

## **Keys and Certificates**

#### **About this document**

#### Scope and purpose

The scope of this document is to provide the certificates to be considered while integrating the  $\mathsf{OPTIGA^{TM}}$  Trust X1 solution.

#### Intended audience

This document addresses the audience: Customers, solution providers and system integrators.

## **Keys and Certificates**



## **Table of Contents**

## **Table of Contents**

About this document	1
Table of Contents	2
1 Abbreviations	3
2 References	4
3 Infineon Productive certificates	5
3.1 PKI hierarchy for Productive Certificates	
3.2 Productive CA certificate	
4 Infineon Test Certificates	8
4.1 PKI Hierarchy for Test Certificates	8
4.2 Infineon Test CA Certificate	g
4.3 Infineon End Device Test Certificate	10
5 Infineon Test Server Certificates	11
5.1 PKI Hierarchy for Test Server Certificates	
5.2 Infineon Test Server Root CA Certificate	12
5.3 Infineon Test Server Intermediate CA Certificate	13
5.4 Infineon Test Server End Entity Certificate	14
Revision History	15

## **Keys and Certificates**



## 1 Abbreviations

#### Table 1 Abbreviations

Abbreviation	Definition
CA	Certificate Authority
DTLS	Datagram Transport Layer Security
PKI	Public Key Infrastructure

3

## OPTIGA™ Trust X1 Keys and Certificates



# 2 References

None



## 3 Infineon Productive certificates

## 3.1 PKI hierarchy for Productive Certificates

The PKI hierarchy of the OPTIGA™ Trust X1 certificates is as given below:

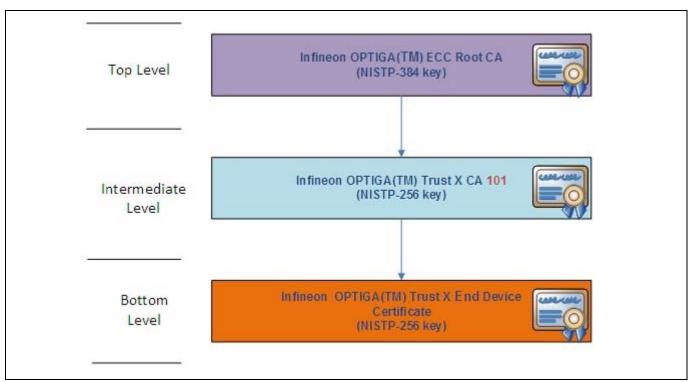
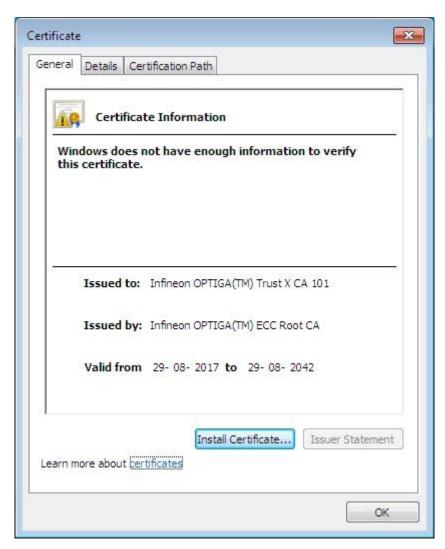


Figure 1 PKI Hierarchy



#### 3.2 Productive CA certificate

The Infineon OPTIGA(TM) Trust X CA is of intermediate level which is issued by Infineon OPTIGA(TM) ECC Root CA.



6

Figure 2 Infineon intermediate CA details

## **Keys and Certificates**



The details of the OPTIGA(TM) Trust X CA intermediate CA certificate are given below:

 Table 2
 Infineon Intermediate CA certificate

Type of Data										<u> </u>	o to	in	La	,							 
Type of Data												in				_					 
Certificate Data							01														
							8 0														
							03														
							0A									6F					
							6E									41					
							03									49					
	47						20														
							03									6F					
							47									43					
		52					43														
							30									32					
							38														
							45									0A					
							6E									6E					
							73														
							50									31					
							04														
							49									72					
							43														
							3D														
							04														
							47														
							08														
							94									20					
							C0														
							CA									FB					
							9D									1D					
							03														
							30														
							0E														
							1F														
							4A														
							30														
							65 CD														
							6D														
							50														
	E7						30									1F					
							E7														
	FB						04 29						62	22	ΤD	Br					
OLIA 4 TI 1 1 1 1													1- 0	٥٢	0.0	C1-	-1 -	2.0	2.0	٥٢	 
SHA1 Thumbprint	51	C /	C9	∠4	D2	D3	b8	2,0	ев	/ 1	9	2,0	Ud	95	03	αI	ae	39	36	95	
Sign and Hash Algorithm	SHA	4384	ECE	SA																	
Public Key parameters	NIS	ST :	P-2	56	· <u></u>				· <u></u>			· <u></u>		· <u></u>							
Public Key	04																				 
1 dollo 1toy	-	D7	9D	39	60	FB	10	D4	28	89	09	56	4 F	FD	A8	47					
							07														
							A8														
							7 F														
		_		_	_				-				_		-	_					 



#### 4 Infineon Test Certificates

The Infineon test certificates include the Infineon Test CA certificate and Infineon End Device Test certificate as shown in PKI hierarchy.

The Infineon End Device Certificate is in default loaded in OPTIGA™ Trust X1 security chip Engineering samples. The Infineon Test CA is to be integrated to respective Host platform to perform device authentication.

## 4.1 PKI Hierarchy for Test Certificates

The PKI hierarchy of the OPTIGA™ Trust X1 Test ceritificates is as given below.

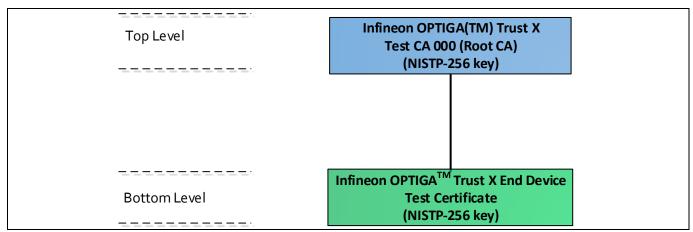


Figure 3 PKI Hierarchy – Test Certificates



### 4.2 Infineon Test CA Certificate

The details of the Infineon Test CA are given below.

 Table 3
 Infineon Test CA Certificate

Type of Data										D	ata	in	He	(						
Certificate Data	30	82	02	62	30	82	02	08	A0	03	02	01	02	02	09	00	С6	40	14	6A
	1D	DA	FE	46	30	0A	06	08	2A	86	48	CE	3D	04	03	02	30	77	31	0B
	30	09	06	03	55	04	06	13	02	44	45	31	21	30	1F	06	03	55	04	0A
	0C	18	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	63	68	6E	6F	6C	6F	67
	69	65	73	20	41	47	31	13	30	11	06	03	55	04	0В	0C	0A	4F	50	54
	49	47	41	28	54	4 D	29	31	30	30	2E	06	03	55	04	03	0C	27	49	6E
	66	69	6E	65	6F	6E	20	4 F	50	54	49	47	41	28	54	4 D	29	20	54	72
	75	73	74	20	58		54	65				43			30	30	30	30	1E	17
	0 D	31	36	30	35		30			31		33				0 D	34	31	30	35
	30	34	32	30	31	38	33							30		06		55	04	06
	13	02	44	45	31				06						18	49		66	69	6E
	65	6F			54							6F			65	73	20	41		31
	13	30			03		04					50		49	47			54		29
	31	30	30									49			69	6E	65		6E	
	4F	50	54		47				4 D						73	74		58	20	54
	65	73			43			30				59				07			48	CE
			01									01					04		89	
												E0 BE						EA		
	94	74										<u>БЕ</u> 9В								
	_											0E							5D	
	E5											47							06	
	_		23									5D							71	
			33									06					01			04
	_	30			01							06					01			04
	04		02									20		ΟE				0A		
	2A	82	14	00	44		14					08					3D	04	03	02
	03	48	00	30	45	02	21	00	F5	F3	2В	5B	93	09	92	90	2C	A4	5F	74
	56	C1	24	ВВ	2В	9C	E4	4 F	С7	F0	F1	6C	3F	5F	81	53	9F	09	77	98
	02	20	51	в0	82	77	85	06	77	DE	EF	3 D	49	21	в7	92	1D	87	В5	C2
	92	6D	91	07	9D	02	EΑ	63	1C	A8	E9	91	25	<b>A</b> 6						
SHA1 Thumbprint	6A	00	75	D0	AB	В7	F2	A1	95	39	1F	42	E8	5F	ΕA	31	E2	В0	4A	07
Sign and Hash Algorithm	SHZ	A25	6 E	CDS	A															
Public Key parameters	NIS	ST :	P-25	56																
Public Key	04																			
•	94	89	2F	09	EΑ	4E	CA	вС	6A	4E	F2	06	36	26	ΕO	5D				
	ΕO	D5	F9	77	EΑ	СЗ	В2	70	AC	E2	19	00	F5	DB	56	E7				
	37	ВВ	ΒE	46	E4	49	76	38	25	В5	F8	94	74	9E	1A	В6				
	5A	F1	29	D7	ЗА	В6	9В	80	AC	С5	E1	С3	10	F2	16	С6				



### 4.3 Infineon End Device Test Certificate

The details of the Infineon End Device Test certificate are given in the below.

Table 4 Infineon End Device Test Certificate

Certificate Field										D	ata	in	Hex	(						
Certificate Data (In	30	82	01	C0	30	82	01	67	A0	03	02	01	02	02	04	01	02	03	0A	30
Hex)	0A	06	08	2A	86	48	CE	3D	04	03	02	30	77	31	0В	30	09	06	03	55
	04	06	13	02	44	45	31	21	30	1F	06	03	55	04	0A	0C	18	49	6E	66
	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	63	68	6E	6F	6C	6F	67	69	65	73	20	41
	47	31	13	30	11	06	03	55	04	0B	0C	0A	4F	50	54	49	47	41	28	54
	4 D	29	31	30	30	2E	06	03	55	04	03	0C	27	49	6E	66	69	6E	65	6F
	6E						47	41	28	54	4 D	29	20	54	72	75	73	74	20	58
	20		65									30			17		31	36	30	35
												33					35	32	30	31
												07							01	
												00					73		32	
												22							72	
												0 F								
												15							58	
												04 30								
	30	0C										01			30				55	
	23											E5								
	33											2A							02	
	47											AF								
	C4											17					39		02	
	43	12	в7	в0	1D	61	28	2В	2F	6F	63	40	ED	в0	в0	D0	81	31	50	6В
	A4	72	F3	Α9						FA										
SHA1 Thumbprint	9F	EF	52	20	7C	C8	C1	D9	F3	F9	С6	22	9A	49	A2	5D	AF	3D	89	В6
Sign and Hash Algorithm	SHZ	A25	6 E(	CDS	A															
Public Key parameters	NIS	ST :	P-25	56																
Public Key	04																			
3	A0	28	ΟE	73	9F	32	7A	8E	81	3В	5A	15	45	56	64	97				
	43	DC	22	Α6	03	63	84	6D	08	72	DD	BD	38	8B	7C	C2				
	AA	62	25	13	ΟF	ΟF	ΟF	D5	73	D6	5В	FE	07	66	77	ΟF				
	A3	Α9	С6	31	5D	80	D3	76	14	32	15	67	6В	6C	18	61				



### 5 Infineon Test Server Certificates

The Infineon test server certificates are intended to use for the demonstration of the Mutual Authentication (DTLS Client) and Encrypted Communication (OPTIGA™ Trust X1 and Server) use cases. The PKI hierarchy of the test server certificates is as shown below.

### 5.1 PKI Hierarchy for Test Server Certificates

The PKI hierarchy of the OPTIGA™ Trust X1 Test server ceritificates is as given below.

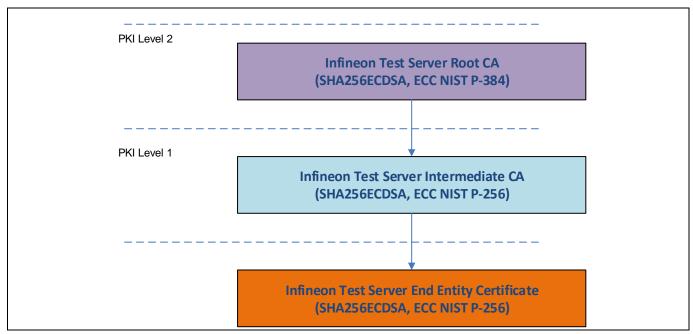


Figure 4 PKI Hierarchy – Test Server Certificates

The Infineon Test Server Root CA certificate (Trust Anchor) is in default loaded in OPTIGA™ Trust X1 security chip samples unless requested to load a different certificate (Customer specific) during the production.



### 5.2 Infineon Test Server Root CA Certificate

The details of the Infineon Test Server Root CA certificate are given below.

 Table 5
 Infineon Test Server Root CA Certificate

Type of Data										D	ata	in	Hex	(						
Certificate Data	30	82	02	7E	30	82	02	05	A0						09	00	9B	0C	24	В4
Certificate Bata							06													
	30	09	06	03	55	04	06	13	02	44	45	31	21	30	1F	06	03	55	04	0A
	0C	18	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	63	68	6E	6F	6C	6F	67
	69	65	73	20	41	47	31	1в	30	19	06	03	55	04	0В	0C	12	4 F	50	54
	49	47	41	28	54	4 D	29	20	54	72	75	73	74	20	58	31	25	30	23	06
	03	55	04	03	0C	1C	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	73	74	20
	53	65	72	76	65	72	20	52	6F	6F	74	20	43	41	30	1E	17	0 D	31	36
	31	30	31	34	30	33	35	38	33	36	5A	17	0 D	34	31	31	30	30	38	30
	33	35	38	33	36	5A	30	74	31	0В	30	09	06	03	55	04	06	13	02	44
	45	31	21	30	1F	06	03	55	04	0A	0C	18	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E
	20	54	65	63	68	6E	6F	6C	6F	67	69	65	73	20	41	47	31	1в	30	19
	06	03	55	04	0В	0C	12	4 F	50	54	49	47	41	28	54	4 D	29	20	54	72
	75	73	74	20	58	31	25	30	23	06	03	55	04	03	0C	1C	49	6E	66	69
	6E	65	6F	6E	20	54	65	73	74	20	53	65	72	76	65	72	20	52	6F	6F
	74	20	43	41	30	76	30	10	06	07	2A	86	48	CE	3D	02	01	06	05	2B
	81	04	00	22	03	62	00	04	7в	2E	E6	FB	ВD	6F	40	ΟF	41	9F	E5	F0
	8C	97	21	В0	07	В5	ВВ	D2	В8	5A	14	3В	75	54	7E	EΑ	FE	F2	8D	5A
	В8	54	ΕO	С8	AD	ED	F1	D5	8B	97	ВА	02	3E	D9	25	ΕO	00	86	17	35
	E6	E6	D9	12	ΟF	8A	21	1C	62	FA	CE	F6	9E	В1	F8	8C	АЗ	DC	52	04
	83	EΒ	ΑO	вз	FA	в0	CA	02	30	В1	FE	53	4E	AD	FB	ΕO	88	05	86	4E
	5E	67	EΒ	7В	АЗ	63	30	61	30	1D	06	03	55	1D	ΟE	04	16	04	14	91
	4A	4B	07	58	В2	С6	4B	37	FD	91	62	D8	8A	17	28	AA	94	18	62	30
	1F	06	03	55	1D	23	04	18	30	16	80	14	91	4A	4B	07	58	В2	С6	4B
	37	FD	91	62	D8	8A	17	28	AA	94	18	62	30	0F	06	03	55	1D	13	01
	01	FF	04	05	30	03	01	01	FF	30	ΟE	06	03	55	1D	ΟF	01	01	FF	04
	04	03	02	02	04	30	0A	06	08	2A	86	48	CE	3D	04	03	02	03	67	00
	30	64	02	30	20	1C	7A	21	50	50	С9	15	1C	C5	14	8 D	46	5C	<b>A</b> 6	D3
	81	CE	57	06	1A	ΑE	39	10	27	51	42	ΕF	CD	64	75	99	DE	0 D	3D	01
	47	69	FC	93	6D	99	C7	F0	F8	8C	AA	D1	02	30	68	СЗ	27	D9	0F	52
	AD	ЗА	A8	DB	F8	53	11	1D	F1	30	6В	39	F3	3F	EF	65	61	BE	C4	DD
	19	11	1E	83	F9	E8	3F	41	97	45	FC	61	ΕO	06	D0	E6	F7	5C	9F	E2
	57	C2																		
SHA1 Thumbprint	23	C1	8 D	CC	67	00	56	2D	F3	DB	73	ЗА	В4	13	22	92	DB	3D	E6	C1
Sign and Hash Algorithm	SHA	A25	6 E(	CDS	A															
Public Key parameters	NIS	ST 1	P-38	3 4																
Public Key	04																			
T dollo rey	7в	2E	E6	FB	ВD	6F	40	0F	41	9F	E5	FO	8C	97	21	в0				
							14													
							F1													
							D9													
							52													
							FB													
	1																			



### 5.3 Infineon Test Server Intermediate CA Certificate

The details of the Infineon Test Server Intermediate CA certificate are given in the below.

 Table 6
 Infineon Test Server Intermediate CA Certificate

									_		•								
30	82	02	1A	30	82	01	9F	ΑO	03	02	01	02	02	05	00	D6	D3	16	52
30	0A	06	08	2A	86	48	CE	3D	04	03	02	30	74	31	0B	30	09	06	03
55	04	06	13	02	44	45	31	21	30	1F	06	03	55	04	0A	0C	18	49	6E
66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	63	68	6E	6F	6C	6F	67	69	65	73	20
41	47	31	1В												54	49	47	41	28
54	4 D	29														03	55	04	03
																	65	72	76
30	38																31	30	32
																			6E
																			65
																			48
_																			
																			06
_																			03
-																			DD
_																			
-																			
		02	00		ŮD.		01	50	, 5	02	20	, _	02	00	71	, 0			22
		70	EC	7C	32	ΕA	58	A7	ВВ	D7	7A	6C	7C	FA	EF	14	08	05	09
SHZ	A25	6 E	CDS	A															
NIS	ST :	P-25	56																
04																			
EE	F4	63	2E	96	1C	43	FA	AB	F8	61	61	9E	ΒE	86	ΟE				
F8	12	08	47	30	5В	81	83	BF	6D	2D	71	92	F4	С9	В6				
EB	F9	95	18	E1	01	37	D6	60	CE	C5	40	СВ	С8	68	93				
81	5A	В8	В5	27	21	47	DD	DB	13	56	Α9	2A	44	82	48				
	30 55 66 41 54 0C 65 30 30 65 72 CE 63 81 C5 82 DD 03 91 04 02 28 86 75 19 78 85 BE SHJ CE SHJ CE SHJ CE SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ SHJ	30 0A 55 04 66 69 41 47 54 4D 0C 1C 65 72 30 38 30 5A 65 6F 72 6D CE 3D 63 2E 81 83 C5 40 82 48 DD 49 03 55 91 62 04 05 02 02 04 05 02 02 04 31 86 56 75 D0 19 42 78 9E 5D 70 8E 2C  SHA25  NIST  04 EE F4 F8 12 EB F9	30 0A 06 55 04 06 66 69 6E 41 47 31 54 4D 29 0C 1C 49 65 72 20 30 38 31 30 5A 30 65 6F 6E 72 6D 65 CE 3D 02 63 2E 96 81 83 BF C5 40 CB 82 48 A3 DD 49 BF 03 55 1D 91 62 D8 04 05 30 02 02 04 02 31 00 86 56 DA 75 D0 2D 19 42 3F 78 9E 82 5D 70  SHA256 EC  NIST P-25 04 EE F4 63 F8 12 08 EB F9 95	30 0A 06 08 55 04 06 13 66 69 6E 65 41 47 31 1B 54 4D 29 20 0C 1C 49 6E 65 72 20 52 30 38 31 30 30 5A 30 2F 65 6F 6E 20 72 6D 65 64 CE 3D 02 01 63 2E 96 1C 81 83 BF 6D C5 40 CB C8 82 48 A3 63 DD 49 BF A4 03 55 1D 23 91 62 D8 8A 04 05 30 03 02 02 04 30 02 31 00 EE 86 56 DA 22 75 D0 2D 44 19 42 3F 63 78 9E 82 08 5D 70  8E 2C 70 EC  SHA256 ECDSA NIST P-256 04 EE F4 63 2E F8 12 08 47 EB F9 95 18	30 0A 06 08 2A 55 04 06 13 02 66 69 6E 65 6F 41 47 31 1B 30 54 4D 29 20 54 0C 1C 49 6E 66 65 72 20 52 6F 30 38 31 30 32 30 5A 30 2F 31 65 6F 6E 20 54 72 6D 65 64 69 CE 3D 02 01 06 63 2E 96 1C 43 81 83 BF 6D 2D C5 40 CB C8 68 82 48 A3 63 30 DD 49 BF A4 2B 03 55 1D 23 04 91 62 D8 8A 17 04 05 30 03 01 02 02 04 30 0A 02 31 00 EE 82 86 56 DA 22 23 75 DO 2D 44 29 19 42 3F 63 39 78 9E 82 08 1F 5D 70  8E 2C 70 EC 7C  SHA256 ECDSA  NIST P-256 04 EE F4 63 2E 96 F8 12 08 47 30 EB F9 95 18 E1	30 0A 06 08 2A 86 55 04 06 13 02 44 66 69 6E 65 6F 6E 41 47 31 1B 30 19 54 4D 29 20 54 72 0C 1C 49 6E 66 69 65 72 20 52 6F 6F 30 38 31 30 32 30 30 5A 30 2F 31 2D 65 6F 6E 20 54 65 72 6D 65 64 69 61 CE 3D 02 01 06 08 63 2E 96 1C 43 FA 81 83 BF 6D 2D 71 C5 40 CB C8 68 93 82 48 A3 63 30 61 DD 49 BF A4 2B CF 03 55 1D 23 04 18 91 62 D8 8A 17 28 04 05 30 03 01 01 02 02 04 30 0A 06 02 31 00 EE 82 01 86 56 DA 22 23 AD 75 D0 2D 44 29 64 19 42 3F 63 39 10 78 9E 82 08 1F 0B 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32  SHA256 ECDSA  NIST P-256  04 EE F4 63 2E 96 1C F8 12 08 47 30 5B EB F9 95 18 E1 01	30 0A 06 08 2A 86 48 55 04 06 13 02 44 45 66 69 6E 65 6F 6E 20 41 47 31 1B 30 19 06 54 4D 29 20 54 72 75 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 72 20 52 6F 6F 74 30 38 31 30 32 30 5A 30 5A 30 2F 31 2D 30 65 6F 6E 20 54 65 73 72 6D 65 64 69 61 74 CE 3D 02 01 06 08 2A 63 2E 96 1C 43 FA AB 81 83 BF 6D 2D 71 92 C5 40 CB C8 68 93 81 82 48 A3 63 30 61 30 DD 49 BF A4 2B CF 7C 03 55 1D 23 04 18 30 91 62 D8 8A 17 28 AA 04 05 30 03 01 01 FF 02 02 04 30 0A 06 08 02 31 00 EE 82 01 8F 86 56 DA 22 23 AD 6E 75 D0 2D 44 29 64 C6 19 42 3F 63 39 10 F1 78 9E 82 08 1F 0B 10 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA  NIST P-256  04 EE F4 63 2E 96 1C 43 F8 12 08 47 30 5B 81 EB F9 95 18 E1 01 37	30 0A 06 08 2A 86 48 CE 55 04 06 13 02 44 45 31 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 41 47 31 1B 30 19 06 03 54 4D 29 20 54 72 75 73 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 65 72 20 52 6F 6F 74 20 30 38 31 30 32 30 5A 17 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 65 6F 6E 20 54 65 73 74 72 6D 65 64 69 61 74 65 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C5 40 CB C8 68 93 81 5A 82 48 A3 63 30 61 30 1D DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 03 55 1D 23 04 18 30 16 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 04 05 30 03 01 01 FF 30 02 02 04 30 0A 06 08 2A 02 31 00 EE 82 01 8F 95 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 19 42 3F 63 39 10 F1 22 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58  SHA256 ECDSA  NIST P-256  04 EE F4 63 2E 96 1C 43 FA F8 12 08 47 30 5B 81 83 EB F9 95 18 E1 01 37 D6	30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 55 04 06 13 02 44 45 31 21 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7  SHA256 ECDSA  NIST P-256	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 B5 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 06 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB  SHA256 ECDSA  NIST P-256	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 B5 27 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 30 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 06 03 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 52 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB D7  SHA256 ECDSA  NIST P-256  04  EE F4 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 F8 12 08 47 30 5B 81 83 BF 6D 2D EB F9 95 18 E1 01 37 D6 60 CE C5	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 B5 27 21 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 4A 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 30 0F 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 06 03 55 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 02 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 52 20 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB D7 7A  SHA256 ECDSA  NIST P-256  04  EE F4 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 F8 12 08 47 30 5B 81 83 BF 6D 2D 71 EB F9 95 18 E1 01 37 D6 60 CE C5 40	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 02 30 0A 0A 0A 0A 2A 8A 48 CE 3D 04 03 02 30 55 04 0A 0A 13 02 44 45 31 21 30 1F 0A 03 6A 6A 6B	30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 73 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 17 0D 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 59 30 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 95 18 C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 B5 27 21 47 DD 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0E 04 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 4A 4B 07 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 30 0F 06 03 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B B5 EB 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 21 4E 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 02 31 00 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 79 FD 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 52 20 71 82 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB D7 7A 6C 7C  SHA256 ECDSA  NIST P-256	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 02 02 05 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 31 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 04 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 6F 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 50 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 23 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 6E 20 54 65 73 74 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 17 0D 31 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 35 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 24 65 6F 6E 20 54 65 72 72 6D 65 6F 6E 20 54 65 72 72 6D 65 6F 6E 20 54 65 72 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 59 30 13 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 03 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E F8 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 95 18 E1 C5 40 CB C8 68 93 81 5A BB 52 7 21 47 DD B8 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0E 04 16 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB 03 55 1D 23 04 18 30 10 1F F 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 02 02 04 30 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 02 02 04 30 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 02 02 04 30 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 02 02 04 30 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 05 55 04 03 05 55 04 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05 05	30 82 02 1A 30 82 01 9F AO 03 02 01 02 02 05 00 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 31 0B 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 04 0A 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 6F 67 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 50 54 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 23 06 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 17 0D 31 36 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 33 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 33 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 24 49 65 6F 6E 6E 05 6F 6E 20 54 65 72 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 72 6D 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 72 6D 65 6F 6E 2D 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 59 30 13 06 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 03 42 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E F8 12 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 95 18 E1 01 C5 40 CB C8 68 93 81 5A BB 85 27 21 47 DD DB 13 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0E 04 16 04 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB E3 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 4A 4B 07 58 B2 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 30 0F 06 03 55 1D 0F 01 01 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 03 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B B5 EB 7A BC 86 50 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 21 4E 3F 45 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 02 31 00 FC 57 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 79 FD 09 F9 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 A7 BB D7 7A 6C 7C FA EF SHA256 ECDSA	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 02 02 05 00 D6 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 31 0B 30 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 04 0A 0C 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 6F 67 69 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 50 54 49 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 23 06 03 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 17 0D 31 36 31 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 38 31 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 24 49 6E 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 49 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 59 30 13 06 07 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 03 42 00 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E F8 12 08 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 95 18 E1 01 37 C5 40 CB C8 68 93 81 5A B8 B5 27 21 47 DD DB 13 56 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0E 04 16 04 14 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB E3 09 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 1 4A 4B 07 58 BB C6 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 3D 04 03 02 03 69 02 31 00 EB 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B B5 EB 7A BC C7 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 21 4E 3F 45 24 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 02 31 00 FC 57 40 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 79 FD 09 F9 9D 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 52 20 71 82 50 91 78 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB D7 7A 6C 7C FA EF 14  SHA256 ECDSA  NIST P-256	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 02 02 05 00 D6 D3 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 31 0B 30 09 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 04 0A 0C 18 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 6F 67 69 65 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 50 54 49 47 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 23 06 03 55 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 65 72 20 52 6F 6F 74 20 43 41 30 1E 17 0D 31 36 31 30 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 38 31 30 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 24 49 6E 66 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 49 6E 72 6D 65 64 69 61 74 65 2D 43 41 30 59 30 13 06 07 2A CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 03 42 00 04 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E 88 60 E F8 12 08 47 81 83 8F 6D 2D 71 92 F4 C9 86 E8 F9 95 18 E1 01 37 D6 C5 40 CB C8 68 93 81 5A 8B 55 27 21 47 DD DB 13 56 A9 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0F 01 17 F0 4 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB E3 09 30 03 55 1D 23 04 18 30 1D 06 03 55 1D 0F 01 17 F0 4 DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB E3 09 30 03 55 1D 23 04 18 30 16 80 14 91 4A 4B 07 58 B2 C6 4B 91 62 D8 8A 17 28 AA 94 18 62 30 0F 06 03 55 1D 13 01 04 05 30 03 01 01 FF 30 0E 06 03 55 1D 0F 01 01 FF 04 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 03 69 00 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B B5 EA 7A BC C7 12 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 21 4E 3F 45 24 F6 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 2C 57 02 31 00 FC 57 40 DB 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 79 FD 09 F9 9D 6C 78 9E 82 08 1F 0B 10 CE 38 73 52 20 71 82 50 91 78 E0 5D 70  8E 2C 70 EC 7C 32 EA 58 A7 BB D7 7A 6C 7C FA EF 14 08  SHA256 ECDSA  NIST P-256	30 82 02 1A 30 82 01 9F A0 03 02 01 02 02 05 00 D6 D3 16 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 30 74 31 0B 30 09 06 55 04 06 13 02 44 45 31 21 30 1F 06 03 55 04 0A 0C 18 49 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 63 68 6E 6F 6C 6F 67 69 65 73 41 47 31 1B 30 19 06 03 55 04 0B 0C 12 4F 50 54 49 47 41 54 4D 29 20 54 72 75 73 74 20 58 31 25 30 23 06 03 55 04 0C 1C 49 6E 66 69 6E 65 6F 6E 20 54 65 67 6E 20 54 65 73 74 20 58 31 30 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 38 31 30 33 38 31 30 32 30 5A 17 0D 33 31 31 30 31 31 30 38 31 30 35 5A 30 2F 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 0C 24 49 6E 66 69 65 6F 6E 20 54 65 73 74 20 53 65 72 76 65 72 20 49 6E 74 72 6D 65 64 69 61 74 65 20 43 41 30 59 30 13 06 07 2A 86 CE 3D 02 01 06 08 2A 86 48 CE 3D 03 01 07 03 42 00 04 EE 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E F8 12 08 47 30 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EB F9 95 18 E1 01 37 D6 60 C5 40 CB C8 68 93 81 5A 88 B5 27 21 47 DD DB 13 56 A9 2A 82 48 A3 63 30 61 30 1D 06 03 55 1D 0E 04 16 04 14 D4 3F DD 49 BF A4 2B CF 7C D5 21 D3 9E 91 37 8F BB E3 09 30 1F 03 55 1D 23 04 18 70 28 AA 94 18 62 30 0F 06 03 55 1D 0F 01 01 FF 04 04 02 02 04 30 0A 06 08 2A 86 48 CE 3D 04 03 02 03 69 00 30 02 31 00 EE 82 01 8F 95 12 D3 A2 8B B5 EB 7A BC C7 12 23 86 56 DA 22 23 AD 6E 4B 70 8D 44 A9 21 4E 3F 45 24 F6 36 75 D0 2D 44 29 64 C6 54 70 02 C5 70 02 31 00 FC 57 40 DB 83 19 42 3F 63 39 10 F1 22 6C D7 6E A2 79 FD 09 F9 9D 6C 46 78 9E 82 07 0E 7C 32 EA 58 A7 BB D7 7A 6C 7C FA EF 14 08 05  SHA256 ECDSA  NIST F-256  04 EE F4 63 2E 96 1C 43 FA AB F8 61 61 9E BE 86 0E F8 12 08 47 30 5B 81 83 BF 6D 2D 71 92 F4 C9 B6 EE F9 95 18 E1 01 37 D6 60 CE C5 40 CB C8 68 93



## 5.4 Infineon Test Server End Entity Certificate

The details of the Infineon Test Server End Entity certificate are given in the below.

Table 7 Infineon Test Server End Entity Certificate

Table 7 Illilleon 14	-	UCI	VCI		u L		ty (	<i>-</i>			•									
Certificate Field										D	ata	in	He	K						
Certificate Data (In	30	82	02	ЗА	30	82	01	ΕO	ΑO	03	02	01	02	02	04	17	5F	EE	8F	30
Hex)	0A	06	08	2A	86	48	CE	3D	04	03	02	30	2F	31	2D	30	2В	06	03	55
•	04	03	0 C	24	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	73	74	20	53	65
	72	76	65	72	20	49	6E	74	65	72	6D	65	64	69	61	74	65	20	43	41
	30	1E	17	0 D	31	36	31	30	31	34	30	38	31	33	31	37	5A	17	0 D	32
	34	31	30	31	32	30	38	31	33	31	37	5A	30	36	31	34	30	32	06	03
	55	04	03	0 C	2В	49	6E	66	69	6E	65	6F	6E	20	54	65	73	74	20	53
	65	72	76	65	72	20	45	6E	64	20	45	6E	74	69	74	79	20	43	65	72
	74	69	66	69	63	61	74	65	30	59	30	13	06	07	2A	86	48	CE	3D	02
	01	06	08	2A	86	48	CE	3D	03	01	07	03	42	00	04	ВА	0 D	FΕ	24	CC
	AC	F8	CD	35	25	F3	67	83	18	7В	5A	C2	1A	С6	36	49	01	68	38	4E
	A1	7C	3C	0C	CF	С8	Α8	D1	92	96	В8	55	ВВ	74	26	СВ	C0	66	A8	5C
	C4	63	13	0A	EΒ	В2	D3	F1	44	DD	41	AF	55	16	08	2A	59	CA	E4	A3
			30																	
	55	1D	ΟE	04	16	04	14	FF	A3	62	68	Α0	6F	99	81	7В	DE	43	EC	66
	15	33	16	48	СВ	23	30	30	81	A2	06	03	55	1D	23	04	81	9A	30	81
			14																	
	ВВ		09															06	13	02
	44	45										0C								6F
	_																		1B	
			03																20	
			73																	
	69		65																	
	6F		20																	
		48										21							40	
			91																	
			F5												84	C9	92	3 F	6F.	58
SHA1 Thumbprint			EE A3												1F	В2	17	9A	0В	E4
Sign and Hash Algorithm	SH	A25	6 E	CDS	A															
Public Key parameters	NIS	ST :	P-25	56																
Public Key	04																			
,	ВА	0 D	FE	24	CC	AC	F8	CD	35	25	F3	67	83	18	7в	5A				
	C2	1A	С6	36	49	01	68	38	4E	A1	7C	3C	0C	CF	С8	A8				
	D1	92	96	В8	55	ВВ	74	26	СВ	С0	66	A8	5C	C4	63	13				
	0A	EB	В2	D3	F1	44	DD	41	AF	55	16	08	2A	59	CA	E4				
																				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

The private key of the corresponding public key for above mentioned certificate is given below.

14

29 0A 43 99 C3 61 51 AA 4F FA 5E C1 95 DB B8 CE EE 77 95 5A F6 52 7A 29 3E 56 B6 77 38 B8 E3 FE

## **Keys and Certificates**

**Revision History** 



# **Revision History**

### Major changes since the last revision

Page or Reference	Description of change
All	Revision 1.0, Initial version
Section 3.1	Revision 1.1,
	Updated the PKI Hierarchy for Test certificates
Section 3	Revision 1.2,
	Added productive certificate details

#### Trademarks of Infineon Technologies AG

Trademarks of Infineon Technologies AG
µHVIC™, µIPM™, µPFC™, AU-ConvertIR™, AURIX™, C166™, CanPAK™, CIPOS™, CIPURSE™, CoolDP™, CoolGaN™, COOLIR™, CoolMOS™, CoolSET™, CoolSiC™, DAVE™, DI-POL™, DirectFET™, DrBlade™, EasyPIM™, EconoBRIDGE™, EconoDuAL™, EconoPACK™, EconoPIM™, EiceDRIVER™, eupec™, FCOS™, GaNpowIR™, HEXFET™, HITFET™, HybridPACK™, iMOTION™, IRAM™, ISOFACE™, IsoPACK™, LEDrivIR™, LITIX™, MIPAQ™, ModSTACK™, my-d™, NovalithIC™, OPTIGA™, OptiMOS™, ORIGA™, PowIRaudio™, PowIRStage™, PrimePACK™, PrimeSTACK™, PROFET™, PRO-SIL™, RASIC™, REAL3™, SmartLEWIS™, SOLID FLASH™, SPOC™, StrongIRFET™, SupIRBuck™, TEMPFET™, TRENCHSTOP™, TriCore™, UHVIC™, XHP™, XMC™

Trademarks updated November 2015

#### **Other Trademarks**

All referenced product or service names and trademarks are the property of their respective owners.

Edition 2017-10-06 Published by Infineon Technologies AG 81726 Munich, Germany

© 2018 Infineon Technologies AG. All Rights Reserved.

Do you have a question about this document?

Email: erratum@infineon.com

Document reference

#### IMPORTANT NOTICE

The information given in this document shall in no event be regarded as a guarantee of conditions or characteristics ("Beschaffenheitsgarantie").

With respect to any examples, hints or any typical values stated herein and/or any information regarding the application of the product, Infineon Technologies hereby disclaims any and all warranties and liabilities of any kind, including without limitation warranties of non-infringement of intellectual property rights of any third party.

In addition, any information given in this document is subject to customer's compliance with its obligations stated in this document and any applicable legal requirements, norms and standards concerning customer's products and any use of the product of Infineon Technologies in customer's applications.

The data contained in this document exclusively intended for technically trained staff. It is the responsibility of customer's technical departments to evaluate the suitability of the product for the intended application and the completeness of the product information given in this document with respect to such application.

For further information on the technology, delivery terms and conditions and prices please contact your nearest Infineon Technologies office (www.infineon.com).

#### **WARNINGS**

Due to technical requirements products may contain dangerous substances. For information on the types in question please contact your nearest Infineon Technologies office.

Except as otherwise explicitly approved by Infineon Technologies in a written document signed by authorized representatives of Infineon Technologies, Infineon Technologies' products may not be used in any applications where a failure of the product of the produ failure of the product or any consequences of the use thereof can reasonably be expected to result in personal injury.