Editie juni 2017

De Flevo Rondstraler

De Flevo Rondstraler
Het blad voor en door leden van de
VERON afdeling IJsselmeerpolders

COLOFON

VERON afdeling A 41 – IJsselmeerpolders (Flevoland)

Voorzitter	Dick van Vulpen	PA0DVV	paodvv@veron.nl
Vicevoorzitter	vacant		
Secretaris / PR	Alex van de Pas	PA1SBM	pa1sbm@veron.nl
Penningmeester	Albert Buitenhuis	PD1AJM	
Bestuurslid	Randal Tamminga	PE1SDE	
Bestuurslid	Marcel Moerenhout	PA3HEB	pa3heb@veron.nl
QSL-manager	Ronald Hellenthal.	PA0RHA	paorha@veron.nl
Sub QSL-manager	Johan Jongbloed	PA3JEM	pa3jem@veron.nl
Secretariaat	mailadres bestuur	a41@veron.nl	
	Facebook	**www.facebook.com/Afdeling41**	

Redactie Rondstraler	Dick van Vulpen. paodvv@ veron.nl
Artikelen	Overname van artikelen en schema's uitsluitend na toestemming van de redactie en met bronvermelding. De redactie heeft het recht om wijzigingen in de aangeboden artikelen aan te brengen.
Verenigingsavond	Gewoonlijk de eerste dinsdag van de maand in het Arbeidslokaal van gebouw Hanzeborg aan de Koningsbergenstraat 201 te Lelystad. De eerstvolgende bijeenkomst is: **dinsdagavond 6 juni om 20.00 uur.**
VERON	De VERON is de Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland, opgericht op 21 oktober 1945 en ingeschreven in het verenigingsregister van de KvK te Amsterdam onder nummer V 532139.
Homepage	De website van de afdeling is www.a41.veron.nl of anders via www.veron.nl en dan via "afdelingen" naar afdeling A41, IJsselmeerpolders.

Van het bestuur.

Eerstvolgende bijeenkomst.
Op **dinsdag 6 juni** houden we onze eerstvolgende bijeenkomst in het Arbeidslokaal van gebouw de Hanzeborg in Lelystad.
We beginnen om 20.00 uur.

Lezingen.
Na de zomer hebben we een aantal lezingen kunnen vastleggen.

Bouwpakketten.
De bouwpakketten zijn besteld.
Meer informatie hierover in de komende bijeenkomst van 6 juni a.s.

PA50LELY.
Het bestuur heeft de special event call PA50LELY aangevraagd en verkregen.
PA50LELY staat voor de 50 ste verjaardag van Lelystad in komende maand juni.
We vieren dit met deze call.
Meer informatie bij Marcel PA3HEB op de komende bijeenkomst.

A41 IJsselmeerpolders wordt A41 Flevoland.
Onze afdeling werd opgericht toen er nog geen provincie Flevoland was.
We waren "De IJsselmeerpolders".
Nu wordt het tijd om onze naam aan te passen aan de huidige situatie.
Binnenkort heten we dus A41 Flevoland.

Velddag.
De velddag van onze afdeling is op **zaterdag 24 juni**.
Randal PE1SDE weet er meer van en geeft alle informatie op de bijeenkomst van 6 juni.

Afdelingsagenda (in de Hanzeborg).

2 mei	Onderling QSO, PA50LELY, bouwpakketten en koffie
6 juni	Overleg over velddag en koffie
24 juni	velddag
5 september	
3 oktober	
7 november	
12 december	

We zitten ook op Facebook.
www.facebook.com/Afdeling41

Hebt u wat te verkopen of iets te melden?

Of hebt u een artikel of boodschap die in de Rondstraler mag?
De Rondstraler heeft een hoop ruimte voor een bericht, een melding of een mening.
Bel of mail naar Dick, paodvv@veron.nl .

Techniek forum.

Hebt u al een kijkje genomen?

Wist u dat……

Wist u dat wij als Veron A41 een verrenigings transceiver hebben?
Deze word niet alleen ingezet bij evenementen maar is ook beschikbaar voor onze leden van A41 die even zonder set zitten.
Bijvoorbeeld als jouw set in reparatie is en je wilt toch uit komen of als je nog niets doet op HF en je wilt hier eens aan proeven of misschien wel SSB op 2/70 proberen, dan kan deze set geleend worden van de afdeling.
Per situatie wordt afgesproken hoe lang je de set kan lenen.

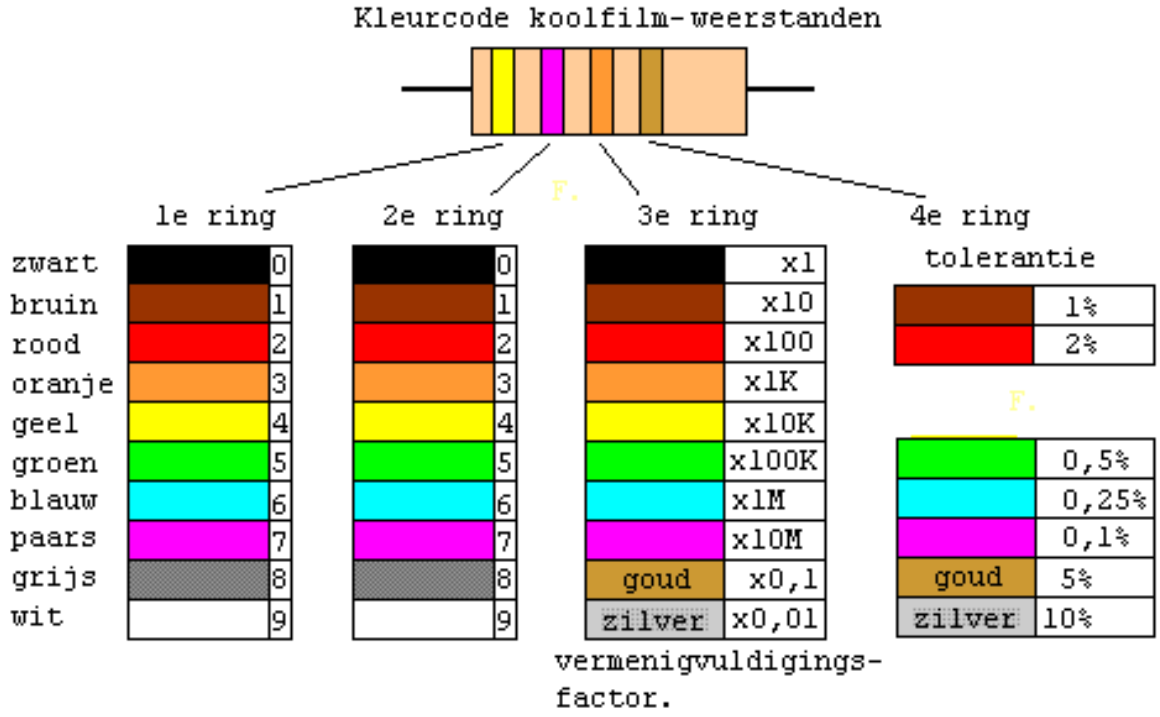
Maar wat kan je dan lenen?
Onze afdeling bezit een Yaesu FT-879D met bijbehorende tuner (en voeding als nodig).
De FT-897D is een all-band all-mode set.
Er kan dus van 160m t/m 70cm in alle modes op gewerkt worden.

Als je gebruik wilt maken van deze faciliteit, neem dan contact op met het bestuur.
Bijvoorbeeld via email aan a41@veron.nl

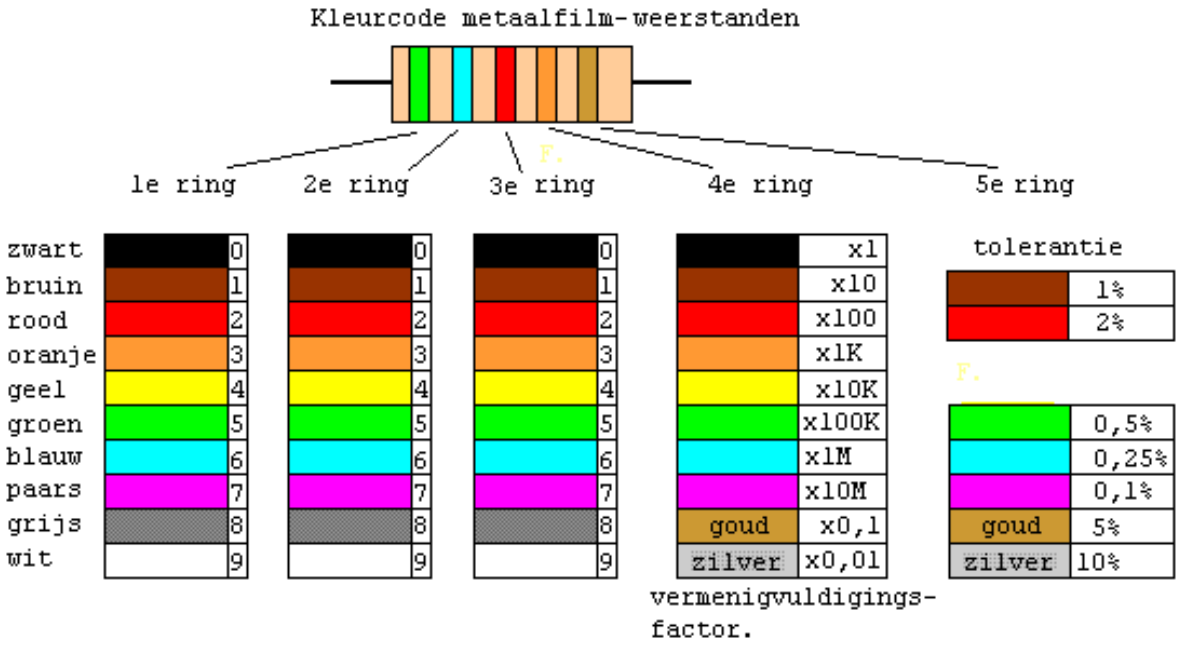
Zij brengt rozen op Gerrits graf……

Zo begon menig *één* zijn les toen we leerden over de waardes van weerstanden.
Het geheugensteuntje was essentieel toen er geleerd moest worden.
Gelukkig begonnen wij op school met 5% weerstanden met 4 ringen.
Maar toen kwamen de weerstanden met 5 ringen, en condensators en spoeltjes in de vorm van een weerstand ook al met die gekleurde ringen.
Vooral condensators waren lastig, want die hanteerde meerdere standaarden.
Cijfers als code, kleuren ringen, maar gelukkig schreven ze op elco's dan weer wel de normale waardes.
Een aantal maanden terug, schreef iemand in een van mijn WhatsApp chats een vraag wat de waarde was van een weerstand.
Dit bleek een spoel te zijn.
Ik ben toen maar eens op internet gaan zoeken wat nou eigenlijk ook al weer al die kleurcodes op alle componenten betekende.
En zo vlak voor de knutsel vakantie leek me dit leuk om met jullie te delen.

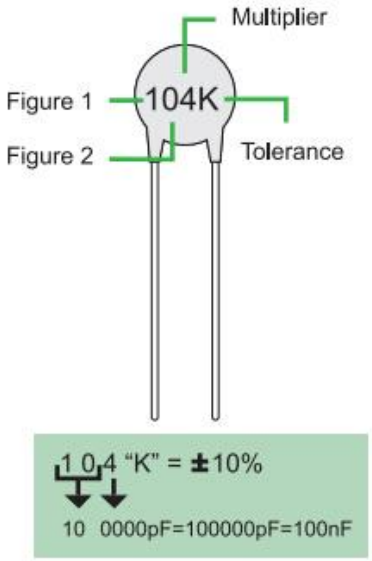
Laten we beginnen met de weerstanden….
Voor de weerstanden met 4 ringen hebben we deze tabel.



En voor de 5 rings variant hanteren we deze tabel…



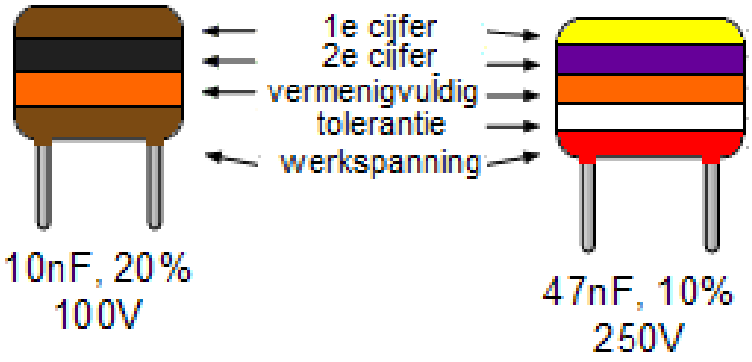
Laten we nu eens gaan kijken naar condensatoren. En dan niet de elco's….
Hieronder staat het schema voor de numerieke codes van condensators.
De waarde is altijd uitgedrukt in picofarad, en de eerste 2 numers zijn de waarde van de condensator.



Ceramic Capacitor

VALUE (F1 & 2)	MULTIPLIER	LETTER	TOLERANCE
0	1	B	± 0.1pF
1	10	C	± 0.25pF
2	10^2	D	± 0.5pF
3	10^3	F	± 1%
4	10^4	G	± 2%
5	10^5	H	± 3%
6	N/A	J	± 5%
7	N/A	K	± 10%
8	0.01	M	± 20%
9	0.1	Z	± 80%/-20%

Gelukkig om het ons niet te makkelijk te maken hebben we ook hier een kleurcode varriatie op. Zie het volgende schema.



	kleur	1e cijfer	2e cijfer	x (pF)	tolerantie	werkspanning
zwart		0	0	1	20%	-
bruin		1	1	10	-	100 Volt
rood		2	2	100	-	250 Volt
oranje		3	3	1000	-	-
geel		4	4	10000	-	400 Volt
groen		5	5	100000	-	-
blauw		6	6	-	-	630 Volt
violet		7	7	-	-	-
grijs		8	8	0.01	–	-
wit		9	9	0.1	10%	-

Vooral in oude apparatuur (waar wij als zendamateurs fan van zijn) vind je geregeld condensators die nog volgens dit principe werken.

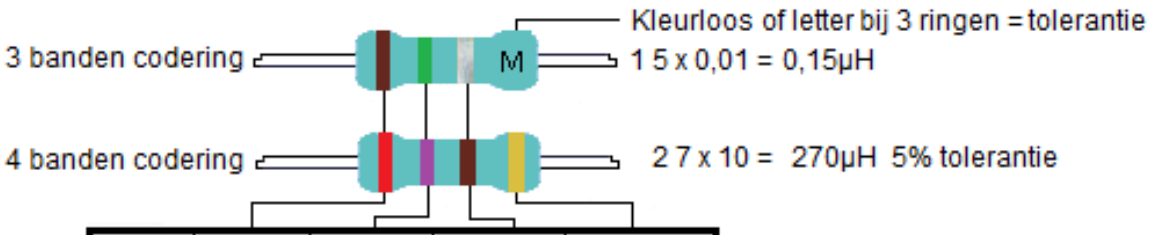
Spoelen in weerstand achtige behuizing…

En nu komen we bij een variant die wat minder bekend is, zelfs het onderdeel is wat minder bekend.

Een spoel in een "weerstand" behuizing.

Kijk naar de tabel op de volgende bladzij.

Berekende waarde in microHenry (µH)



kleur	1e cijfer	2e cijfer	x (µH)	tolerantie
zwart	0	0	1	
bruin	1	1	10	1% (F)
rood	2	2	100	2% (G)
oranje	3	3	1000	-
geel	4	4	10000	-
groen	5	5	-	0,5% (D)
blauw	6	6	-	-
violet	7	7	-	-
grijs	8	8	-	-
wit	9	9	-	-
GEEN	-	-	-	20% (M)
zilver	-	-	0.01	10% (K)
goud	-	-	0.1	5% (J)

E-reeksen.....

Als je de waardes aan het afleiden bent is er altijd een handvat om te kijken of je de goede waarde hebt.

De waardes die gebruikt worden vallen meestal namelijk in een E reeks...

"Ohh ja een E reeks daar had mijn elektronica leraar het ook wel eens over" hoor ik nu velen denken.

E reeksen is niets anders dan hoeveel waardes er tussen 0 en 1000 zitten.

Dit is dan weer gekoppeld aan de tolerantie (afwijking) van het component.

Dit is ook logisch, want als je een component hebt met een hoge afwijking, is veel waardes in een reeks overbodig omdat dan de waardes elkaar kunnen overlappen.

De meest bekende reeksen zijn de E24 en de E96, respectievelijk 5% en 1% afwijking.

Maar er zijn er veel meer.

Kijk maar eens op dit schema.

Waar je ook kan kijken of de door jouw afgeleide waarde ook iets is wat zou moeten klop-pen.

E6 (20%)	E12 (10%)	E24 (5%)	E48 (2%)	E96 (1%)	E192 (0.5%, 0.25%, 0.1%)
100	100	100	100	100	100
					101
				102	102
					104
			105	105	105
					106
				107	107
					109
		110	110	110	110
					111
				113	113
					114
			115	115	115
					117
				118	118
					120
	120	120	121	121	121
					123
				124	124
					126
			127	127	127
					129
				130	130
					132
		130	133	133	133
					135
				137	137
					138
			140	140	140
					142
				143	143
					145
150	150	150	147	147	147
					149
				150	150
					152
			154	154	154
					156
				158	158
					160
		160	162	162	162
					164
				165	165
					167
			169	169	169
					172
				174	174
					176
	180	180	178	178	178
					180
				182	182
					184
			187	187	187
					189
				191	191
					193
		200	196	196	196
					198
				200	200
					203
			205	205	205
					208
				210	210
					213

E6 (20%)	E12 (10%)	E24 (5%)	E48 (2%)	E96 (1%)	E192 (0.5%, 0.25%, 0.1%)
220	220	220	215	215	215
					218
				221	221
					223
			226	226	226
					229
				232	232
					234
		240	237	237	237
					240
				243	243
					246
			249	249	249
					252
				255	255
					258
	270	270	261	261	261
					264
				267	267
					271
			274	274	274
					277
				280	280
					284
		300	287	287	287
					291
				294	294
					298
			301	301	301
					305
				309	309
					312
	330	330	316	316	316
					320
				324	324
					328
			332	332	332
					336
				340	340
					344
		360	348	348	348
					352
				357	357
					361
			365	365	365
					370
				374	374
					379
	390	390	383	383	383
					388
				392	392
					397
			402	402	402
					407
				412	412
					417
		430	422	422	422
					427
				432	432
					437
			442	442	442
					448
				453	453
					459

E6 (20%)	E12 (10%)	E24 (5%)	E48 (2%)	E96 (1%)	E192 (0.5%, 0.25%, 0.1%)
470	470	470	464	464	464
					470
				475	475
					481
			487	487	487
					493
				499	499
					505
		510	511	511	511
					517
				523	523
					530
			536	536	536
					542
				549	549
					556
	560	560	562	562	562
					569
				576	576
					583
			590	590	590
					597
				604	604
					612
		620	619	619	619
					626
				634	634
					642
			649	649	649
					657
				665	665
					673
	680	680	681	681	681
					690
				698	698
					706
			715	715	715
					723
				732	732
					741
		750	750	750	750
					759
				768	768
					777
			787	787	787
					796
				806	806
					816
	820	820	825	825	825
					835
				845	845
					856
			866	866	866
					876
				887	887
					898
		910	909	909	909
					920
				931	931
					942
			953	953	953
					965
				976	976
					988

Hopelijk heeft iedereen hier wat aan!
Ik wens jullie veel knutsel plezier toe in de vakantie!
73, Alex PA1SBM

0-0-0-0-0-0-0-0