stykliste.

Brugerinterfacet er blevet delt op i vinduer så der senere kan tilføjes mulighed for åbne flere lister samtidig, i en fremtidig version.

Indholdsfortegnelse

- 1. Brugerinterface Hoved Menuer
- 2. Brugerinterface Vinduer
- 3. Database Struktur (data.mdb)
- 4. Fil Struktur

For at kunne ænder i databasen skal man være super bruger, dette bliver man ved at indtaste en pinkode i feltet til højre for Data menuen.

Der er kun en i firmaet der må have denne funktion, da det kan give problemer hvis flere ændre på samme tid.

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	electronics APS

1 Brugerinterface Hoved Menuer

File	
File	View Data *****
	New
	Save As
->	Import Csv
-	Export to Excel
9	PrintPerviewTree
	Mange Old PLS
×	Exit

1.1 New

Sletter stykliste vinduet så man kan lave en helt ny stykliste.

- 1.2 Inport CSV
- Via denne funktion kan der importeres en CSV fil (koma separeret fil), fra et ekstern program eks. Altium.
- 1.3 Save As

Gem en stykliste eller gruppe.

1.4 Export to Excel

Export stykliste eller gruppe til excel, denne funktion bruges til at sende styklister til en leverandør.

1.5 Mange Old PLS

Flyt Gamle styklister til oldpls.mdb for at gøre programmet hurtigere.



1.6 Only Top PLS

Hvis denne slåes fra vises alle styklister som en lang liste.

1.7 Only New PLS

Hvis denne slåes fra vises alle versioner, hvis den er slået til vises kun den med den nyeste dato.

1.8 Products

Vis produkt træ. Denne kan slåes fra hvis produkterne er lagt i grupper.

- 1.9 Groups
- Vis Grupper.
- 1.10 Refresh

Opdatere Træet, skal køres efter man har gemt eller slettet en stykliste, gruppe så den kommer med i træet. og

Kigger Data\[key] direktoriet igennem for index.jpg billeder og konvertere den til "~20x20px.jpg" som vises på komponenter og styklister. Der



- 1.11 Data
 - Genvej til alle \Data[key]
- 1.12 Output

Genvej til \Output mappen hvor man kan gemme alle styklister og Gerber data der sendes til underleverandør. Husk at skrive lidt i "_version.txt" hver gang der sendes noget

1.13 ExportWebDate

Flytter alle Webdata til hjemmeside.

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	MEID
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	electronics APS

2 **Brugerinterface Vinduer**

Er delt op i 3 vinduer

le View Data									R/r	Filters meld	loo dk V2
lucts	Viev	w - p199 1604	04								
aProducts		Designator	_	Kev	Count	On	Description	Value	Orderinfo		
- 148 130828 - EXK/Can DPM		PCB1		175	1	M175	PCB/S-T/OC2016	175	GP #ERDA02PO2	9529 : Meldco 1	75-160217
	Ŋ	C1,C7,C8,C1	12.C1	29	12	M29	C/Ceramic	100nF : 50V : X7R : 10%	Digikey 311-1140- Efa 65-724-19 : : Abacus : Yageo : (1-ND : YageoC(0.48kr@100 0.03kr@4000 1;	20805KRX
p216 150323 - EXK/Hw Fuga PullSwitch p254 151003 - EXK/El- LinkIO p56 120706	Ŋ	C2.C3.C9.C2	20	52	4	M52	C/Ceramic	2.3 SOV : X7R : 10%	Digikey 311-1133- 0.085kr@1000 Efa 65-724-11 : Abacus : Yageo : (1-ND : Yageo CO 0,45kr @1 0,03kr @4000 13	20805KR)
gScantronic 2.2	٢	C4		152	1	M152	C+/Elektrolytic	00uF : 25V : 105* : 20%	Digikey PCE34620 Efa 67-217-40 : Su Abacus : Panason	CT-ND : Panasor Incon 25CE100 Ic EEEFK1E102	NCEEV-F OAX:9, AQ:
gWebpage p106 130103 - EXK/Hw Lamp p281 160418 - EXK/Hw H-Stop Switch	Ŋ	C10,C21		182	2	M182	C/Ceramic	33nF : 50V : X7R : 10%	Digikey 311-1374- 0,120kr@1000 Efa 65-724-15 : : Abacus : Yageo : 0	1-ND : Yageo C(0,45kr @1 0,026kr @4000 '	CO805KR
p216 150323 - EXK/Hw Fuga PullSwitch	1	C11,C22		184	2	M184	C/Ceramic	100pF :50V : NP0 : 5%	Digikey 311-1111-	1-ND : Yageo CO	0805JF
- QXObsolete	Com	nponent Data	abase Kev	InStock	Description	Value		Orderinfo		Footoriot	F
p78 120907 - EXK/Interface LFH2210 USB	-	R?	8 0)	D/Description	Value				rootprint	S
					PV Nealstor	10R : 150V : 1.	/8W : 1% : RC12H	0.66kr @1 0.02kr @5000 121016	R-0/10RL 0,023kr@2500	0805	
	100	R?	9 1	1	R/Resistor	10R : 150V : 1. 4K7 : 150V : 1.	/8W : 1% : RC12H /8W : 1% : RC12H	2.1 0.00Hc 1-MD : Tageo HC0805H 0.02kr @5000 121016 0.02kr @5000 121016 0.02kr @1000 121016	R-0/10RL 0.023kr@2500 FR-074K7L	0805	S
	8	R? R?	9 1 10 5	52	R/Resistor R/Resistor	10R : 150V : 1. 4K7 : 150V : 1. 100K : 150V : 1	/8W : 1% : RC12H /8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H	0.056/ @1 2.1 0.656/ @1 0.027 @5000 121016 0.027 @5000 121016 0.656/ @1 0.023/ @2500 0.023/ @2500 0.023/ @2500 0.666/ @1	R-0710RL 0,023kr@2500 FR-074K7L 	0805 0805 0805	5
	8 8 8	R? R? R?	9 1 10 5 11 2	11 52 28	R/Resistor R/Resistor R/Resistor	10R : 150V : 1. 4K7 : 150V : 1. 100K : 150V : 680K : 150V :	/8W : 1% : RC12H /8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H	2.1 0.0347 @5000121016 	R-0710RL 0.023kn@2500 FR-074K7L FR-07100KL FR-07680KL :	0805 0805 0805 0805	s
		R? R? R? R?	9 1 10 5 11 2 24 4	11 1 52 1 28 1 14 1	R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor	10R : 150V : 1. 4K7 : 150V : 1. 100K : 150V : 680K : 150V : 1K : 150V : 1/3	/8W : 1% : RC12H /8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H //8W : 1% : RC12H	2.1 100.4.6.140; Frage FL0007; 100.4.6.140; Frage FL0007; 100.4.6.240; FL000; FL000; 100.4.6.240; FL000; 100.4.6.240; FL000; 100.4.6.240; FL000; 100.4.6.240; 100.	R-0710RL 0.023km@2500 FR-074K7L R-07100KL FR-07680KL : FR-071KL : 0.023@2500	0805 0805 0805 0805 0805	S
		R? R? R? R? R?	9 1 10 5 11 2 24 4 25	11 52 28 44	R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor	10R : 150V : 1. 4K7 : 150V : 1. 100K : 150V : ' 680K : 150V : ' 1K : 150V : 1/4 3K3 : 150V : 1.	8W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H V8W : 1% : RC12H V8W : 1% : RC12H W8 : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H	2.1 2024 #500 #500 #500 #500 #500 #500 #500 #50	FR-0710KL 0.023kr@2500 FR-074K7L FR-07100KL FR-07680KL : FR-071KL : 0.023@2500 FR-073K3L : 0.023@2500	0805 0805 0805 0805 0805 0805	S S S S S
		R? R? R? R? R? R?	9 1 10 5 11 2 24 4 25 26	11 52 1 28 1 14 1	R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor R/Resistor	10R: 150V: 1. 4K7: 150V: 1. 100K: 150V: 1. 680K: 150V: 1. 1K: 150V: 1./. 3K3: 150V: 1. 5K6: 150V: 1.	8W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H U8W : 1% : RC12H U8W : 1% : RC12H W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H 8W : 1% : RC12H	2.1 2007 #500 #500 #500 #500 #500 #500 #500 #	FR-0710KL 0.023kr@2500 FR-074K7L FR-07100KL FR-0710KL : 0.023@2500 FR-073K3L : 0.023@2500 FR-075K6L : 0.023@2500	0805 0805 0805 0805 0805 0805 0805 0805	51 51 51 51 51 51 51 51

2.1 Komponent listen.

Her i skal alle komponenter oprettes, hver får et fortløbende nummer(KEY) Denne skal bruges for komponenten kan indgå i en stykliste eller gruppe. Hvis man ønsker at lave en ny stykliste skal den også først oprettes i komponent databasen for en stykliste skal også have en unik key så den kan indgå i andre styklister, Navnet på styklisten skal stå i Description, Når den er oprettet i komponent databasen kan en liste gemmes på den key via File, Save As. En komponent kan ikke slettes, kun udgå dette gøres ved at sætte "NU" foran Description og Value.

Hvis man ændre på en komponent som er oprettet bliver ændringen skrevet i log database tabel xComponentsChanges

Menu hvis man høire klikker på en linie i vindue 2.1 2.1.1

• 1	wienu	план појге ки	KKCI	pa en mile i vindue 2.1				
		PLS	•	Add New Line		PLS	►	
		DB	►	Update Key		DB	•	Add New Component
	69	Used In		Remove Selected	69	Used In		Change Component
		History	►		۲	History	•	
		CopyData			÷.	CopyData		
	P	Google Search			P	Google Search		
.2	PLS,A	Add New Line		-				

- 2.1
- Tilføjer en denne komponent til styklisten PLS,Update key
- 2.1.3 Ændre selekteret linie i stykliste til denne key (komponent)
- 2.1.4 DB,Add New Component
- Tilføjer en ny komponent til database, burger den selekterede linie som skabelon, via pop op vindue.
- 2.1.5 DB, Change Component Ændre Komponent i database, via pop op vindue.
- 2.1.6 Used In
- Starter et vindue hvor man kan se hvilke styklister denne vare indgår i.
- 2.1.7 Show Key History
- Starter et vindue hvor man kan se ændringer af denne vare.
- 2.1.8 CopyData
- laver en kopi af data til klippebord
- 2.1.9 Google Seatch

Åbner en browser søgning på google.com

2.1.10 Hvis man klikker på en vare åbner View images and data

Alle komponenter har en mappe Data/[key] via dette punkt vises denne mappe, og man har mulighed for at gemme datablede eller anden dokumentation der vedrører denne komponent. Hvis man ligger et billede her, index.jpg og trykker på menu punktet "View.Refresh" vil billede blive konverteret til ~20x20.jpg og vist ud for denne komponent.

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	electronics APS

2.2 Styklister vindue 2.2.

Når en stykliste er oprettet (Save As) efter View, Refresh bliver den vist i stykliste træet, via menu view kan man vælge kun at se de nyeste styklister, eller at vise dem som en lang liste.

Menu hvis man højre klikker på en stykliste:

1	Open	1	
R	View 🕨		Show All
66	Compare Checked		Show First Line
\times	Delete		Show Elfa
_			Show Digikey
			Show First Line AS Gp PLS

2.2.1 Open

Åben den valgte stykliste eller gruppe i vindue (2.3) så den kan ændres en linje pr komponent. 2.2.2 View

View Vis den valgte stykliste eller gruppe i vindue (2.3) i brugerdefinerede format.

Dette sættes op i en opensettings.xml fil så der kan laves mange individuelle visninger.

2.2.3 Compare Checked

Denne funktion viser en vindue med en sammenligning af alle styklister som der er sat flueben ud for.

2.2.4 Delete

Sletter en stykliste eller gruppe, der kommer et vindue hvor man skal svare ja før handlingen udføres.

2.3 Vindue for redigering af stykliste eller gruppe 2.3

Ved at højre klikke på en stykliste kan man åbne den i vindue (2.3), så kan man ændre i styklisten og trykke Save As i file menuen man får muligheden for at gemme den som gruppe eller stykliste med en ny version, Den aktive stykliste er altid den med den nyeste dato. p106_YYMMDD

Menu	Menu hvis man højre klikker på en komponent:									
⊞	PLS	•	Add New Line							
	DB	►	Update Key							
G9	Used In		Remove Selected							
	History	•								
b	CopyData									
P	Google Search									

2.3.1 Remove Selected

Fjerner en komponent fra styklisten.

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	electronics APS

3 Database Struktur (data.mdb)

Components tabel for komponenter.

Alle tabeller der starter med et p er styklister, dem der har samme nummer er styklister for samme produkt men i forskellig version,

nummeret er den key som styklisten har i xComponents tabellen.

Grupper starter med g de har samme format som styklister.

Andre:

tempPLS bruges til at gemme stykliste der arbejdes på

viewPLS Bruges til at gemme aktuel visning

xComponentChanges bruges til at gemme log af alle ændringer

xGrups er til fremtidig brug, den er ikke i brug.

🧾 da	🧓 data - database (Access 2000-filformat)								
₿Å	📸 Abn 🚾 Design 🛅 Ny 🗙 🐁 📰 🏢								
(bjekter	2	Opret en tabel i designvisning.	Ħ	p199 160404	Ħ	xComponentsChanges		
	Tabeller	2	Opret en tabel vha. en guide.	Ħ	p215 150323	Ħ	xGroups		
	Forerord	2	Opret en tabel ved at angive data.	EEE	p216 150323				
	rorespo	E	gProducts	E	p239 150707				
	Formul		gScantronic		p239 150910				
	Rapporter		gWebpage	Ħ	p239 151002				
	Sider		gXObsolete	EEE	p239 160229				
7	Makroer	E	p0 130123	Ħ	p252 151002				
	Makroer	E	p104 130103	E	p253 151003				
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	Moduler	E	p106 130103	E	p254 151003				
(	Grupper	E	p147 130827	E	p262 151216				
*	Foretru	E	p147 160530	E	p281 160418				
			p148 130828	<b></b>	p5 120711				
			p160 131010	Ħ	p55 120706				
		E	p160 131018	Ħ	p55 120808				
		E	p160 131202	E	p55 120912				
		<b>E</b>	p160 140205	Ħ	p56 120706				
		E	p160 150220	E	p64 120711				
		E	p163 131029	<b>III</b>	p7 120907				
		E	p170 140325	E	p78 120907				
		E	p199 141202	<b></b>	tempPls				
		E	p199 150123	Ħ	viewPls				
		E	p199 160112	Ħ	xComponents				

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	electronics APS

### 3.1 **Tabelen xComponents**

Er tabellen hvor alle stumper(komponenter, papkasser, print) er oprettet.

Alle stumper får et nummer(KEY) dette nummer bliver brugt i alle de styklister hvor denne komponent indgår, så hvis man ændre på en linie ændres alle styklister den indgår i.

🗅 xComponents - tabel										
cKe	y cDe	si cDescription	cValue	cOrderInfo	cCostPrice	clnStock	cFootprint	cPackage	cLocation	cRemarks 🔺
	30 C+?	C+/Tantal	4u7F : 50V : 20%	ETK 593D475X0050D2T : Vishay : 2,02kr Abacus : AVX TPSD475M050R0500 : : Low ESR 0R6 IIIOBS Speaker Noice	2,02kr	7	CASE-D 7343	SMD	XP2-P	AVX TPSD475M050R0500 10-12 uger
	31 C+?	C+/Elektrolytic	68uF : 6V3	Abacus : NIC NSP680M6;3D2TR :			CASE-D 7343	SMD		
	32 Q?	Q/NPN	BC847B=1F : 45V : 100mA	Digikey 568-1633-1-ND : NXP BC847B : 0,452kr@100 Elfa 71-099-76 : NXP : 0,288kr @1 Abacus :: 0,06kr @ETK	0,452kr	21	SOT23	SMD	XP1-R	
	33 Q?	Q/PNP	BC857B=3F : 45V : 100mA	Digikey 568-1638-1-ND:NXP BC857B:0,482kr@100 Elfa 71-311-83:NXP:0,397kr @1 Abacus:: 0,06kr @ETK	0,482kr	3	SOT23	SMD	XP2	
Post:	34 Q?	Q/MosFet	SI9933CDY : 20V : 4A 286	Digikey DMG9933USD-13DICT-ND : Diodes DMG9933USD-13 : 1,055kr@1k EBV : Fairchild FDS9933A : 1.68kr @2500	1,68kr	3	S08	SMD	XP2	Min EBV Reel 2500pcs;3,53kr @ETK

### 3.2 Styklister

3.2.1 Navn

består af (p [key] space dato)

Key er det nummer som styklisten har i xComponent tabellen så en stykliste også kan indgå i andre styklister. Dato: Den med den nyeste data er den som er aktiv.

## 3.2.2 Opbygning

Designator: er positionen komponenten er placeret på printet. Key er typen og Count antallet hvis count ikke er angivet er den lig 1

	p106 130103 - tab	el		×
	pDesignator	pKey	pCount	
	EXB1	104		
	MCH1	101		
	MCH1A	107		
	MCH2	102		
	MCH3	120		
	Å1	121	0,0020	
	Å2	139	0,1	
*		0		
Po	ost: 🚺 🕘		• <b>米</b> ] af 7	

Title:	Opbygning af Part List Builder 287-160819	
Author:	ELD	MELD
First Version:	287-160819	CO
		electronics APS

# 4 Fil Struktur

For at starte programmet skal man kører PartListBuilder.exe Den ligger I Release mappen

Mappen \Release\Data indeholder billeder og filer for hver key i databasen

Mappen \Release\Log Indeholder log filer for en tidiliger version af programmet

Filen \Release\data.mdb er selve access databasen der indeholder alle komponenter og styklister. Filen \Release\oldpls.mdb er databasen for gamle styklister, denne kan administreres fra fil menuen, "Manage Old Pls"