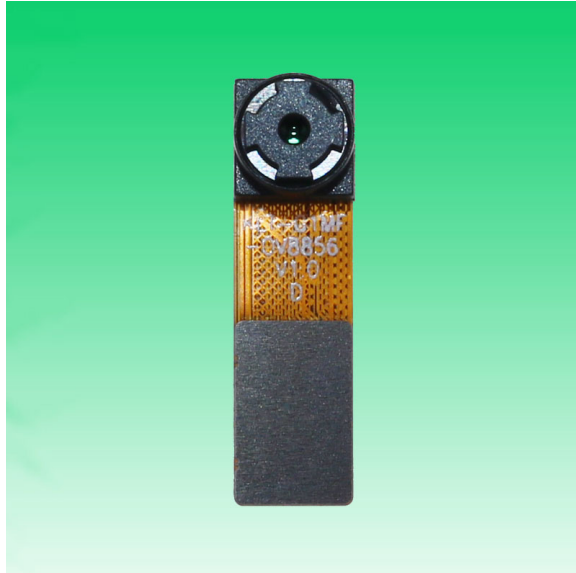
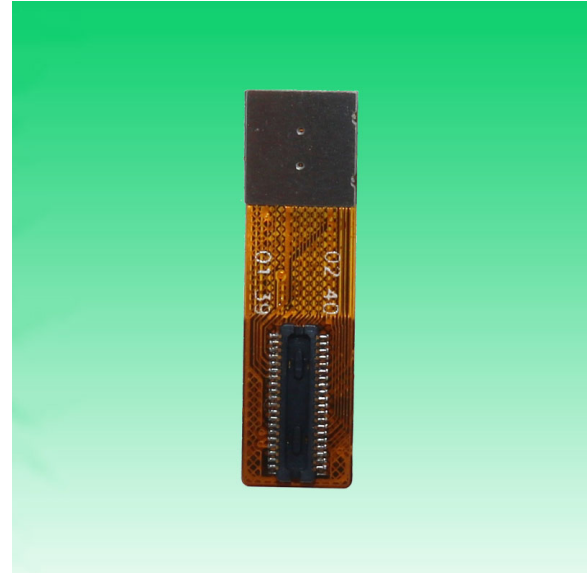


KLT-G1MF-OV8856 V1.0

8MP OmniVision OV8856 MIPI-Schnittstelle Fester Fokus Kameramodul



Vorderansicht



Rückansicht

Spezifikationen

Kameramodul Nr.	KLT-G1MF-OV8856 V1.0
Auflösung	8MP
Bildsensor	OV8856
Sensorart	1/4"
Pixel Größe	1.12 um x 1.12 um
EFL	2.93 mm
F.NO	2.00
Pixel	3264 x 2448
Betrachtungswinkel	75.0°(DFOV) 62.8°(HFOV) 49.3°(VFOV)
Linsenabmessungen	6.50 x 6.50 x 4.62 mm
Modulgröße	23.00 x 6.50 mm
Modultyp	Fester Fokus
Schnittstelle	MIPI
Autofokus-VCM-Treiber-IC	Keiner
Linsenmodell	KLT-LENS-9570A3
Linsentyp	650 nm IR-Schnitt
Betriebstemperatur	-30°C to +85°C
Gegenstecker	DF30FC-40DS-0.4V

KLT-G1MF-OV8856 V1.0**8MP OmniVision OV8856 MIPI-Schnittstelle Fester Fokus Kameramodul**

Ansicht von oben



Seitenansicht



Untersicht



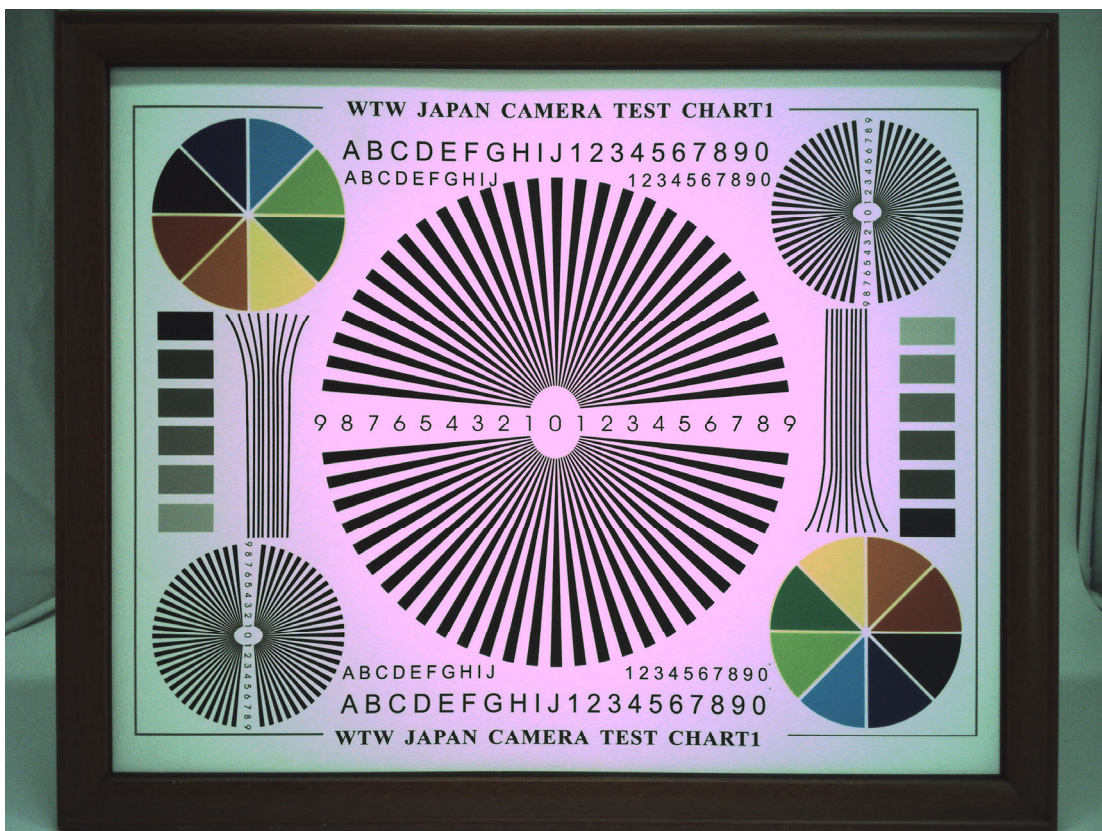
Gegenstecker



CMOS CAMERA MODULES



your BEST camera module partner



www.KaiLapTech.com sales@KaiLapTech.com Tel: (852) 6908 1256 Fax: (852) 3017 6778

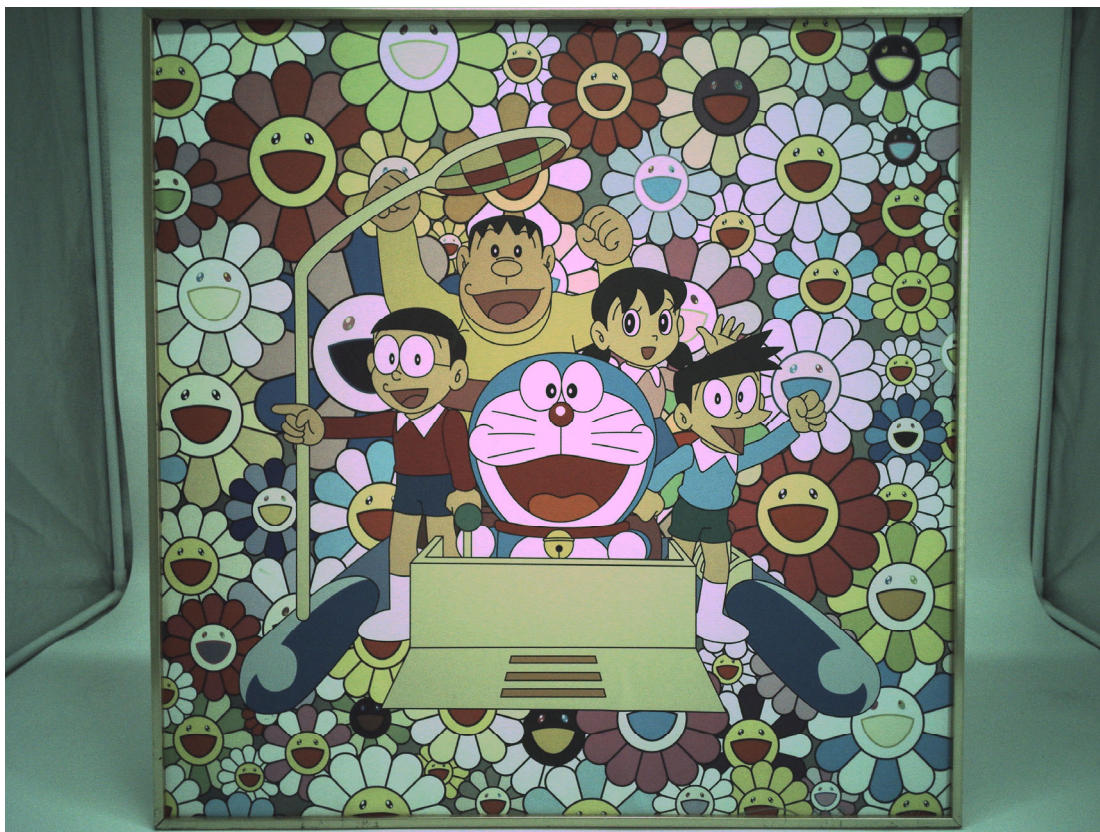
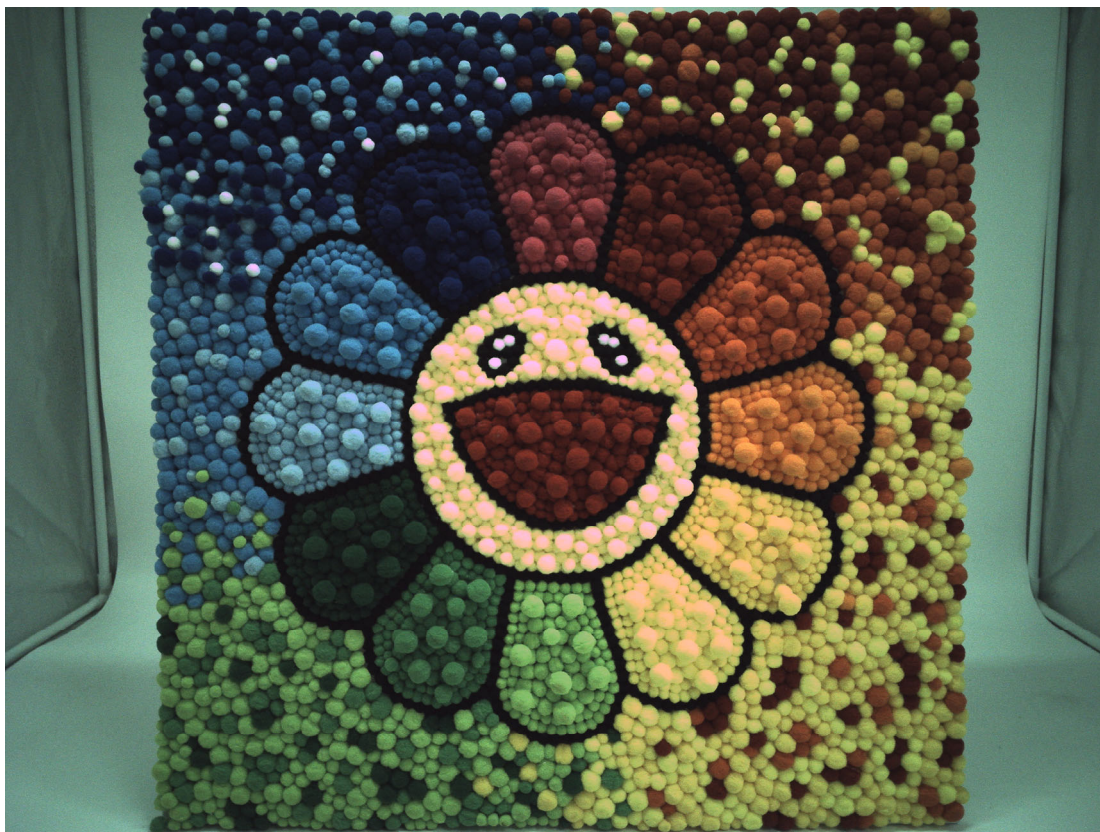
All rights reserved @ Kai Lap Technologies Group Ltd. Specifications subject to change without notice.



CMOS CAMERA MODULES



your BEST camera module partner



www.KaiLapTech.com sales@KaiLapTech.com Tel: (852) 6908 1256 Fax: (852) 3017 6778

All rights reserved @ Kai Lap Technologies Group Ltd. Specifications subject to change without notice.



Periodic table of Elements

Legend:

- Hydrogen (Gas)
- Alkali Metals
- Alkaline Earth Metals
- Transition Metals
- Other Metals
- Metalloids
- Non-metals
- Halogens
- Noble Gases
- Lanthanides
- Actinides

Average Atomic Mass: 6,941

Atomic Number: 6,941

Name: Lithium

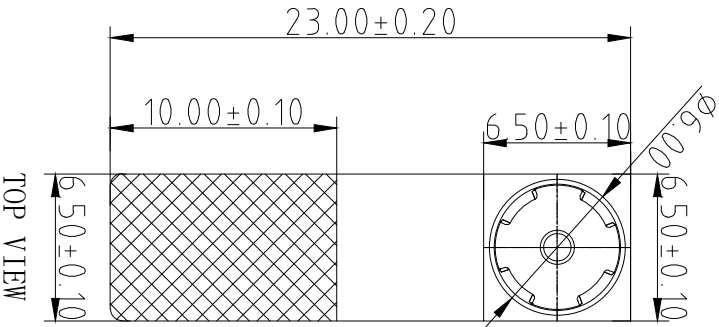
Symbol: Li

1	2																	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

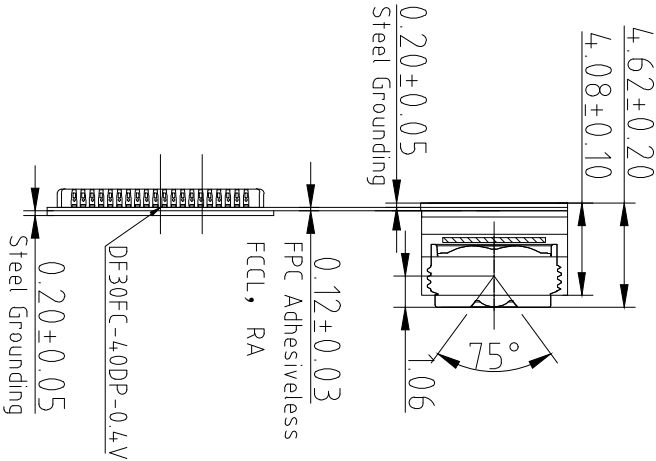
RoHS

PIN	SIGNAL
-----	--------

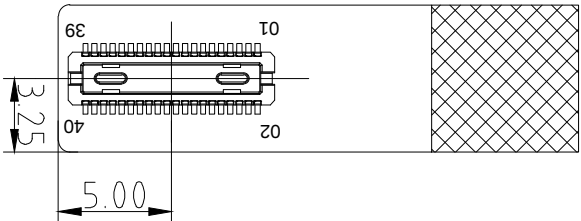
1	NC
2	NC
3	NC
4	NC
5	DGND
6	SID
7	MCLK
8	MDP2
9	DGND
10	MDN2
11	SDA
12	GND-CSI
13	SCL
14	MDP0
15	DOVDD1.8V
16	MDN0
17	DOVDD1.8V
18	GND-CSI
19	NC
20	MCP
21	RESET
22	MCN
23	DVDD1.5V
24	GND-CSI
25	DVDD1.5V
26	MDP1
27	FSIN
28	MDN1
29	AGND
30	GND-CSI
31	AVDD2.8V
32	MDP3
33	AVDD2.8V
34	MDN3
35	AGND
36	NC
37	NC
38	NC
39	STROBE
40	PWDN



SIDE VIEW



BOTTOM VIEW



Parameters:

1、Sensor specification:

Image Sensor: OV8856
Pixel: 1.12umx1.12um
Lens Type: 1/4
Important Voltage Description: DVDD1.2V
(External power supply);

2、Lens specification:

FOV: 75°
F/NO.: 2.0
TV distortion: <1.0%
Focal length: 2.93mm
Composition: 4P

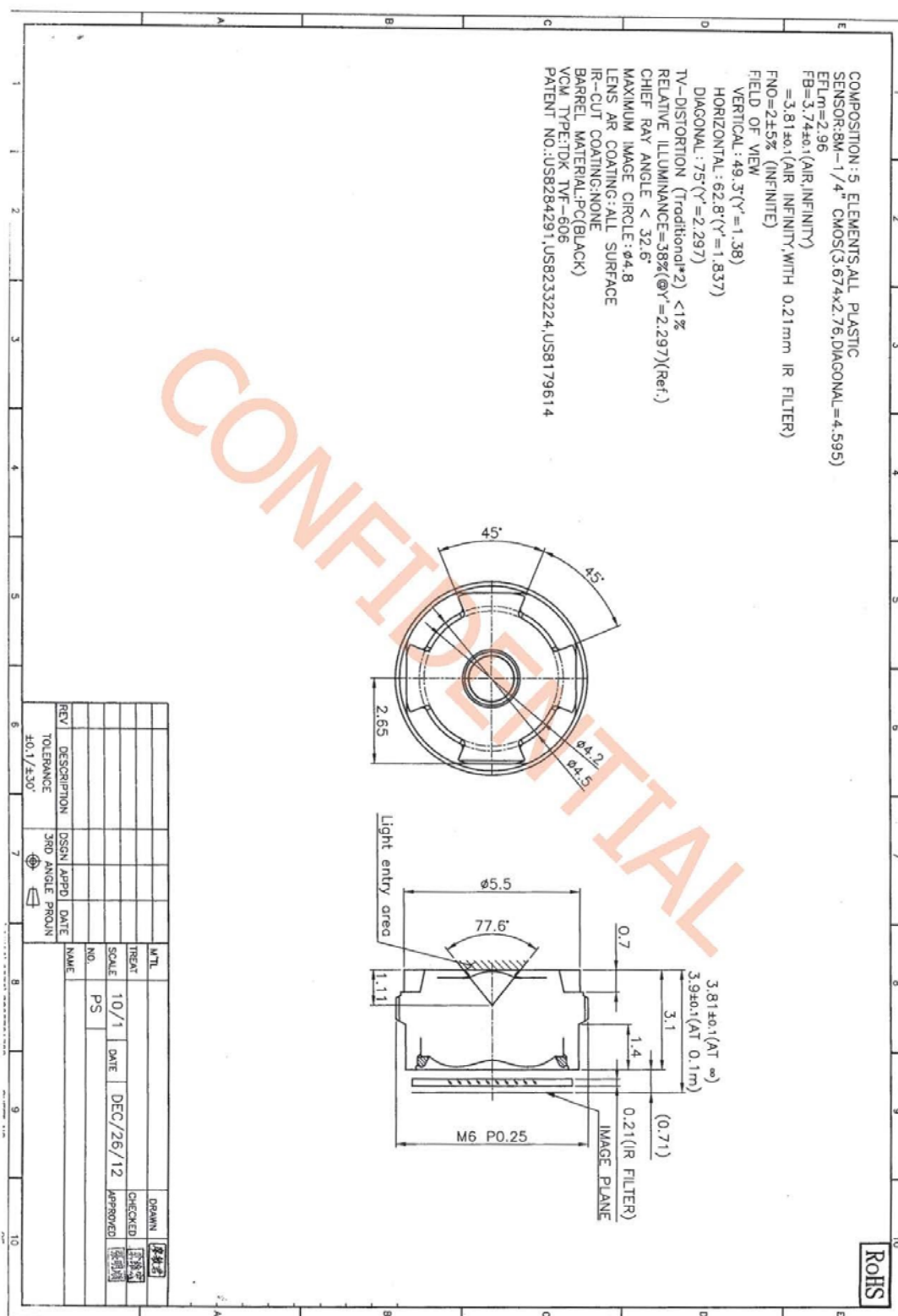
Version	Mark	Information	Date
V1.0	PD	First Version	10-24-2019

Kai Lap Technologies Group Ltd

Designed By	Kevin	Model Name:	KL T-G1MF-OV8856	V1.0
Checked By	Aouly__Yan	Projection Type:	Unit:	Material:
		Third Angle	mm	-----
		Scale:	1:1	Sheet:
				1 of 1
				Version:
				1/0

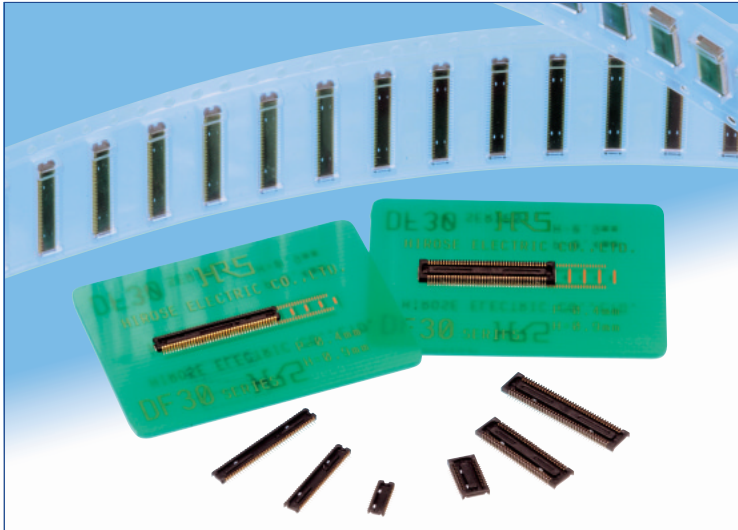
NOTE:
1.The device slave address:0x6C

Lens Model: KLT-LENS-9570A3

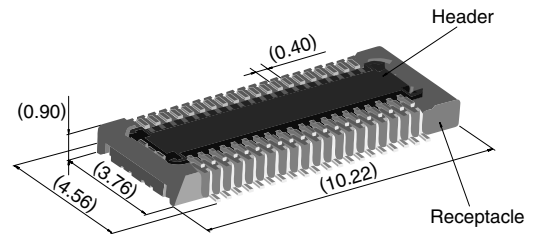


0.4 mm Pitch, 0.9 mm Height, Board-to-Board / Board-to-FPC Connectors

DF30 Series



Extremely small size



40 positions shown

Overview

Continuous miniaturization and increased component density on PCB created demand for extremely low profile connectors. This series is addition of a new extremely low profile connectors to Hirose's wide range of high reliability board-to-board/board-to-FPC connection solutions.

Features

1. Contact reliability

Concentration of the contact's normal forces at the single point assures good contact wipe and electrical reliability, while confirming the fully mated condition with a definite tactile click.

2. Self alignment

Recognizing the difficulties of mating extremely small connectors in limited spaces the connectors will self align in horizontal axis within 0.3 mm.

3. Automatic board placement

Packaged on tape-and-reel the plug and headers have sufficiently large flat areas to allow pick-up with vacuum nozzles of automatic placement equipment.

4. Variety of contact positions and styles

Available in standard contact positions of: 20, 22, 24, 30, 34, 40, 50, 60, 70 and 80 with and without metal fittings. Addition of metal fittings does not affect external dimensions of the connectors.

Smaller contact positions are also available.

5. Support for continuity test connector

Connectors which have increased insertion and removal durability are available for continuity tests. Contact your Hirose sales representative for details.

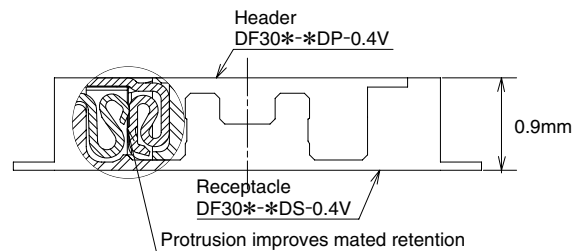
Applications

Cellular phones, PDA's, mobile computers, digital cameras, digital video cameras, and other devices demanding high reliability connections in extremely limited spaces.

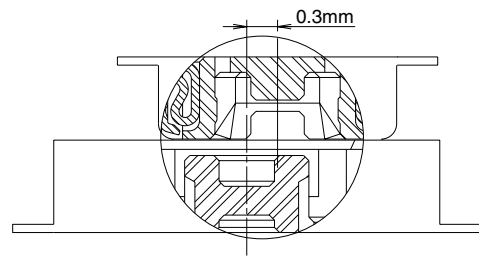
Low profile

Increased mated retention

High contact reliability



Self alignment



■Product Specifications

Rating	Rated current 0.3A Rated voltage 30V AC	Operating temperature range : -35℃ to 85℃ (Note 1) Operating humidity range : Relative humidity 20% to 80%	Storage temperature range -10℃ to 60℃ (Note 2) Storage humidity range Relative humidity 40% to 70% (Note 2)
--------	--	---	--

Item	Specification	Conditions
1. Insulation resistance	50 MΩ min.	100V DC
2. Withstanding voltage	No flashover or insulation breakdown.	100V AC / one minute
3. Contact resistance	100 mΩ max.	100 mA
4. Vibration	No electrical discontinuity of 1 μs or more	Frequency: 10 to 55 Hz, single amplitude of 0.75mm, 2 hours, 3 axis
5. Humidity	Contact resistance: 100 mΩ max. Insulation resistance: 25 MΩ min.	96 hours at temperature of 40℃±2℃ and RH of 90% to 95%
6. Temperature cycle	Contact resistance: 100 mΩ max. Insulation resistance: 50 MΩ min.	Temperature: -55℃→+5℃ to +35℃→+85℃→+5℃ to +35℃ Duration: 30→10→30→10(Minutes) 5 cycles
7. Durability (insertions/withdrawals)	Contact resistance: 100 mΩ max.	50 cycles(Connector for conductivity tests: 500 cycles)
8. Resistance to soldering heat	No deformation of components affecting performance.	Reflow: At the recommended temperature profile Manual soldering: 300℃ for 3 seconds

Note 1: Includes temperature rise caused by current flow.

Note 2: The term "storage" refers to products stored for long period of time prior to mounting and use. Operating temperature range and humidity range covers non-conducting condition of installed connectors in storage, shipment or during transportation.

■Materials and Finishes

Connectors	Component	Material	Finish	Remarks
Receptacles and Headers	Insulator	LCP	Color : Black	UL94V-0
	Contacts	Phosphor bronze	Gold plated	————
	Metal fittings	Phosphor bronze	Tin-copper plated	————

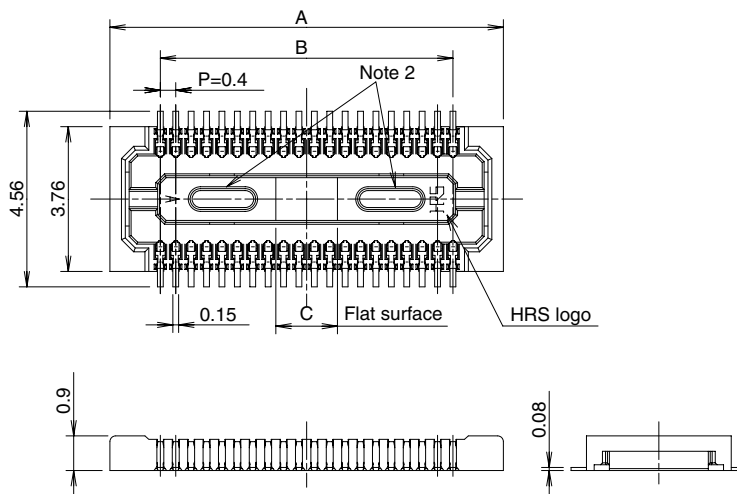
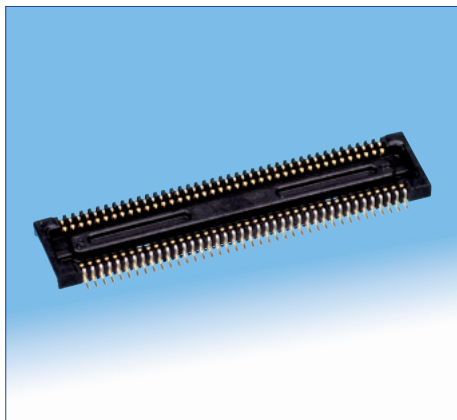
■Ordering information

●Receptacles and Headers

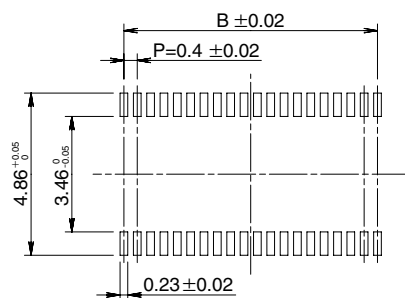
DF30 FC - * DS - 0.4 V (**)
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① Series name: DF30	⑤ Contact pitch: 0.4 mm
② Configuration FB: With metal fittings, without bosses FC: Without metal fittings, without bosses CJ: Connector for conductivity tests	⑥ Termination section V: Straight SMT
③ Number of positions: 20, 22, 24, 30, 34, 40, 50, 60, 70, 80	⑦ Packaging (81): Embossed tape packaging (5,000 pieces per reel) (82): Embossed tape packaging (1,000 pieces per reel)
④ Connector type DS: Double row receptacle DP: Double row header	

■Receptacles (without metal fittings)



◆Recommended PCB mounting pattern



Recommended solder paste thickness: 120 μ m

[Specification number] -**, (**)

(81): Embossed tape packaging (5,000 pieces per reel)

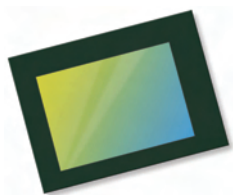
* Tolerances non- accumulative.

Unit: mm

Part Number	CL No.	Number of contacts	A	B	C
DF30FC-20DS-0.4V(**)	CL684-1109-8-**-	20	6.22	3.6	1.2
DF30FC-22DS-0.4V(**)	CL684-1110-7-**-	22	6.62	4.0	1.2
DF30FC-24DS-0.4V(**)	CL684-1111-0-**-	24	7.02	4.4	1.2
DF30FC-30DS-0.4V(**)	CL684-1112-2-**-	30	8.22	5.6	1.2
DF30FC-34DS-0.4V(**)	CL684-1113-5-**-	34	9.02	6.4	1.36
DF30FC-40DS-0.4V(**)	CL684-1078-6-**-	40	10.22	7.6	1.6
DF30FC-50DS-0.4V(**)	CL684-1114-8-**-	50	12.22	9.6	2.0
DF30FC-60DS-0.4V(**)	CL684-1082-3-**-	60	14.22	11.6	2.4
DF30FC-70DS-0.4V(**)	CL684-1115-0-**-	70	16.22	13.6	2.8
DF30FC-80DS-0.4V(**)	CL684-1116-3-**-	80	18.22	15.6	3.2

Note 1: Order by number of reels.

Note 2: Receptacles with 24 or fewer contacts positions will not have recessed areas.



OV8856 8MP product brief



available in
a lead-free
package

High Performance PureCel® Sensor Brings 8-Megapixel Selfies to Mainstream Smartphones

OmniVision's OV8856 is a new 1/4-inch 8-megapixel PureCel sensor designed for front- and rear-facing camera applications in mainstream mobile devices. Built on advanced 1.12-micron pixel architecture, the extremely compact OV8856 offers industry-leading image quality and improved performance when compared with previous-generation 8-megapixel image sensors.

The 1/4-inch OV8856 leverages OmniVision's PureCel pixel architecture to capture full-resolution 8-megapixel images and video at 30 frames per second (fps), and 1080p high-definition (HD) video at 60 fps. The power-efficient OV8856 sensor also supports

interlaced high dynamic range (iHDR) for clear images and video in high- and low-light conditions. Using a high-speed four-lane MIPI interface, the OV8856 can output full-resolution, 8-megapixel 30 fps video over two MIPI lanes without requiring any data compression.

The OV8856 is one of the smallest 8-megapixel sensors on the market, and is approximately 15 percent smaller than OmniVision's previous-generation OV8858 image sensor. The OV8856 can fit into a 6.5 mm x 6.5 mm fixed-focus module with a z-height of approximately 4 mm.

Find out more at www.ovt.com.



Applications

- Cellular Phones
- Tablets
- PC Multimedia

Product Features

- 1.12 μm x 1.12 μm pixel
- optical size of 1/4"
- 32.9° CRA for <5 mm Z-height
- programmable controls for:
 - frame rate
 - mirror and flip
 - cropping
 - windowing
- supports images sizes:
 - 8MP (4:3, 3264x2448)
 - 8MP (16:9, 3264x1836)
 - EIS 1080p (2112x1188)
 - 1080p (1920x1080)
 - EIS 720p (1408x792), and more
- 8MP at 30 fps (720 Mbps/4-lane or 1.44 Gbps/2-lane)
- two on-chip phase lock loops (PLLs)
- two-wire serial bus control (SCCB)
- 8k bits of embedded one-time programmable (OTP) memory
- image quality control:
 - defect pixel correction
 - automatic black level calibration
 - lens shading correction
 - alternate row HDR
- suitable for module size of 8.5 x 8.5 x -4 mm

OV8856



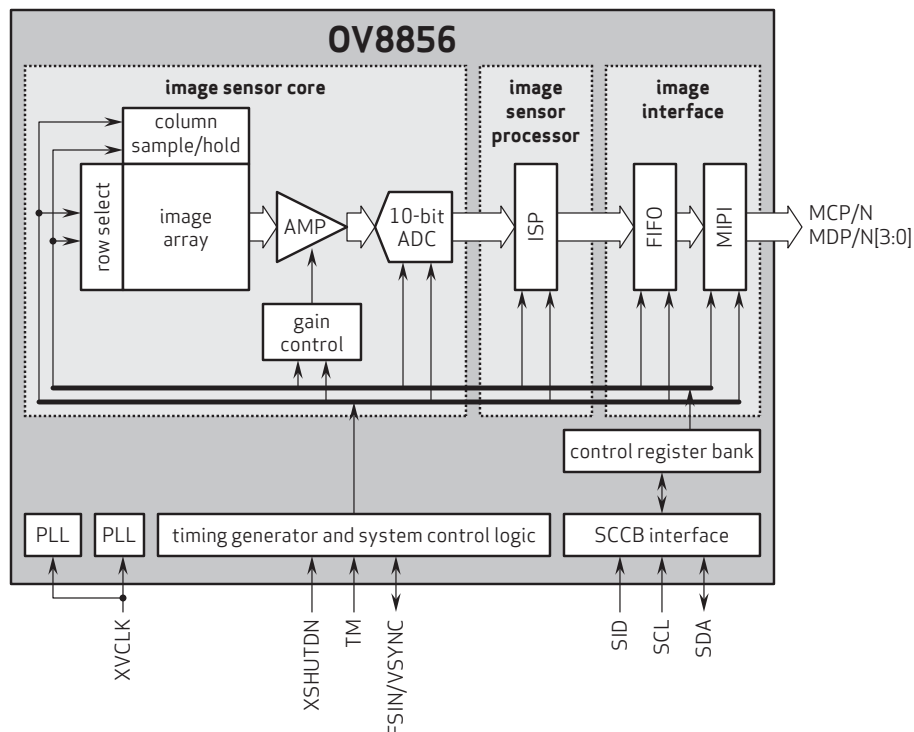
Ordering Information

- OV8856-GA4A
(color, chip probing, 200 μm backgrinding, reconstructed wafer with good die)

Product Specifications

- active array size: 3264 x 2448
- power supply:
 - core: 1.14 - 1.26V (1.2V nominal)
 - analog: 2.6 - 3.0V (2.8V nominal)
 - I/O: 1.7 - 1.9V (1.8V)
- power requirements:
 - active: 150 mW
 - standby: 0.8 μW
 - XSHUTDN: 1 μW
- temperature range:
 - operating: -30°C to +85°C junction temperature
 - stable image: 0°C to +60°C junction temperature
- output interfaces: up to 4-lane MIPI serial output
- output formats: 10-bit RGB RAW
- lens chief ray angle: 32.9° non-linear
- lens size: 1/4"
- input clock frequency: 6 - 27 MHz
- max S/N ratio: 36.5 dB
- dynamic range: 70 dB @ 8x gain
- maximum image transfer rate:
 - 3264 x 2448: 30 fps
 - 3264 x 1836: 30 fps
 - 2112 x 1188: 60 fps
 - 1920 x 1080: 60 fps
 - 1408 x 792: 90 fps
- sensitivity: 480 mV/lux-sec
- scan mode: progressive
- pixel size: 1.12 μm x 1.12 μm
- dark current: 12 e⁻/sec @ 60°C junction temperature
- image area: 3678.336 μm x 2767.68 μm
- die dimensions:
 - COB: 4806 μm x 3969 μm
 - RW: 4856 μm x 4019 μm

Functional Block Diagram



4275 Burton Drive
Santa Clara, CA 95054
USA

Tel: + 1 408 567 3000
Fax: + 1 408 567 3001
www.ovt.com

OmniVision reserves the right to make changes to their products or to discontinue any product or service without further notice. OmniVision, the OmniVision logo and PureCel are registered trademarks of OmniVision Technologies, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.



OmniVision

Referenztabelle für die Pinbelegungsdefinition des Kameramoduls

OmniVision Sony Himax Samsung On-Semi Aptina Himax GalaxyCore PixArt Bildsensoren	
Pin Signal	Beschreibung
DGND GND	Masse für digitale Schaltung
AGND	Masse für analoge Schaltung
PCLK DCK	DVP-PCLK-Ausgang
XCLR PWDN XSHUTDOWN STANDBY	Abschalten aktiv hoch mit internem Pulldown-Widerstand
MCLK XVCLK XCLK INCK	Systemeingangsuhr
RESET RST	Aktiv Low mit internem Pull-up-Widerstand zurücksetzen
NC NULL	keine Verbindung
SDA SIO_D SIOD	SCCB-Daten
SCL SIO_C SOIC	SCCB-Eingangstakt
VSYNCS XVS FSYNCS	DVP-VSYNCS-Ausgang
HREF XHS	DVP-HREF-Ausgang
DOVDD	Strom für E/A-Schaltung
AFVDD	Strom für VCM-Schaltung
AVDD	Strom für analoge Schaltung
DVDD	Strom für digitale Schaltung
STROBE FSTROBE	Strobe-Ausgang
FSIN	Synchronisieren Sie das VSYNCS-Signal vom anderen Sensor
SID	SCCB letzte Bit-ID-Eingabe
ILPWM	mechanische Shutter-Ausgangsanzeige
FREX	Rahmenbelichtung / mechanischer Verschluss
GPIO	Allzweckeingänge
SLASEL	I2C-Slave-Adresse auswählen
AFEN	CEN-Chip aktivieren aktiv hoch auf VCM-Treiber-IC
MIPI Schnittstelle	
MDN0 DN0 MD0N DATA_N DMO1N	MIPI 1st negative Ausgabe der Datenspur
MDP0 DP0 MD0P DATA_P DMO1P	MIPI 1st positiver Ausgang der Datenspur
MDN1 DN1 MD1N DATA2_N DMO2N	MIPI 2nd negative Ausgabe der Datenspur
MDP1 DP1 MD1P DATA2_P DMO2P	MIPI 2nd positiver Ausgang der Datenspur
MDN2 DN2 MD2N DATA3_N DMO3N	MIPI 3rd negative Ausgabe der Datenspur
MDP2 DP2 MD2P DATA3_P DMO3P	MIPI 3rd positiver Ausgang der Datenspur
MDN3 DN3 MD3N DATA4_N DMO4N	MIPI 4th negative Ausgabe der Datenspur
MDP3 DP3 MD3P DATA4_P DMO4P	MIPI 4th positiver Ausgang der Datenspur
MCN CLKN CLK_N DCKN	MIPI Uhr negativer Ausgang
MCP CLKP MCP CLK_P DCKN	MIPI Takt positiver Ausgang
DVP Parallel Schnittstelle	
D0 DO0 Y0	DVP Datenausgabeport 0
D1 DO1 Y1	DVP Datenausgabeport 1
D2 DO2 Y2	DVP Datenausgabeport 2
D3 DO3 Y3	DVP Datenausgabeport 3
D4 DO4 Y4	DVP Datenausgabeport 4
D5 DO5 Y5	DVP Datenausgabeport 5
D6 DO6 Y6	DVP Datenausgabeport 6
D7 DO7 Y7	DVP Datenausgabeport 7
D8 DO8 Y8	DVP Datenausgabeport 8
D9 DO9 Y9	DVP Datenausgabeport 9
D10 DO10 Y10	DVP Datenausgabeport 10
D11 DO11 Y11	DVP Datenausgabeport 11

Kameraanwendungen

your BEST camera module partner



IMAGING DEVICES



Kamera-Zuverlässigkeitstest

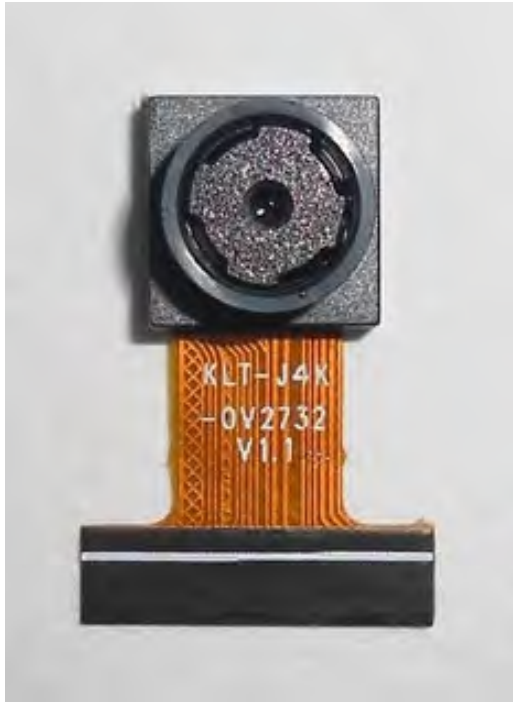
Reliability Inspection Item			Testmethode	Akzeptanzkriterium
Kategorie		Artikel		
Umwelt	Lager Temperatur	Hoch 60°C 96 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
		Niedrig -20°C 96 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Betriebs Temperatur	Hoch 60°C 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
		Niedrig -20°C 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Feuchtigkeit	60°C 80% 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
	Thermischer Schock	Hoch 60°C 0.5 Std Niedrig -20°C 0.5 Std Radfahren rein 24 Std	Temperaturkammer	Keine anormale Situation
Physisch	Falltest (Im freien Fall)	Ohne Verpackung 60cm	10 Mal auf Holzboden	Elektrisch funktionsfähig
		Mit Paket 60cm	10 Mal auf Holzboden	Elektrisch funktionsfähig
	Vibrations Test	50Hz X-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
		50Hz Y-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
		50Hz Z-Axis 2mm 30 Minuten	Vibrationstisch	Elektrisch funktionsfähig
	Zugfestigkeit des Kabels Krafttest	Gewicht laden 4 kg 60 Sekunden Radfahren rein 24 Std	Zugprüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
Elektrisch	ESD-Test	Kontaktaufnahme 2 KV	ESD-Prüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
		Luftentladung 4 KV	ESD-Prüfmaschine	Elektrisch funktionsfähig
	Alterungstest	On/Off 30 Sekunden Radfahren rein 24 Std	Stromschalter	Elektrisch funktionsfähig
	USB-Anschluss	On/Off 250 Mal	Einstecken und ausstecken	Elektrisch funktionsfähig



Inspektionsgegenstand		Untersuchungsmethode	Inspektionsstandard		
Kategorie	Artikel				
Aussehen	FPC oder PCB	Farbe	Das bloße Auge	Größere Unterschiede sind nicht zulässig.	
		Zerrissen/gehackt werden	Das bloße Auge	Das Freilegen von Kupferrissen ist nicht zulässig.	
		Markierung	Das bloße Auge	Klar, erkennbar (innerhalb von 30 cm Entfernung)	
	Halterin	Kratzer	Das bloße Auge	Die Freilegung von Rissen im Inneren ist nicht zulässig	
		Lücke	Das bloße Auge	Erfüllen Sie den Höhenstandard	
		Schraube	Das bloße Auge	Stellen Sie sicher, dass Schrauben vorhanden sind (falls vorhanden)	
		Schaden	Das bloße Auge	Die Freilegung von Rissen im Inneren ist nicht zulässig	
	Linse	Kratzen	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard	
		Kontamination	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard	
		Ölfilm	Das bloße Auge	Keine Auswirkung auf den Auflösungsstandard	
		Abdeckband	Das bloße Auge	Kein Problem beim Aussehen.	
	Funktion	Bild	Keine Kommunikation	Testboard	Nicht erlaubt
Helles Pixel			Tafel	Im Image Center nicht erlaubt	
Dunkles Pixel			Weißer Tafel	Im Image Center nicht erlaubt	
Verschwommen			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Kein Bild			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Vertikale Linie			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Horizontale Linie			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Kleines Leck			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Blinkendes Bild			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Prellung			Inspektionslehre	Nicht erlaubt	
Auflösung			Diagramm	Folgt dem Diagrammstandard für ausgehende Inspektionen	
Farbe			Das bloße Auge	Kein Problem	
Lärm			Das bloße Auge	Nicht erlaubt	
Ecke dunkel			Das bloße Auge	Weniger als 100 x 100 Pixel	
Farbauflösung			Das bloße Auge	Kein Problem	
Abmessungen			Höhe	Das bloße Auge	Befolgt Zulassungsdatenblatt
			Breite	Das bloße Auge	Befolgt Zulassungsdatenblatt
	Länge	Das bloße Auge	Befolgt Zulassungsdatenblatt		
	Gesamt	Das bloße Auge	Befolgt Zulassungsdatenblatt		

KLT-Paketlösungen

KLT Kameramodul



Komplett mit Linsenschutzfolie



Tablett mit Gitter und Raum

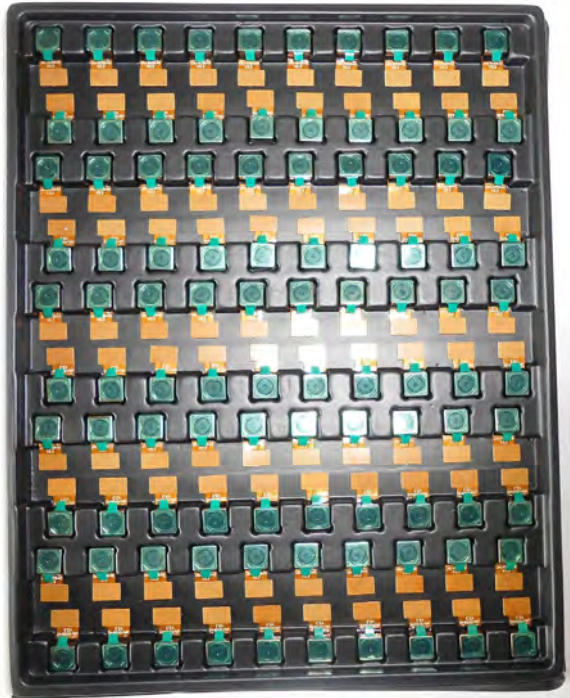


Legen Sie die Kameras auf das Tablett



Paketlösung für Kameramodule

Volles Tablett mit Kameras



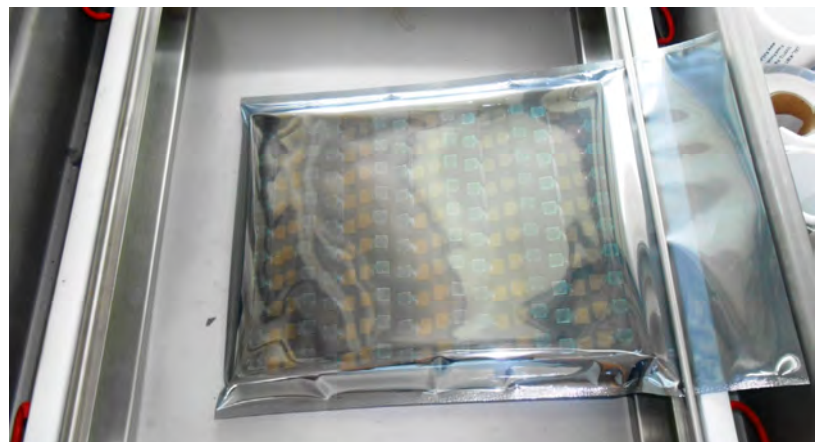
Abdeckschale mit Deckel



In Antistatikbeutel stecken



Staubsaugen Sie den antistatischen Beutel



Paketlösung für Kameramodule

Versiegelter Vakuumbbeutel mit Etiketten

1. Modell und Beschreibung 2. Menge 3. Versanddatum 4. Achtung



Paketlösung für große Bestellungen

Schaumstoffplatten zwischen
die Tablettts legen



Schaumstoffplatten sind etwas
größer als Tablettts



Legen Sie Schaumstoffplatten und
Tablettts in die Schachtel



Schaumstoffplatten sind eng anliegende Box



Paketlösung für kleine Bestellungen

Legen Sie die Schaumstoffplatten und
Tablets in die kleine Schachtel



Schaumstoffplatten passen gut in
die kleine Box



Paket in kleiner Box für den Versand



Legen Sie kleine Kartons in größere Kartons



Carbon Box Paketlösung

Verschließen Sie die Carbonbox

Beschriftete Schachtel mit Endverpackung



Versandfertige Karbonbox

1. Lieferadresse und Telefonnummer
2. Box-Nr. und Versanddatum
3. Zerbrechliche Vorsicht



Lösung für Musterbestellungspakete

Legen Sie die Probe in einen kleinen
antistatischen Beutel



Stecken Sie die Anschlüsse in den kleinen
antistatischen Beutel



Musteretiketten auf dem kleinen Beutel

1. Kameramodul oder Anschlussmodell 2. Lieferdatum und Menge 3. Achtung



Steckverbinder Paketlösung für große Bestellungen

Steckverbinder in einem Rad



Steckverbinder im Rad beschriften



Das Rad passt perfekt in die Box



Steckerbox versandfertig

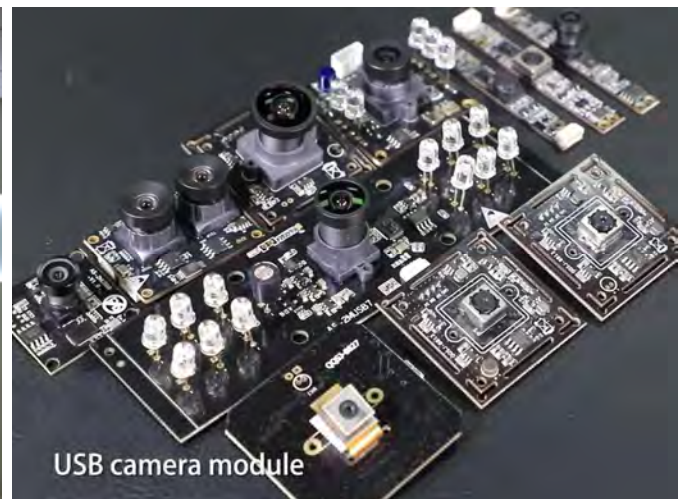


Unternehmen Kai Lap Technologies (KLT)

Kai Lap Technologies Group Limited. (KLT) wurde 2009 gegründet und ist ein technologiegetriebener Hersteller der nächsten Generation, der sich auf Forschung, Design und Produktion von Audio- und Videoprodukten spezialisiert hat. KLT verfügt über 20.000 Quadratfuß automatisierte Fabriken mit 100 Mitarbeitern und einem jährlichen Durchsatz von 30.000.000 Kameraeinheiten.

KLT bietet OEM-, ODM-Design, Auftragsfertigung und baut die Kameraprodukte. Sie können uns die Anforderungen auch mit einem Handentwurf übermitteln, unser Vertrieb und unsere Technik arbeiten zusammen, um Ihre Anforderungen zu erfüllen. Wir verstehen uns als Ihr langfristiger Partner bei der Entwicklung praktischer und innovativer Lösungen.

Unser Team deckt alles von der ersten Konzeptentwicklung bis zum Massenprodukt ab. KLT ist spezialisiert auf kundenspezifisches Kameradesign, Rohmaterial, Elektrotechnik, Firmware-/Softwareentwicklung, Produkttests und Verpackungsdesign. Unsere erfahrenen strategischen Versorgungssysteme bieten eine robuste und zuverlässige Fertigungskapazität für Aufträge unterschiedlicher Größe.

**Eingeschränkte Garantie**

KLT gewährt die folgende eingeschränkte Garantie, wenn Sie das/die Produkt(e) direkt von der Firma KLT oder von der Website von KLT, www.KaiLapTech.com, gekauft haben. Produkte, die von anderen Verkäufern oder Quellen gekauft wurden, fallen nicht unter diese beschränkte Garantie. KLT garantiert, dass das/die Produkt(e) bei normalem Gebrauch für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum, an dem Sie das Produkt erhalten („Garantiezeitraum“), frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Für alle Produkte, die während des Garantiezeitraums Material- oder Verarbeitungsfehler enthalten oder entwickeln, wird KLT nach eigenem Ermessen entweder: (i) die Produkte reparieren; (ii) das/die Produkt(e) durch ein neues oder generalüberholtes Produkt(e) ersetzen (Ersatzprodukt(e) sind von identischem Modell oder funktionell gleichwertig); oder (iii) Ihnen den Preis erstatten, den Sie für das/die Produkt(e) gezahlt haben.

Diese eingeschränkte Garantie von KLT ist ausschließlich auf Reparatur und/oder Ersatz zu den oben genannten Bedingungen beschränkt. KLT ist nicht zuverlässig oder verantwortlich für nachfolgende Ereignisse.



KLT Stärke

Leistungsstarke Fabrik



Professioneller Service



Versprochene Lieferung

