Milwaukee sri Corso L. Da Vinci 48/50 – 21013 Gallarate (VA Tel: +39 0331 268009 – Fax: +39 0331 268033 E-Mail: administration@milwaukee.191.it

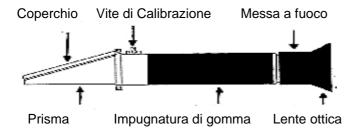
# RIFRATTOMETRO MILWAUKEE MOD. MR514ATC

## MANUALE D'ISTRUZIONI

La serie di Rifrattometri MR di Milwaukee, comprende strumenti ottici di precisione, utilizzati per misurare la concentrazione di sostanze in soluzione. Il loro funzionamento è basato sulla rifrazione della luce nei liquidi. Il passaggio della luce attraverso un liquido mostrerà un angolo di rifrazione sulla scala del rifrattometro determinando la quantità di solidi disciolti nel liquido.

## Specifiche tecniche MR514ATC

Scala	Precisione	Accuratezza		
Siero proteine da 0-12 g/dl	0.2 g/100 ml	± 0.2 g/100 ml		
Gravita Specifica da 1.000 a 1.050 sg	0.005 sg	± 0.005 sg		
Indice di rifrazione da 1.330 a 1.360 RI	0.0005 RI	± 0.0005 RI		



## **Calibrazione**

Sollevare il coperchio e mettere 2 o 3 gocce di acqua distillata sul prisma. Abbassare il coperchio e lasciare che l'acqua si sparga sull'intera superficie del prisma in maniera omogenea, senza lasciare bolle d'aria o parti asciutte. Attendere circa 30 secondi prima di procedere alla misurazione. Puntare lo strumento in direzione della luce o di una sorgente luminosa e guardare nell'oculare. Si renderà visibile un campo circolare con la scala graduata nel centro. Eventualmente mettere a fuoco la scala girando la ghiera della messa a fuoco. La porzione superiore del campo di misurazione dovrebbe essere blu, mentre la porzione inferiore dovrebbero essere bianca. Girare la vite di calibrazione con il cacciavite in dotazione allo strumento, fino a quando la soglia tra la parte blu e quella bianca coincida esattamente con il riferimento dello zero. Lo strumento ora è calibrato.

#### Misurazione del campione

Procedere come descritto nel paragrafo "Calibrazione". Sostituire all'acqua distillata il campione in esame. La soglia tra la parte blu e quella bianca incrocerà la scala graduata in un punto. Questo risultato della lettura è la concentrazione in g/100 ml / GS / Indice di rifrazione del campione.

## **Temperatura**

La serie di rifrattometri MR ATC compensano automaticamente la temperatura tra 10 e 30 °C.

#### Attenzioni e manutenzione

Lo strumento è composto da componenti ad alta precisione. Non smontare nessuna parte del rifrattometro. Lo strumento deve essere riposto dopo l'uso in un luogo asciutto per evitare il deterioramento delle singole parti di precisione che compongono lo strumento. Un'accurata misurazione dipende da una corretta calibrazione. Pulire il prisma prima e dopo ogni misurazione con un tessuto morbido non abrasivo. Non pulire lo strumento con acqua e non misurare sostanze corrosive o abrasive che danneggerebbero in mordo irreparabile il prisma.

Milwaukee srl Corso L. Da Vinci 48/50 – 21013 Gallarate (VA) Tel: +39 0331 268009 – Fax: +39 0331 268033 E-Mail: administration@milwaukee.191.it

## **Garanzia**

Ogni rifrattometro è garantito contro difetti di materiali o costruzione per un periodo di due anni dal momento dell'acquisto. Se durante questo periodo fosse necessaria la riparazione o la sostituzione di una loro parte, non dovuta alla negligenza o all'erroneo utilizzo da parte del cliente, si potrà rimandare lo strumento al rivenditore di fiducia locale o al nostro ufficio per le eventuali riparazioni in garanzia.

Nota: L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche al disegno, alla costruzione ed all'aspetto dei prodotti senza alcun preavviso.

# Fattori di conversione:

P.S.	BRIX	BE'	BABO	P.S	BRIX	BE'	BABO	P.S.	BRIX	BE'	BABO
1000.0	0	0	0	1044.3	11	6.11	9.1	1092.3	22	12.17	18.7
1000.7	0.2	0.11	0.15	1045.1	11.2	6.22	9.3	1093.2	22.2	12.27	18.87
1001.5	0.4	0.22	0.30	1045.9	11.4	6.33	9.5	1094.1	22.4	12.38	19.04
1002.3	0.6	0.33	0.45	1046.8	11.6	6.44	9.7	1095.0	22.6	12.49	19.21
1003.1	0.8	0.44	0.60	1047.6	11.8	6.55	9.9	1095.9	22.8	12.60	19.38
1003.9	1	0.55	0.75	1048.5	12	6.66	10.1	1096.9	23	12.71	19.55
1004.6	1.2	0.66	0.90	1049.3	12.2	6.77	10.28	1097.8	23.2	12.82	19.72
1005.4	1.4	0.77	1.05	1050.2	12.4	6.88	10.46	1098.7	23.4	12.93	19.89
1006.2	1.6	0.88	1.20	1051.0	12.6	6.99	10.64	1099.6	23.6	13.04	20.06
1007.0	1.8	0.99	1.35	1051.9	12.8	7.10	10.82	1100.5	23.8	13.15	20.23
1007.8	2	1.11	1.5	1052.7	13	7.21	11	1101.5	24	13.26	20.4
1008.5	2.2	1.22	1.66	1053.6	13.2	7.32	11.18	1102.4	24.2	13.36	20.56
1009.3	2.4	1.33	1.82	1054.4	13.4	7.43	11.36	1103.3	24.4	13.47	20.72
1010.1	2.6	1.44	1.98	1055.3	13.6	7.54	11.54	1104.2	24.6	13.58	20.88
1010.9	2.8	1.55	2.14	1056.1	13.8	7.65	11.72	1105.1	24.8	13.69	21.04
1011.7	3	1.67	2.30	1057.0	14	7.77	11.9	1106.1	25	13.80	21.20
1012.5	3.2	1.78	2.46	1057.8	14.2	7.88	12.06	1107.0	25.2	13.91	21.36
1013.3	3.4	1.89	2.62	1058.7	14.4	7.99	12.22	1107.9	25.4	14.02	21.52
1014.1	3.6	2	2.78	1059.6	14.6	8.10	12.38	1108.8	25.6	14.13	21.68
1014.9	3.8	2.11	2.94	1060.4	14.8	8.21	12.54	1109.7	25.8	14.24	21.84
1015.7	4	2.23	3.10	1061.3	15	8.32	12.70	1110.7	26	14.35	22
1016.5	4.2	2.34	3.26	1062.2	15.2	8.43	12.86	1111.6	26.2	14.45	22.18
1017.3	4.4	2.45	3.42	1063.0	15.4	8.54	13.02	1112.5	26.4	14.56	22.36
1018.1	4.6	2.56	3.58	1063.9	15.6	8.65	13.18	1113.5	26.6	14.67	22.54
1018.9	4.8	2.67	3.74	1064.8	15.8	8.76	13.34	1114.4	26.8	14.78	22.72
1019.7	5	2.78	3.90	1065.7	16	8.87	13.5	1115.4	27	14.89	22.90
1020.5	5.2	2.89	4.06	1066.5	16.2	8.98	13.66	1116.3	27.2	15	23.08
1021.3	5.4	3.00	4.22	1067.4	16.4	9.09	13.82	1117.2	27.4	15.11	23.26
1022.1	5.6	3.11	4.38	1068.3	16.6	9.20	13.98	1118.2	27.6	15.22	23.44
1022.9	5.8	3.22	4.54	1069.1	16.8	9.31	14.14	1119.1	27.8	15.33	23.62
1023.7	6	3.34	4.7	1070.0	17	9.42	14.30	1120.1	28	15.44	23.8
1024.4	6.2	3.45	4.86	1070.9	17.2	9.53	14.46	1121.0	28.2	15.54	23.97
1025.1	6.4	3.56	5.02	1071.7	17.4	9.64	14.62	1122.0	28.4	15.65	24.14
1025.8	6.6	3.67	5.18	1072.6	17.6	9.75	14.78	1122.9	28.6	15.76	24.31
1026.5	6.8	3.78	5.34	1073.5	17.8	9.86	14.94	1123.9	28.8	15.87	24.48
1027.3	7	3.80	5.50	1074.4	18	9.97	15.1	1124.9	29	15.98	24.65
1028.0	7.2	4.00	5.66	1075.2	18.2	10.08	15.29	1125.8	29.2	16.09	24.82
1028.7	7.4	4.11	5.82	1076.1	18.4	10.19	15.48	1126.8	29.4	16.20	24.90
1029.4	7.6	4.22	5.98	1077.0	18.6	10.30	15.67	1127.7	29.6	16.31	25.16
1030.1	7.8	4.33	6.14	1077.9	18.8	10.41	15.86	1128.7	29.8	16.42	25.33
1030.9	8	4.45	6.3	1078.8	19	10.52	16.05	1129.7	30	16.53	25.5
1031.8	8.2	4.56	6.48	1079.7	19.2	10.63	16.24	1130.6	30.2	16.63	25.67
1032.7	8.4	4.67	6.66	1080.6	19.4	10.74	16.43	1131.6	30.4	16.75	25.84
1033.6	8.6	4.78	6.84	1081.5	19.6	10.85	16.62	1132.5	30.6	16.85	26.01
1034.5	8.8	4.89	7.02	1082.4	19.8	10.96	16.81	1133.5	30.8	16.96	26.18
1035.5	9	5.00	7.20	1083.3	20	11.07	17	1134.5	31	17.07	26.35
1036.4	9.2	5.11	7.38	1084.2	20.2	11.18	17.17	1135.4	31.2	17.17	26.52
1037.3	9.4	5.22	7.56	1085.1	20.4	11.29	17.34	1136.4	31.4	17.28	26.69
1038.2	9.6	5.33	7.74	1086.0	20.6	11.40	17.51	1137.3	31.6	17.39	26.86
1039.1	9.8	5.44	7.92	1086.9	20.8	11.51	17.68	1138.3	31.8	17.50	27.03
1040.1	10	5.56	8.1	1087.8	21	11.62	17.85	1139.3	32	17.61	27.20