

Mikrowellen - Erstverbindungen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 28. Dezember 2016, 21:09
Uhr (Quelltext anzeigen)
OE3WOG (Diskussion | Beiträge)
← Zum vorherigen Versionsunterschied

Version vom 2. Dezember 2020, 11:31
Uhr (Quelltext anzeigen)
OE8FNK (Diskussion | Beiträge)
(→241 GHz - 1,2mm)
Zum nächsten Versionsunterschied →

(30 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

[[Kategorie: Mikrowelle]]

Erstverbindungen auf den Mikrowellen
Frequenzbändern, gelistet nach
Alpabetischer Reihenfolge des Landes-
Prefix.

– Für weitere Berichte und Ergänzungen
ersuche ich um Mitteilung per email an: **W
olfgang Hoeth, OE4WOG, Mikrowellen
Manager** OEVSV, email: mikrowelle@oevs
v.at oder oe4wog@oevsv.at

– == 3.400 MHz - 9 cm ==

{| border=1

|DL

– |OE2JOM/P

– |DL3MBG

Zeile 1:

[[Kategorie: Mikrowelle]]

Erstverbindungen auf den Mikrowellen
Frequenzbändern, gelistet nach
Alpabetischer Reihenfolge des Landes-
Prefix.

+ Für weitere Berichte und Ergänzungen
ersuche ich um Mitteilung per email an: **Fr
ed, OE8FNK, Referat Mikrowelle** OEVSV
, email: mikrowelle@oevsv.at

+ == 1.296 MHz - 23 cm ==

{| border=1

+

+ |9A

+ |OE5VRL/5

+ |9A2SB

+ |1992 10 04

+ |-

+

|DL

+ |OE2JG/P

+ |DJ1CK/P

-	2014 08 09	+	1959 08 27
		+	-
		+	
		+	E7
		+	OE5VRL/5
		+	YT4AM
		+	1991 07 07
		+	-
		+	
		+	ES
		+	OE5VRL/5
		+	ES2RJ
		+	2006 09 22
	-		-
-	E71	+	
-	OE5VRL	+	EU
-	E71EBS	+	OE5VRL/5
-	2009 06 07	+	EW6FS
		+	2016 08 26
	-		-
		+	
	F		F
-	OE9MDI/9	+	OE9XXI/9
-	F0GOH/P	+	F1EA
-	1984 07 08	+	1981 07 05
	-		-
		+	
	G		G
		+	OE2OML
		+	G4BEL

		+	1974 01 21
		+	-
		+	
		+	GI
		+	OE2CAL
		+	GI4OPH
		+	1987 11 04
		+	-
		+	
		+	GW
	OE5VRL/5		OE5VRL/5
-	G3XDY	+	GW4DGU
-	2004 12 06	+	2004 12 08
		+	-
		+	
		+	GU
		+	OE5VRL/5
		+	GW6EFB
		+	2019 12 29
	-		-
		+	
	HA		HA
-	OE3XUA	+	OE1XA/3
-	HA2RD/3	+	HG5AIR
-	1989 09 24	+	1978 10 07
		+	-
		+	
		+	HB
		+	OE5JFL
		+	HB9RG

+	1979 10 22
+	-
+	
+	HB0
+	DF6TK/OE9
+	HB0ABN/P
+	1980 08 23
+	-
+	
+	I
+	OE6AP/8
+	I3VS
+	1974 09 28
+	-
+	
+	LA
+	OE3LFA
+	LA6LCA
+	1983 07 31
+	-
+	
+	LX
+	OE9PMJ/9
+	LX2LA
+	1980 10 03
+	-
+	
+	LY
+	OE3XXA?LFA

+	LY2WR
+	1991
+	-
+	
+	LZ
+	OE3XXA
+	LZ2FO
+	1998 10 04
+	-
+	
+	OK
+	OE1JOW
+	OK3CDR
+	1968 02 04
+	-
+	
+	OM
+	OE1KTC
+	OM3XI/P
+	1993 10 02
+	-
+	
+	ON
+	OE9PMJ/9
+	ON5GF
+	1980 10 03
+	-
+	
+	OZ

+	OE2CAL	
+	OZ7LX	
+	1982 10 30	
+	-	
+		
+	PA	
+	OE2OML	
+	PA0JOU	
+	1974 01 21	
+	-	
+		
+	S5	
+	OE1KTC	
+	S59DBC	
+	1993 03 06	
+	-	
+		
+	SM	
+	OE2CAL	
+	SM6HYG	
+	1982 10 30	
+	-	
+		
+	SP	
+	OE1XXA	
+	SP9AFI/9	
+	1979 07 14	
+	-	
+		

+	TK
+	OE5VRL/5
+	TK8R
+	2008 10 05
+	-
+	
+	UA2
+	OE5VRL/5
+	RW2F
+	2018 07 08
+	-
+	
+	UB5
+	OE3RLC
+	UB5DAA
+	1983 11 09
+	-
+	
+	Y2
+	OE2CAL
+	Y23TI/P
+	1984 06 10
+	-
+	
+	YL
+	OE5VRL/5
+	YL3AG
+	2012 10 20
+	-

+	
+	YO
+	OE1WRS
+	YO2IS
+	1986 12 06
+	-
+	
+	YU
+	OE6KPG
+	YU3DL
+	1976 10 03
+	}
+	
+	Quellen: Es erfolgte hier die
+	Weiterführung der Listen von OE3LI
	(sk), die
+	aus folgenden Quellen stammt: QSP 1
+	/2006 sowie OE1KTC / OE1DMB /
	OE5VRL/
+	OE1WWA/ OE2CAL/ OE3WOG / OE8FNK
+	
+	== 2.320 MHz - 13 cm ==
+	
+	{ border=1
+	
+	9A
+	OE3XKW
+	9A2RK
+	1997 10 04
+	-
+	

	+ DL
	+ OE2SA/P
	+ DL1EI/P
	+ 1959 10 10
	+ -
	+
	+ EU
	+ OE5VRL/5
	+ EW1AA
	+ 2016 08 26
- -	- -
- HB0	+
	+ F
OE9XXI	OE9XXI
- HB0/OE1ERC/M	+ F1AHO/P
- 1987 04 03	+ 1984 07 07
	+ -
	+
	+ G
	+ OE2CAL
	+ G4CBW
	+ 1985 10 13
	+ -
	+
	+ GW
	+ OE5VRL/5
	+ GW3TKH
	+ 2012 11 15
	+ -

		+	
		+	HA
		+	OE3XUA
		+	HG8VF
		+	ca. 10/1987
	-		-
		+	
	HB		HB
-	OE9PMJ	+	OE9XXI
	HB9AJF/P		HB9AJF/P
-	1982 06 07	+	1985 12 28
		+	-
		+	
		+	HB0
		+	OE9XXI
		+	HB0/OE1ERC/M
		+	1987 04 02
	-		-
		+	
	I		I
-	OE9XXI/7	+	OE6AP/8
-	IN3HER/IN3	+	I4JED/4
-	1987 03 28	+	1986 07 20
	-		-
		+	
	LX		LX
	OE5VRL/5		OE5VRL/5
Zeile 51:		Zeile 278:	
	2004 12 07		2004 12 07
	-		-

		+	
		+	LY
		+	OE5VRL/5
		+	LY3A
		+	2016 08 26
		+	-
		+	
	OK		OK
-	OE3XUA	+	OE3LFA
-	OK8ADY/P	+	OK1AIY/P
-	1985 09 05	+	1982 10 02
	-		-
		+	
	OM		OM
-	OE1KTC	+	OE5VRL/5
-	OM3ID	+	OM3TTL/P
-	2001 07 31	+	1994 07 03
		+	-
		+	
		+	ON
		+	OE2CAL
		+	ON5GF
		+	1984 10 16
		+	-
		+	
		+	OZ
		+	OE3LFA
		+	OZ7IS
		+	1983 07 31
		+	-

	+	
	+	PA
	+	OE1ERC/9
	+	PE0MAR/P
	+	1983 07 03
-		-
- PA0	+	
- OE5VRL/5	+	S5
- PA0BAT	+	OE3XKW
- 2000 06 11	+	S51ZO
	+	1997 06 08
-		-
	+	
SM		SM
- OE5VRL/5	+	OE3EFS/3
- SM7GEP	+	SM7ECM
- 2004 12 10	+	1995 10 12
-		-
- SP	+	
	+	SP
OE5VRL/5		OE5VRL/5
- SP6GWB/P	+	SO3EP
- 2001 05 05	+	1995 05 06
- -		
- S5		
- OE8MI/8		
- S51WI/P		
- 1993 06 20		
-		-
	+	

TK	TK
OE5VRL/5	OE5VRL/5
- TK/F2CT,TK/F1FIH,TK5EP/P	+ TK/F2CT
2014 06 29	2014 06 29
-	-
- UR	+
- OE5VRL/5	+ UR(UB)
	+ OE3A
UR7D	UR7D
- 2010 06 06	+ 2009 07 05
	+ -
	+
	+ YO
	+ OE3A
	+ YO2KDT/P
	+ 2010 10 02
-	-
	+
YU	YU
- OE3XUA	+ OE6AP
- YT2R	+ YU3DBC
- 1988 07 06	+ 1985 10 19
	+ }
	+
	+ Quellen: Es erfolgte hier die Weiterführung der Listen von OE3LI (sk), die aus folgenden Quellen stammt: QSP 1/2006 sowie OE1KTC / OE1DMB / OE5VRL/ OE1WWA/ OE2CAL/ OE3WOG / OE8FNK
	+

+	== 3.400 MHz - 9 cm ==
+	
+	{ border=1
+	DL
+	OE2JOM/P
+	DL3MBG
+	2015 08 09
+	-
+	HA
+	OE5VRL/5
+	HA8MV/P
+	2015 10 01
+	-
+	G
+	OE5VRL/5
+	M0GHZ
+	2015 10 23
+	-
+	OE
+	OE5VRL/5
+	OE2CAL
+	2015 09 14
+	-
+	OK
+	OE5VRL/5
+	OK1AIY/P
+	2015 09 01
+	-
+	OM

Seite 15 von 28

IN3HER/IN3	IN3HER/IN3
1987 03 28	1987 03 28
	+ -
	+ OE
	+ OE5VRL/5
	+ OE1KTC
	+ 2001 02 18
	+ -
	+ ON
	+ OE5VRL/5
	+ OT5A/P
	+ 2017 10 08
-	-
LX	LX
Zeile 208:	Zeile 526:
2009 05 11	2009 05 11
}	}
-	
== 10.368 MHz - 3 cm ==	== 10.368 MHz - 3 cm ==
Zeile 261:	Zeile 578:
OE5VRL/5	OE5VRL/5
LY3A	LY3A
-	+ 2016 08 26
2016 08 26	-
-	OE
OE	
Zeile 322:	Zeile 639:
UZ5DZ	UZ5DZ
2010 05 25	2010 05 25
	+ -
	+ YO

	+ OE5VRL/5
	+ YO2BCT/P
	+ 2014 07 05
-	-
YU	YU
Zeile 333:	Zeile 655:
1994 06 19	1994 06 19
}	}
-	
== 24 GHz - 1.2 cm ==	== 24 GHz - 1.2 cm ==
Zeile 501:	Zeile 822:
OE4WOG/P	OE4WOG/P
HG5ED/P	HG5ED/P
- 2016 11 01	+ 2016 12 16
-	-
OK	OK
Zeile 513:	Zeile 834:
{ border=1	{ border=1
	+ -
	+ DL
	+ OE5VRL/2
	+ DB6NT
	+ 2020 09 15
	+ 9.9km, QRG: 134928,2Mhz
	+ -
OE	OE
	+ OE5VRL/3
	+ OE/DB6NT/P
	+ 2019 05 19

-	-
- ?	+ OK
- -	+ OK1JHM/P
- ?	+ OE/OK1VRL/P
	+ 2013 09 07
}	}
-	+ == 241 GHz - 1,2mm ==
- == 248 GHz - 1,2mm ==	
{ border=1	{ border=1
	+ DL
	+ OE5VRL/2
	+ DB6NT
	+ 2020 09 15
	+ 9.9km, 241920,2MHz
	+ -
OE	OE
	+ OE2IGL/5
	+ OE5VRL/P
	+ 2019 11 08
-	-
- ?	+ OK
- -	+ OK1JHM/P
- ?	+ OE/OK1VRL/P
	+ 2013 09 07
}	}
-	
== Optischer Bereich ==	== Optischer Bereich ==

Version vom 2. Dezember 2020, 11:31 Uhr

Erstverbindungen auf den Mikrowellen Frequenzbändern, gelistet nach Alphabetischer Reihenfolge des Landes-Prefix.

Für weitere Berichte und Ergänzungen ersuche ich um Mitteilung per email an: Fred, OE8FNK, Referat Mikrowelle OEVSU, email: mikrowelle@oevsu.at

Inhaltsverzeichnis

1	1.296 MHz – 23 cm	20
2	2.320 MHz – 13 cm	21
3	3.400 MHz – 9 cm	22
4	5.760 MHz – 6 cm	23
5	10.368 MHz – 3 cm	24
6	24 GHz - 1.2 cm	25
7	47 GHz - 6 mm	26
8	76 GHz - 4 mm	26
9	122 GHz - 2,5 mm	27
10	134 GHz - 2,2mm	27
11	241 GHz - 1,2mm	27
12	Optischer Bereich	27
13	214 THz - cca. 940 nm (IR A)	27
14	394 THz - cca. 660 nm (rot)	27

1.296 MHz – 23 cm

9A	OE5VRL/5	9A2SB	1992 10 04
DL	OE2JG/P	DJ1CK/P	1959 08 27
E7	OE5VRL/5	YT4AM	1991 07 07
ES	OE5VRL/5	ES2RJ	2006 09 22
EU	OE5VRL/5	EW6FS	2016 08 26
F	OE9XXI/9	F1EA	1981 07 05
G	OE2OML	G4BEL	1974 01 21
GI	OE2CAL	GI4OPH	1987 11 04
GW	OE5VRL/5	GW4DGU	2004 12 08
GU	OE5VRL/5	GW6EFB	2019 12 29
HA	OE1XA/3	HG5AIR	1978 10 07
HB	OE5JFL	HB9RG	1979 10 22
HB0	DF6TK/OE9	HB0ABN /P	1980 08 23
I	OE6AP/8	I3VS	1974 09 28
LA	OE3LFA	LA6LCA	1983 07 31
LX	OE9PMJ/9	LX2LA	1980 10 03
LY	OE3XXA? LFA	LY2WR	1991
LZ	OE3XXA	LZ2FO	1998 10 04
OK	OE1JOW	OK3CDR	1968 02 04
OM	OE1KTC	OM3XI/P	1993 10 02
			1980 10

ON	OE9PMJ/9	ON5GF	03
OZ	OE2CAL	OZ7LX	1982 10 30
PA	OE2OML	PA0JOU	1974 01 21
S5	OE1KTC	S59DBC	1993 03 06
SM	OE2CAL	SM6HYG	1982 10 30
SP	OE1XXA	SP9AFI/9	1979 07 14
TK	OE5VRL/5	TK8R	2008 10 05
UA2	OE5VRL/5	RW2F	2018 07 08
UB5	OE3RLC	UB5DAA	1983 11 09
Y2	OE2CAL	Y23TI/P	1984 06 10
YL	OE5VRL/5	YL3AG	2012 10 20
YO	OE1WRS	YO2IS	1986 12 06
YU	OE6KPG	YU3DL	1976 10 03

Quellen: Es erfolgte hier die Weiterführung der Listen von OE3LI(sk), die aus folgenden Quellen stammt: QSP 1/2006 sowie OE1KTC / OE1DMB / OE5VRL/ OE1WWA/ OE2CAL/ OE3WOG / OE8FNK

2.320 MHz – 13 cm

9A	OE3XKW	9A2RK	1997 10 04
DL	OE2SA/P	DL1EI/P	1959 10 10
EU	OE5VRL /5	EW1AA	2016 08 26
F	OE9XXI	F1AHO/P	1984 07 07
G	OE2CAL	G4CBW	1985 10 13
GW	OE5VRL /5	GW3TKH	2012 11 15
HA	OE3XUA	HG8VF	ca. 10 /1987

HB	OE9XXI	HB9AJF/P	1985 12 28
HB0	OE9XXI	HB0/OE1ERC /M	1987 04 02
I	OE6AP/8	I4JED/4	1986 07 20
LX	OE5VRL /5	LX1DB	2004 12 07
LY	OE5VRL /5	LY3A	2016 08 26
OK	OE3LFA	OK1AIY/P	1982 10 02
OM	OE5VRL /5	OM3TTL/P	1994 07 03
ON	OE2CAL	ON5GF	1984 10 16
OZ	OE3LFA	OZ7IS	1983 07 31
PA	OE1ERC /9	PE0MAR/P	1983 07 03
S5	OE3XKW	S51ZO	1997 06 08
SM	OE3EFS /3	SM7ECM	1995 10 12
SP	OE5VRL /5	SO3EP	1995 05 06
TK	OE5VRL /5	TK/F2CT	2014 06 29
UR (UB)	OE3A	UR7D	2009 07 05
YO	OE3A	YO2KDT/P	2010 10 02
YU	OE6AP	YU3DBC	1985 10 19

Quellen: Es erfolgte hier die Weiterführung der Listen von OE3LI(sk), die aus folgenden Quellen stammt: QSP 1/2006 sowie OE1KTC / OE1DMB / OE5VRL/ OE1WWA/ OE2CAL/ OE3WOG / OE8FNK

3.400 MHz – 9 cm

DL	OE2JOM /P	DL3MBG	2015 08 09
HA	OE5VRL /5	HA8MV /P	2015 10 01
	OE5VRL		2015 10

G	/5	M0GHZ	23
OE	OE5VRL /5	OE2CAL	2015 09 14
OK	OE5VRL /5	OK1AIY /P	2015 09 01
OM	OE5VRL /5	OM3YFT	2015 09 11
PA	OE5VRL /5	PA0BAT	2015 10 03
S5	OE5VRL /5	S51ZO	2015 08 30
SP	OE5VRL /5	SP6GWB	2015 09 15
9A	OE5VRL /5	9A2SB	2015 08 30

5.760 MHz – 6 cm

DL	OE3FLB /2	DB6NT/P	1981 08 09
E71	OE5VRL	E71EBS	2009 06 07
F	OE9MDI /9	F0GOH/P	1984 07 08
G	OE5VRL /5	G3XDY	2004 12 06
HA	OE3XUA	HA2RD/3	1989 09 24
HB0	OE9XXI	HB0/OE1ERC/M	1987 04 03
HB	OE9PMJ	HB9AJF/P	1982 06 07
I	OE9XXI /7	IN3HER/IN3	1987 03 28
OE	OE5VRL /5	OE1KTC	2001 02 18
ON	OE5VRL /5	OT5A/P	2017 10 08
LX	OE5VRL /5	LX1DB	2004 12 07
LY	OE5VRL /5	LY3A	2016 08 26
OK	OE3XUA	OK8ADY/P	1985 09 05

OM	OE1KTC	OM3ID	2001 07 31
PA0	OE5VRL /5	PA0BAT	2000 06 11
SM	OE5VRL /5	SM7GEP	2004 12 10
SP	OE5VRL /5	SP6GWB/P	2001 05 05
S5	OE8MI/8	S51WI/P	1993 06 20
TK	OE5VRL /5	TK/F2CT,TK/F1FIH,TK5EP /P	2014 06 29
UR	OE5VRL /5	UR7D	2010 06 06
YU	OE3XUA	YT2R	1988 07 06
9A	OE5VRL /5	9A2SB	2009 05 11

10.368 MHz – 3 cm

DL	OE1RVW /7	DC0MT/P	1977 06 18
E71	OE5VRL	E71EBS	2009 06 07
F	OE9MDI/9	F0GOH/P	1984 07 08
G	OE5VRL/5	G3LQR	1994 11 28
HG	OE1WWA /3	HG5AIR/2	1989 09 22
HB0	DF6TK /OE9	HB0ABN/P	1980 08 23
HB	OE9HAJ/9	HB9AJF/P	1977 06 04
I	OE8NTK/8	I3DME/3	1977 09 17
LX	OE5VRL/5	LX1DU	1996 06 07
LY	OE5VRL/5	LY3A	2016 08 26
OE	OE1RVW /1	OE1ABW	1976 05 01
			1976 12

OK	OE3WLB/3	OK1WAB/P	12
OM	OE5VRL/5	OM3LQ	1999 05 02
ON	OE5VRL/5	OT5O	1995 10 08
OZ	OE5VRL/5	OZ1FF/P	2001 07 07
PA0	OE5VRL/5	PE0MAR/P	1995 10 08
SM	OE5VRL/5	SK7MW	2001 07 07
SP	OE5VRL/5	SP6GWB/P	1997 07 05
S5	OE8MI/8	S51JN/P	1993 06 06
T7	OE8MI/8	T7/I4VXH	1994 03 06
TK	OE5VRL/5	TK/F2CT,TK/F1FIH,TK5EP /P	2014 06 29
UZ	OE5VRL/5	UZ5DZ	2010 05 25
YO	OE5VRL/5	YO2BCT/P	2014 07 05
YU	OE6KPG/6	YU3URI/3	1978 11 11
9A	OE8MI/8	9A2EY	1994 06 19

24 GHz - 1.2 cm

DL	OE2BM	DL8RAH	1982 01 23
HA	OE3LI/4	HA1SR/p	2006 05 22
HB0	OE9MDI/9	HB0MMM	1985 05 27
HB	OE9MDI/9	HB9MIO	1984 11 04
I	OE8MI/8	I6ZAU /IN3	1985 09 08
OK	OE5VRL/5	OK1AIY/P	1994 10 11
OM	OE1WWA /3	OM1GX	2005 08 14

SP	OE5VRL/5	SP6GWB	2007 10 14
S5	OE1WWA /6	S59W	2006 05 15
9A	OE1WWA /6	9A1TA	2006 05 15

47 GHz - 6 mm

DL	OE9XXI/9	DC/OE9YTV/P	1989 05 26
HA	OE9XXI/4	HA2RD/1	1989 09 23
HB0	OE9XXI/9	HB0/OE9YTV /P	1989 05 28
HB	OE9XXI/9	HB9/OE9YTV /P	1989 05 26
I	OE9XXI/7	IN3HER/IN3	1989 08 15
OK	OE5VRL/5	OK1AIY/P	2006 11 07
YU	OE9XXI/6	YU3ZV/P	1989 09 23
9A	OE4WOG /P	9A5AA/P	2016 05 07

76 GHz - 4 mm

DL	OE9XXI/9	DC/OE9YTV/P	1989 09 10
HA	OE9XXI/4	HA2RD/1	1989 09 23
HB0	OE9XXI/9	HB0/OE9YTV /P	1989 09 09
HB	OE9XXI/9	HB9/OE9YTV /P	1989 09 10
HG	OE4WOG /P	HG5ED/P	2016 03 05
I	OE9XXI/7	IN3HER/IN3	1989 09 22
OK	OE5VRL/5	OK1AIY/P	2008 05 24

YU	OE9XXI/6	YU3ZV	1989 09 23
9A	OE4WOG /P	9A5AA/P	2016 05 07

122 GHz - 2,5 mm

OE	OE3WRA/1	OE3WOG/3	2009 05 20
DL	OE3WOG/P	DL/OE5VRL /P	2010 02 27
HG	OE4WOG/P	HG5ED/P	2016 12 16
OK	OE3WOG/P,OE5VRL/5,OE/DL3MBG /P	OK1AIY/P	2012 05 26

134 GHz - 2,2mm

DL	OE5VRL /2	DB6NT	2020 09 15	9.9km, QRG: 134928,2 Mhz
OE	OE5VRL /3	OE/DB6NT/P	2019 05 19	
OK	OK1JHM /P	OE/OK1VRL /P	2013 09 07	

241 GHz - 1,2mm

DL	OE5VRL /2	DB6NT	2020 09 15	9.9km, 241920,2 MHz
OE	OE2IGL /5	OE5VRL/P	2019 11 08	
OK	OK1JHM /P	OE/OK1VRL /P	2013 09 07	

Optischer Bereich

214 THz - cca. 940 nm (IR A)

OE	?	?	.
DL	OE9NAI /9	DA5FA*	2001 08 23

394 THz - cca. 660 nm (rot)

OE	?	?	.
DL	OE /DA5FH**	DL6RK	2001 06 26
OK	OE1FFS/3	OK2KQQ /p	2009 05 22
OM	OE3MZC/1	OM2ZZ	2007 01 19

*) Sonderrufzeichen f. DL7UHU **) f. DL2CH

[Einleitung Mikrowelle](#)

[Die Entwicklung der Mikrowelle im Amateurfunk](#)

[Mikrowellen DX Rekorde](#)