



**Full bore type Easy Mag Smart 800-ELC**

Meter size	$\phi$ in-and outlet [mm]	Flow rates [m <sup>3</sup> /h]				Ratio Q3/Q1
		Minimum Q1	Transitional Q2	Permanent Q3	Overload Q4	
DN50	50	0,315	0,504	63	78,75	200









MIX  
SHOT ONLY X1X2



**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
Calibration Certificate

AB-0106-K
K19-0228
05-19

<b>Cihazın Sahibi / Adresi</b> Customer / Address	: Ifa Sanat Gharb Co.Ltd. Tabriz , East Azerbaijan <u>Iran</u>
<b>İstek Numarası</b> Order No	: 020519-0228
<b>Makine/Cihaz</b> Insturment/Device	: ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE
<b>İmalatçı</b> Manufacturer	: IFA SANAT
<b>Model/Tip</b> Model/ Type	: Easy Mag Smart 800 – ELC-Z
<b>Seri Numarası</b> Serial Number	: 1197030311
<b>Kalibrasyon Tarihi</b> Date of Calibration	: 02.05.2019
<b>Sertifika sayfa sayısı</b> Number of pages of the Certificate	: 4

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri gerçekleştiren ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.  
This calibration certificate documents traceability to national standards, which realize units of measurement according to the International System of Units (SI).

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile Karşılıklı Tanınma Anlaşmasını İmzalamıştır.  
The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European Cooperation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates.

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir  
Measurements, results, expanded measurement uncertainties and calibration methods are given on the following pages, which are part of this certificate.



Tarih  
Date  
02.05.2019

Laboratuvar Sorumlusu  
Head of Calibration Laboratory

ÜMIT IRMAKCI

Laboratuvar Müdürü  
Director of Calibration Laboratory

MUSTAFA KAPAN

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.  
This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
Calibration Certificate

AB-0106-K

K19-0228

05-19

Sayfa 2/4  
Page 2 of 4

**Makine/Cihaz : ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE**

*Instrument/Device*

Debimetrenin ölçüm aralığı : 40...75 m<sup>3</sup>/h

Debimetrenin çözünürlüğü : 1 pulse/L

K katsayısı :

**Kalibrasyonun Yapıldığı Yer : ENELSAN DEBİMETRE KALİBRASYON LABORATUVARI**

*Location*

**Cihazın laboratuvara kabul tarihi: 30.04.2019**

*Date of receipt of the Device*

**Kalibrasyonda Kullanılan Referans Cihazlar**

*References Used in Calibration*

Sıra No	Cihaz Adı	Üretici Firma	Tip / Model	Seri No	İzlenebilirlik
1	Yüksek Çözünürlüklü Programlanabilir Sayıcı	AUTONICS	CT6Y	JG08	AB-0016-K 18-63850 12-18
2	Yüksek Çözünürlüklü Programlanabilir Zamanlayıcı	AUTONICS	CT6M-1P	QB25-3	AB-0016-K 18-63850 12-18
3	5 Tonluk Gravimetrik Su Debi Ölçüm Sistemi	ENELSAN	Kütleli	K0020013	B.K.L TKD.4038 12-18

**Kalibrasyon Yöntemi ve Prosedürü**

*Calibration Method and Procedure*

Kalibrasyon, T(PR18)01 "KALİBRASYON VE ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ TALİMATI" doğrultusunda, 5 tonluk Su Debi Ölçüm sistemi kullanılarak yoğunluğu bilinen ve belirli bir zamanda biriktirilen suyun, 5 tonluk terazide tartılarak debisinin hesaplanması yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Debimetrenin debi değeri ise, tanka suyun dolumu ile eş zamanlı olarak, debimetrenin pulse değerlerinin sayılıp ve pulse katsayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır.

**Çevre Şartları**

*Environmental Conditions*

Sıcaklık : (20,7 ± 5,0) °C

Bağıl Nem : % (68,3 ± 5,0)

Basınç : (999 ± 10,0) mbar

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

*This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
Calibration Certificate

AB-0106-K

K19-0228

05-19

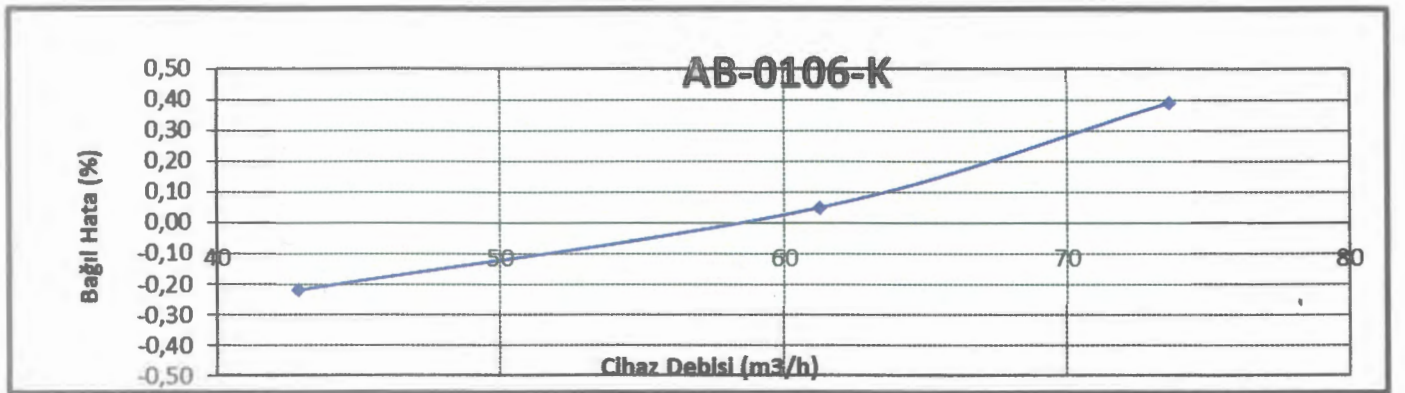
Sayfa 3/4  
Page 3 of 4

**Kalibrasyon Sonuçları**  
Calibration Results

$$\text{Bağıl hata} = \frac{Q_m - Q_r}{Q_r} \times 100$$

Referans Debi Q <sub>r</sub> m <sup>3</sup> /h	Ölçülen Debi Q <sub>m</sub> m <sup>3</sup> /h	Hata B m <sup>3</sup> /h	Bağıl Hata B %	Bağıl Belirsizlik %
42,976	42,883	-0,094	-0,22	0,13
61,245	61,276	0,031	0,05	0,13
73,331	73,617	0,287	0,39	0,13

**Tablo 1.** Referansa ve Kalibrasyonu Yapılan Cihaza Ait Değerler



**Grafik 1.** Kalibrasyonu Yapılan Cihaza Ait Bağıl Hata Grafiği

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
Calibration Certificate

AB-0106-K

K19-0228

05-19

Sayfa 4/4  
Page 4 of 4

**Ölçüm Belirsizliği**  
Measurement Uncertainty

Gerçek debi değeri, % bağıl hata (B) ve ölçülen debi değeri (Q<sub>m</sub>) kullanılarak, aşağıdaki eşitlik ile hesaplanabilir.



$$Q = \frac{Q_m}{(1 + B/100)} \pm U$$

- Q = Gerçek debi değeri (m<sup>3</sup>/h)  
Q<sub>m</sub> = Ortalama Cihaz Debisi (m<sup>3</sup>/h)  
B = Tablo 1 ve Grafik 1' de verilen bağıl hata değeri (%)  
U = Tablo 1' de verilen belirsizlik değeri (%)

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan, k=2 kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM ve EA-4/02 dokümanlarına uygun olarak belirlenmiştir.

**Görüşler, Açıklamalar ve Uygunluk Beyanı**  
Comments, Remarks and Statement of Compliance

Kalibrasyon sonuçları sadece kalibrasyonu yapılan Debimetre cihazına aittir. Cihazın performansı için gerekli çevre şartlarında kullanımından ve uygun aralıklarla kalibre edilmesinin sağlanmasından kullanıcı sorumludur.

Kalibrasyonu Yapanlar Performed By		Laboratuvar Sorumlusu Head of the Laboratory	
İsim	İmza	İsim	İmza
FURKAN KANER		ÜMİT IRMAKCI	

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.  
This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.



KALİBRASYON TABLOSU (KÜTLE-HACİM)

ORTAM KOŞULLARI	
Hava Basıncı	1011 mbar
Hava Sıcaklığı	16 °C
Hava Nemi	41 %

SİNYAL ÇIKIŞLARI	
Referans debimetrenin puls sıklığı	
Test edilen debimetrenin puls sıklığı	16,350 puls/L
Suyun sıcaklığı	16,350 C
Suyun yoğunluğu	1000,350 kg/m3

Sl. No.	t sec ZAMAN	T deg C	p kg/m <sup>3</sup>	REFERANS					TEST DEBİMETRESİ				B %	Std. Dev. %	
				W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	fark	Q <sub>r</sub> DÜZELTİLMİŞ	Q <sub>r</sub>	Q <sub>m</sub>	Q <sub>m</sub>	Q <sub>test</sub>	B			
				kg	kg	kg	m3/h	m3/h	puls	m3/h	m3/h	m3/h			
Ortalama	#####	16,350	1000,350		3474	3473,8	42,95	3466,33	42,883	-0,10	-0,22	0,005			
1	2371,2300	16,350	1000,350		3473	3473,8	42,95	3466,33	42,883	-0,10	-0,22				
2	2371,2300	16,350	1000,350		3473	3474,7	42,95	3466,33	42,883	-0,10	-0,22				
3	2371,2300	16,350	1000,350		3473	3473,2	43,03	3466,33	42,883	-0,09	-0,21				
Ortalama	#####	16,350	1000,350		3474	3473,9	42,98	3466,33	42,883	-0,09	-0,22	0,005			
1	2371,2300	16,350	1000,350		3473	3722,6	61,16	3466,33	61,07	-0,14	-0,23				
2	2371,2300	16,350	1000,350		3473	4446,3	61,30	3466,33	61,30	0,08	0,13				
3	2371,2300	16,350	1000,350		3473	4325,0	61,27	3466,33	61,25	0,16	0,25				
Ortalama	#####	16,350	1000,350		3474	4164,6	61,25	3466,33	61,276	0,03	0,05	0,145			
1	2371,2300	16,350	1000,350		3473	4154,5	73,29	3466,33	73,27	0,27	0,37				
2	2371,2300	16,350	1000,350		3473	4078,5	73,36	3466,33	73,36	0,28	0,38				
3	2371,2300	16,350	1000,350		3473	4055,0	73,34	3466,33	73,34	0,31	0,42				
Ortalama	#####	16,350	1000,350		4096	4096,0	73,33	4112,00	73,617	0,29	0,39	0,014			
Referans Debi	Ölçülen Debi	Hata (B)	Bağıl Hata (B%)	Bağıl Belirsizlik											
m3/h	m3/h	m3/h	%	%											
42,976	42,883	-0,094	-0,22	0,13											
61,245	61,276	0,031	0,05	0,13											
73,331	73,617	0,287	0,39	0,13											

#BAŞVI



**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
*Calibration Certificate*

AB-0106-K

K19-0229

05-19

**Cihazın Sahibi / Adresi** : İfa Sanat Gharb Co.Ltd.  
*Costomer / Address* Tabriz , East Azerbaijan Iran

**İstek Numarası** : 020519-0229  
*Order No*

**Makine/Cihaz** : ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE  
*Insturment/Device*

**İmalatçı** : İFA SANAT  
*Manufacturer*

**Model/Tip** : Easy Mag Smart 800 – ELC-Z  
*Model/ Type*

**Seri Numarası** : 1197030311  
*Serial Number*

**Kalibrasyon Tarihi** : 02.05.2019  
*Date of Calibration*

**Sertifika sayfa sayısı** : 4  
*Number of pages of the Certificate*

Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri gerçekleştiren ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.  
*This calibration certificate documents traceability to national standards, which realize units of measurement according to the International System of Units (SI).*

Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir  
*Measurements, results, expanded measurement uncertainties and calibration methods are given on the following pages, which are part of this certificate.*



Mühür  
Seal  
Tarih  
Date  
02.05.2019

Laboratuvar Sorumlusu  
Head of Calibration Laboratory

ÜMİT IRMAKCI

Laboratuvar Müdürü  
Director of Calibration Laboratory

MUSTAFA KAPAN

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.  
*This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
*Calibration Certificate*

AB-0106-K

K19-0229

05-19

Sayfa 2/4  
Page 2 of 4

**Makine/Cihaz** : ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE

*Instrument/Device*

Debimetrenin ölçüm aralığı : 0...22 m<sup>3</sup>/h

Debimetrenin çözünürlüğü : 1 pulse/L

K katsayısı :

**Kalibrasyonun Yapıldığı Yer** : ENELSAN DEBİMETRE KALİBRASYON LABORATUVARI

*Location*

**Cihazın laboratuvara kabul tarihi:** 30.04.2019

*Date of receipt of the Device*

**Kalibrasyonda Kullanılan Referans Cihazlar**

*References Used in Calibration*

Sıra No	Cihaz Adı	Ütici Firma	Tip / Model	Seri No	İzlenebilirlik
1	Yüksek Çözünürlüklü Programlanabilir Sayıcı	AUTONICS	CT6Y	JG08	AB-0016-K 18-63850 12-18
2	Yüksek Çözünürlüklü Programlanabilir Zamanlayıcı	AUTONICS	CT6M-1P	QB25-3	AB-0016-K 18-63850 12-18
3	0,25 Tonluk Gravimetrik Su Debi Ölçüm Sistemi	ENELSAN	Kütleli	K402200046	B.K.L TKD.4039 12-18

**Kalibrasyon Yöntemi ve Prosedürü**

*Calibration Method and Procedure*

Kalibrasyon, T(PR18)01 "KALİBRASYON VE ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ TALİMATI" doğrultusunda, 0,25 tonluk Su Debi Ölçüm sistemi kullanılarak yoğunluğu bilinen ve belirli bir zamanda biriktirilen suyun, 0,25 tonluk terazide tartılarak debisinin hesaplanması yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Debimetrenin debi değeri ise, tanka suyun dolumu ile eş zamanlı olarak, debimetrenin pulse değerlerinin sayılıp ve pulse katsayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır.

**Çevre Şartları**

*Environmental Conditions*

Sıcaklık : (20,7 ± 5,0) °C

Bağıl Nem : % (68,3 ± 5,0)

Basınç : (999 ± 10,0) mbar

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.

*This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*



**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
*Calibration Certificate*

AB-0106-K

K19-0229

05-19

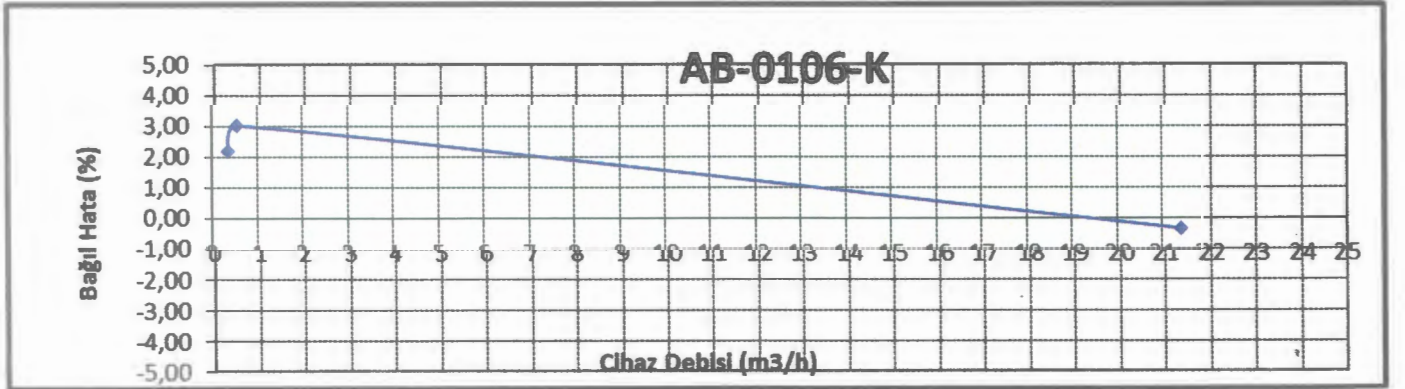
Sayfa 3/4  
Page 3 of 4

**Kalibrasyon Sonuçları**  
*Calibration Results*

$$\text{Bağıl hata} = \frac{Q_m - Q_r}{Q_r} \times 100$$

Referans Debi Q <sub>r</sub>	Ölçülen Debi Q <sub>m</sub>	Hata B	Bağıl Hata B	Bağıl Belirsizlik
m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	%	%
0,364	0,372	0,008	2,19	0,13
0,552	0,569	0,017	3,03	0,13
21,484	21,411	-0,072	-0,34	0,13

**Tablo 1.** Referansa ve Kalibrasyonu Yapılan Cihaza Ait Değerler



**Grafik 1.** Kalibrasyonu Yapılan Cihaza Ait Bağıl Hata Grafiği

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.  
*This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*

**Enelsan Debimetre Kalibrasyon  
Laboratuvarı**

**KALİBRASYON SERTİFİKASI**  
*Calibration Certificate*

AB-0106-K

K19-0229

05-19

Sayfa 4/4  
Page 4 of 4

**Ölçüm Belirsizliği**  
*Measurement Uncertainty*

Gerçek debi değeri, % bağlı hata (B) ve ölçülen debi değeri (Q<sub>m</sub>) kullanılarak, aşağıdaki eşitlik ile hesaplanabilir.


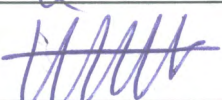
$$Q = \frac{Q_m}{(1 + B/100)} \pm U$$

- Q = Gerçek debi değeri (m<sup>3</sup>/h)  
Q<sub>m</sub> = Ortalama Cihaz Debisi (m<sup>3</sup>/h)  
B = Tablo 1 ve Grafik 1' de verilen bağlı hata değeri (%)  
U = Tablo 1' de verilen belirsizlik değeri (%)

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart ölçüm belirsizliğinin normal dağılım için yaklaşık % 95 güvenilirlik seviyesini sağlayan, k=2 kapsam faktörü ile çarpımının sonucudur. Standart ölçüm belirsizliği GUM ve EA-4/02 dokümanlarına uygun olarak belirlenmiştir.

**Görüşler, Açıklamalar ve Uygunluk Beyanı**  
*Comments, Remarks and Statement of Compliance*

Kalibrasyon sonuçları sadece kalibrasyonu yapılan Debimetre cihazına aittir. Cihazın performansı için gerekli çevre şartlarında kullanımından ve uygun aralıklarla kalibre edilmesinin sağlanmasından kullanıcı sorumludur.

Kalibrasyonu Yapanlar <i>Performed By</i>		Laboratuvar Sorumlusu <i>Head of the Laboratory</i>	
İsim	İmza	İsim	İmza
FURKAN KANER		ÜMİT IRMAKCI	

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz sertifikalar geçersizdir.  
*This certificate shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.*



## KALİBRASYON TABLOSU (KÜTLE-HACİM)

ORTAM KOŞULLARI	
Hava Basıncı	1013 mbar
Hava Sıcaklığı	20 °C
Hava Nemi	61 %

SİNYAL ÇIKIŞLARI	
Referans debimetrenin puls sıklığı	
Test edilen debimetrenin puls sıklığı	16350 puls/L
Suyun sıcaklığı	16,350 C
Suyun yoğunluğu	1000,350 kg/m3

Sl. No.	t sec	T deg C	p kg/m <sup>3</sup>	REFERANS				TEST DEBİMETRESİ				B %	Std. Dev. %	
				W <sub>1</sub> kg	W <sub>2</sub> kg	fark kg	Qr DÜZELTİLMİŞ m3/h	Q <sub>r</sub> m3/h	Qm puls	Qm m3/h	Qtest m3/h			B m3/h
				KANTAR				SAYAÇ	ÖLÇÜLEN	GÖRSEL				
1	185,0000	16,350	1000,350		60	60,2		0,364	62,40	62,40		0,01	2,66	
2	185,0000	16,350	1000,350		60	61,8		0,365	62,40	62,40		0,01	1,78	
3	185,0000	16,350	1000,350		60	61,2		0,364	62,40	62,40		0,01	2,12	
<b>Ortalama</b>	<b>603,6850000</b>	<b>16,350</b>	<b>1000,350</b>		<b>61</b>	<b>61,1</b>		<b>0,364</b>	<b>62,40</b>	<b>0,372</b>		<b>0,01</b>	<b>2,19</b>	<b>0,255</b>
1	185,0000	16,350	1000,350		207	215,0		0,553	212,87	212,87		0,02	2,79	
2	185,0000	16,350	1000,350		207	205,4		0,552	212,87	212,87		0,01	2,34	
3	185,0000	16,350	1000,350		207	199,5		0,552	212,87	212,87		0,02	3,96	
<b>Ortalama</b>	<b>1346,8733333</b>	<b>16,350</b>	<b>1000,350</b>		<b>207</b>	<b>206,6</b>		<b>0,552</b>	<b>212,87</b>	<b>0,569</b>		<b>0,02</b>	<b>3,03</b>	<b>0,483</b>
1	175,0000	16,350	1000,350		1126	1278,3		21,454	21,411	21,411		-0,07	-0,31	
2	175,0000	16,350	1000,350		1126	1055,0		21,525	21,411	21,411		-0,06	-0,28	
3	175,0000	16,350	1000,350		1126	1044,5		21,472	21,411	21,411		-0,09	-0,41	
<b>Ortalama</b>	<b>188,6900000</b>	<b>16,350</b>	<b>1000,350</b>		<b>1126</b>	<b>1125,9</b>		<b>21,484</b>	<b>1122,17</b>	<b>21,411</b>		<b>-0,07</b>	<b>-0,34</b>	<b>0,039</b>
Referans Debi m3/h	Ölçülen Debi m3/h	Hata (B) m3/h	Bağıl Hata (B%) %	Bağıl Belirsizlik %										
0,364	0,372	0,008	2,19	0,13										
0,552	0,569	0,017	3,03	0,13										
21,484	21,411	-0,072	-0,34	0,13										

#BAŞVI



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

# AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Kalibrasyon Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

**Enelsan Endüstriyel Elektronik Sanayi A.Ş.**

Dilovası Organize Sanayi Böl. Fabrikalar Cad. No:98 Dilovası 41455 KOCAELİ / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

**Akreditasyon No : AB-0106-K**

**Akreditasyon Tarihi : 13 Ocak 2014**

**Revizyon Tarihi / No : 11 Mayıs 2018 / 02**

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2012 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde , **10 Mayıs 2022** tarihine kadar geçerlidir.



**Dr. H. İbrahim ÇETİN**  
Genel Sekreter

Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) ISO/IEC 17025 alanında Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile çok taraflı anlaşma (MLA/MRA) imzalamıştır.



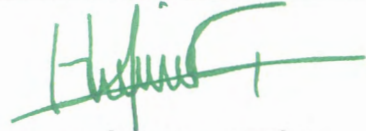
## Akreditasyon Sertifikası Eki (Sayfa 1/1)

### Akreditasyon Kapsamı

 Kalibrasyon TS EN ISO IEC 17025 AB-0106-K	<b>Enelsan Endüstriyel Elektronik Sanayi A.Ş.</b>	
	Akreditasyon No: AB-0106-K Revizyon No: 02 Tarih: 11.05.2018	
<b>Kalibrasyon Laboratuvarı</b>		
<b>Adresi :</b> Dilovası Organize Sanayi Böl. Fabrikalar Cad. No:98 Dilovası 41455 KOCAELİ/TÜRKİYE		<b>Tel</b> : 0 262 754 63 13 <b>Faks</b> : 0 262 754 93 93 <b>E-Posta</b> : enelsan@enelsan.com <b>Website</b> : www.enelsan.com

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$ )(±)	Açıklamalar
Hacimsel ve kütlesel sıvı debisi	30 m <sup>3</sup> /h<Q<700 m <sup>3</sup> /h 30 m <sup>3</sup> /h<ṁ<700 m <sup>3</sup> /h	(15-30) °C Su	%0,14	Kütlesel Debi Ölçüm Sistemi Uygulanan standart: TS EN ISO 4064-2, Madde 7,4
	30 m <sup>3</sup> /h<Q<700 m <sup>3</sup> /h 30 m <sup>3</sup> /h<ṁ<700 m <sup>3</sup> /h	(15-30) °C Su	%0,20	Referans Debimetre Sistemi, Uygulanan standart: TS EN ISO 4064-2, Madde 7,4

KAPSAM SONU



**Dr. H. İbrahim ÇETİN**  
Genel Sekreter

