

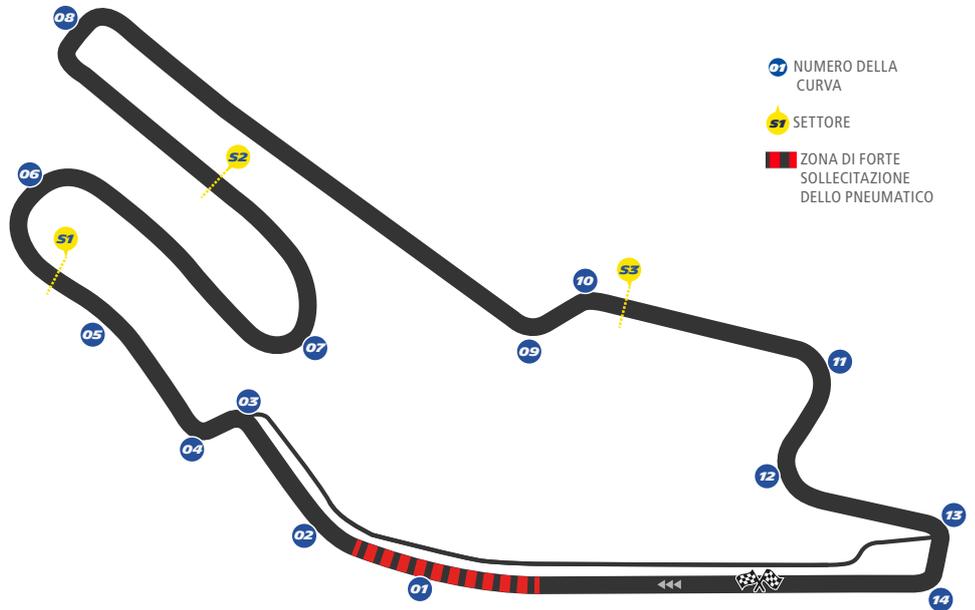


# RACECARD

2019 MICHELIN MotoGP™



**05**  
**SHARK HELMETS**  
**GRAND PRIX DE**  
**FRANCE**  
**17»19**  
**MAGGIO 2019**  
**LE MANS**  
**FRANCE**

- 01 NUMERO DELLA CURVA
- S1 SETTORE
- ZONA DI FORTE SOLLECITAZIONE DELLO PNEUMATICO

## PROGRAMMA

PROVE LIBERE VENERDÌ 17 MAGGIO		
09:00 - 09:40	Moto3	FP1
09:55 - 10:40	MotoGP	FP1
10:55 - 11:35	Moto2	FP1
13:15 - 13:55	Moto3	FP2
14:10 - 14:55	MotoGP	FP2
15:10 - 15:50	Moto2	FP2

PROVE DI QUALIFICAZIONE SABATO 18 MAGGIO		
09:00 - 09:40	Moto3	FP3
09:55 - 10:40	MotoGP	FP3
10:55 - 11:35	Moto2	FP3
12:35 - 12:50	Moto3	QP1
13:00 - 13:15	Moto3	QP2
13:30 - 14:00	MotoGP	FP4
14:10 - 14:25	MotoGP	QP1
14:35 - 14:50	MotoGP	QP2
15:05 - 15:20	Moto2	QP1
15:30 - 15:45	Moto2	QP2

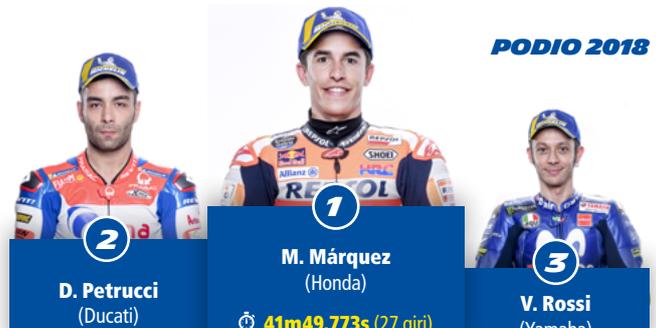
GARA DOMENICA 19 MAGGIO		
8:40 - 9:00	Moto3	WUP
9:10 - 9:30	Moto2	WUP
9:40 - 10:00	MotoGP	WUP
11:00	Moto3	GAR
12:20	Moto2	GAR
14:00	MotoGP	GAR

LUNGHEZZA	LARGHEZZA	CURVE A DESTRA	CURVE A SINISTRA	RETTILINEO PIÙ LUNGO	NUMERO DI GIRI	DISTANZA DA PERCORRERE
<b>4,185</b> KM	<b>13</b> M	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>674</b> M	<b>27</b>	<b>113</b> KM

### PRIMATI

- Primato del circuito**  
Johann Zarco (Yamaha, 2018) : 1m31.185s
- Giro più veloce in gara**  
Maverick Viñales (Yamaha, 2017) : 1m32.309s
- Durata della corsa**  
Marc Márquez (Honda, 2018) : 41m49.773s (27 giri)
- Velocità massima**  
Andrea Iannone (Ducati, 2015) : 316.6 Km/h

**PODIO 2018**



**2** D. Petrucci (Ducati)

**1** M. Márquez (Honda)  
⌚ 41m49.773s (27 giri)

**3** V. Rossi (Yamaha)

**Pole : J. Zarco (Yamaha) : ⌚ 1m31.185s**

### ALBO D'ORO DELLA MICHELIN

- Vittorie : 18** (1976, 1979, 1983, 1985, 1989, 1990, 1994, 1995, da 2000 al 2006, 2016, 2017, 2018)
- Pole position : 19** (1976, 1985, 1987, 1989, 1990, 1994, 1995, da 2000 al 2008, 2016, 2017, 2018)

### LIVELLO DI SOLLECITAZIONE DELLO PNEUMATICO



Sinistra . Centro - Destra

< Moderato Elevato >

### LO SAPEVATE?

L'officina mobile della Michelin, presente ad ogni gara europea del campionato del mondo MotoGP™, ha una superficie di 120 m² e necessita 10 ore di lavoro per essere montata da 11 persone.



ORA LOCALE - FONTE: MOTOGP.COM - INFORMAZIONI SOGGETTE AD EVENTUALI MODIFICHE



## IL REGOLAMENTO 2019 PER GLI PNEUMATICI

Dotazione complessiva  
per evento

# 22

### PNEUMATICI "SLICK"

#### 10 pneumatici "slick" anteriori

- ✓ Fino ad un massimo di 5 specifica A
- ✓ Fino ad un massimo di 5 specifica B
- ✓ Fino ad un massimo di 5 specifica C

#### 12 pneumatici "slick" posteriori

- ✓ Fino ad un massimo di 6 specifica A\*
- ✓ Fino ad un massimo di 5 specifica B
- ✓ Fino ad un massimo di 4 specifica C

(\* Ai piloti che prenderanno parte sia alla Q1 sia alla Q2 (al massimo due piloti) verrà attribuito, dopo la Q2, uno pneumatico posteriore supplementare di specifica A (livello d'aderenza più elevato). Questi due piloti avranno, quindi, a disposizione un massimo di 7 pneumatici posteriori di specifica A e complessivamente di 13 pneumatici "slick" posteriori. Nel caso in cui la Q1 e la Q2 vengano dichiarate "Wet" dalla direzione di gara, lo pneumatico posteriore supplementare loro assegnato sarà invece uno pneumatico "rain" (per pista bagnata). Nel caso in cui le condizioni meteorologiche dovessero essere differenti tra Q1 e Q2, non sarà invece attribuito nessun pneumatico supplementare.

# 13

### PNEUMATICI "RAIN"

#### 6 pneumatici anteriori di 2 specifiche

#### 7 pneumatici posteriori di 2 specifiche

Nel caso in cui quattro delle seguenti cinque sessioni (prove libere 1, 2, 3, 4 ed una di quelle di qualificazione) vengano dichiarate "wet", ad ogni pilota verrà attribuito un treno supplementare di pneumatici. In questo caso, la nuova dotazione sarà composta da 7 anteriori ed 8 posteriori.



### PIERO TARAMASSO,

Responsabile due ruote, Michelin Motorsport

«Parliamo di uno tra i weekend più importanti della stagione per noi. Si tratta del nostro Gran Premio nazionale, per cui gli appassionati verranno in massa per sostenerci, senza contare che la stessa Michelin sarà fortemente rappresentata sul sito della gara da membri del suo personale. Tutti si aspettano che i nostri prodotti si confermino molto competitivi ed è, quindi, essenziale offrire uno spettacolo all'altezza delle attese. Deteniamo molti primati sul circuito di Le Mans, che per noi è un tracciato di riferimento poiché da quando la pista è stata riasfaltata il manto stradale è perfetto. Questo non significa che non cercheremo di progredire ulteriormente. Proponiamo, infatti, nuove mescole che, dopo le prove d'inizio anno, sono state aggiunte alla nostra abituale gamma di prodotti. Così com'è accaduto recentemente a Jerez, queste nuove mescole consentiranno senza dubbio ai piloti di migliorare le loro prestazioni e d'essere così protagonisti in quella che si prospetta essere un'altra fantastica corsa».



# LISTA DEGLI ISCRITTI

## MONSTER ENERGY YAMAHA MOTO GP

**MAVERICK VIÑALES**  
#12



Nato il: **12 gennaio 1995**  
1° Gran Premio: **2015, Qatar**

76 GP 5 V 17 P 7 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

5 V 17 P 7 O (0)

**VALENTINO ROSSI**  
#46



Nato il: **16 febbraio 1979**  
1° Gran Premio: **2000, Sudafrica**

327 GP 89 V 198 P 55 O

Campione del mondo: (7)  
(2009, 2008, 2005, 2004, 2003, 2002, 2001)

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

65 V 123 P 43 O (5)

## REPSOL HONDA TEAM

**MARC MÁRQUEZ**  
#93



Nato il: **17 febbraio 1993**  
1° Gran Premio: **2013, Qatar**

112 GP 46 V 80 P 54 O

Campione del mondo: (5)  
(2018, 2017, 2016, 2014, 2013)

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

22 V 41 P 24 O (3)

**JORGE LORENZO**  
#99



Nato il: **4 maggio 1987**  
1° Gran Premio: **2008, Qatar**

192 GP 47 V 114 P 43 O

Campione del mondo: (3)  
(2015, 2012, 2010)

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

8 V 23 P 12 O (0)

## MISSION WINNOW DUCATI

**ANDREA DOVIZIOSO**  
#4



Nato il: **23 Marzo 1986**  
1° Gran Premio: **2008, Qatar**

200 GP 13 V 53 P 7 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

12 V 24 P 4 O (0)

**DANILO PETRUCCI**  
#9



Nato il: **24 ottobre 1990**  
1° Gran Premio: **2012, Qatar**

122 GP 0 V 6 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 5 P 0 O (0)

## APRILIA RACING TEAM GRESINI

**ALEIX ESPARGARÓ**  
#41



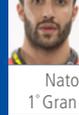
Nato il: **30 luglio 1989**  
1° Gran Premio: **2009, Indianapolis**

150 GP 0 V 1 P 2 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

1 V 8 P 1 O (0)

**ANDREA IANNONE**  
#29



Nato il: **9 agosto 1989**  
1° Gran Premio: **2013, Qatar**

104 GP 1 V 11 P 2 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

1 V 8 P 1 O (0)

## REALE AVINTIA RACING

**TITO RABAT**  
#53



Born: **Maggio 25, 1989**  
Grand Prix debut: **2016, Qatar**

50 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 6 P 4 O (0)

**KAREL ABRAHAM**  
#17



Nato il: **2 gennaio 1990**  
1° Gran Premio: **2011, Qatar**

106 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 1 P 0 O (0)

## PETRONAS YAMAHA SRT

**FRANCO MORBIDELLI**  
#21



Nato il: **4 dicembre 1994**  
1° Gran Premio: **2018, Qatar**

20 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

4 V 0 P 0 O 1 O

**FABIO QUARTARARO**  
#20



Nato il: **20 aprile 1999**  
1° Gran Premio: **2019, Qatar**

4 GP 0 V 0 P 1 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 0 P 1 O (0)

## RED BULL KTM FACTORY RACING

**JOHANN ZARCO**  
#5



Nato il: **16 luglio 1990**  
1° Gran Premio: **2017, Qatar**

40 GP 0 V 6 P 4 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 6 P 4 O (0)

**POL ESPARGARÓ**  
#44



Nato il: **10 giugno 1991**  
1° Gran Premio: **2014, Qatar**

90 GP 0 V 1 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

0 V 1 P 0 O (0)

## LCR HONDA

**CAL CRUTCHLOW**  
#35



Nato il: **29 ottobre 1985**  
1° Gran Premio: **2011, Qatar**

142 GP 3 V 17 P 4 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

3 V 9 P 2 O (0)

**TAKAAKI NAKAGAMI**  
#30



Nato il: **9 febbraio 1992**  
1° Gran Premio: **2018, Qatar**

22 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

22 GP 0 V 0 P 0 O

## PRAMAC RACING

**JACK MILLER**  
#43



Nato il: **18 gennaio 1995**  
1° Gran Premio: **2015, Qatar**

70 GP 1 V 2 P 1 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

1 V 2 P 1 O (0)

**FRANCESCO BAGNAIA**  
#63



Nato il: **14 gennaio 1997**  
1° Gran Premio: **2019, Qatar**

4 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

4 GP 0 V 0 P 0 O

## RED BULL KTM TECH 3

**HAFIZ SYAHRIN**  
#55



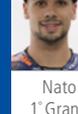
Nato il: **5 maggio 1994**  
1° Gran Premio: **2018, Qatar**

22 GP 0 V 0 P 0 O

ALBO D'ORO CON LA MICHELIN

22 GP 0 V 0 P 0 O

**MIGUEL OLIVEIRA**  
#88



Nato il: **4 gennaio 1995**  
1° Gran Premio: **2019, Qatar**

4 GP 0 V 0 P 0 O

GP DISPUTATI

VITTORIE

PODI

POLES

CAMPIONE DEL MONDO



# CLASSIFICA PILOTI

PAESE	Vittorie		Punti	QAT	ARG	USA	ESP	FRA	ITA	ESP	NED	DEU	CZE	AUT	GBR	SMR	ESP	THA	JPN	AUS	MYS	ESP	
	Locali	Posti		Losail 10/03	Rio Hondo 31/03	Austin 14/04	Jerez 05/05	Le Mans 19/05	Mugello 02/06	Catalunya 16/06	Assen 30/07	Sachsenring 07/07	Brno 04/08	Spielberg 11/08	Silverstone 25/08	Misano 15/09	Aragon 22/09	Chang 06/10	Motegi 20/10	Phillip Island 27/10	Sepang 03/11	Torres 17/11	
<b>1</b>	Marc Márquez #93	2	3	<b>70</b>	20	25	DNF	25															
<b>2</b>	Alex Rins #42	1	2	<b>69</b>	13	11	25	20															
<b>3</b>	Andrea Dovizioso #4	1	2	<b>67</b>	25	16	13	13															
<b>4</b>	Valentino Rossi #46		2	<b>61</b>	11	20	20	10															
<b>5</b>	Daniilo Petrucci #9			<b>41</b>	10	10	10	11															
<b>6</b>	Maverick Viñales #12	1		<b>30</b>	9	DNF	5	16															
<b>7</b>	Jack Miller #43	1		<b>29</b>	DNF	13	16	DNF															
<b>8</b>	Takaaki Nakagami #30			<b>29</b>	7	9	6	7															
<b>9</b>	Cal Crutchlow #35	1		<b>27</b>	16	3	DNF	8															
<b>10</b>	Franco Morbidelli #21			<b>25</b>	5	DNF	11	9															
<b>11</b>	Pol Espargaró #44			<b>21</b>	4	6	8	3															
<b>12</b>	Aleix Espargaró #41			<b>18</b>	6	7	DNF	5															
<b>13</b>	Fabio Quartararo #20			<b>17</b>	0	8	9	DNF															
<b>14</b>	Jorge Lorenzo #99			<b>11</b>	3	4	DNF	4															
<b>15</b>	Francesco Bagnaia #63			<b>9</b>	DNF	2	7	DNF															
<b>16</b>	Joan Mir #36			<b>8</b>	8	DNF	0	DNF															
<b>17</b>	Miguel Oliveira #88			<b>7</b>	0	5	2	0															
<b>18</b>	Johann Zarco #5			<b>7</b>	1	1	3	2															
<b>19</b>	Andrea Iannone #29			<b>6</b>	2	0	4	DNS															
<b>20</b>	Stefan Bradl #6			<b>6</b>	-	-	-	6															
<b>21</b>	Tito Rabat #53			<b>2</b>	0	DNF	1	1															
<b>22</b>	Karel Abraham #17			<b>0</b>	0	DNF	0	0															
<b>23</b>	Hafizh Syahrin #55			<b>0</b>	0	0	0	0															
<b>24</b>	Bradley Smith #38			<b>0</b>	DNF	-	-	0															

1° ..... 25 punti

2° ..... 20 punti

3° ..... 16 punti

4° ..... 13 punti

5° ..... 11 punti

6° ..... 10 punti

7° ..... 9 punti

8° ..... 8 punti

9° ..... 7 punti

10° ..... 6 punti

11° ..... 5 punti

12° ..... 4 punti

13° ..... 3 punti

14° ..... 2 punti

15° ..... 1 punto

DNF: Did Not Finish  
(non ha concluso la gara)

DNS: Did Not Start  
(non partito)



## TUTTI I NUMERI

**15.000**



chilometri percorsi da un pilota in una stagione completa (gare + prove)



**22**

massimo di pneumatici slick a disposizione

d'un pilota in un week-end di gara (prove libere, prove di qualifica, warm-up e gara)



PRESSIONE MINIMA PER UNO PNEUMATICO

Slick anteriore **1,9 BAR** Slick posteriore **1,7 BAR**



TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO

Slick anteriore **100°C** Slick posteriore **120°C**

## LO STAFF DELLA MICHELIN MotoGP™



**2 INGEGNERI DI SVILUPPO**



**8 TECNICI**



**11 MONTATORI**



**1 MANAGER**



**1 RESPONSABILE STAMPA**



**3 MARKETING E COMUNICAZIONE**



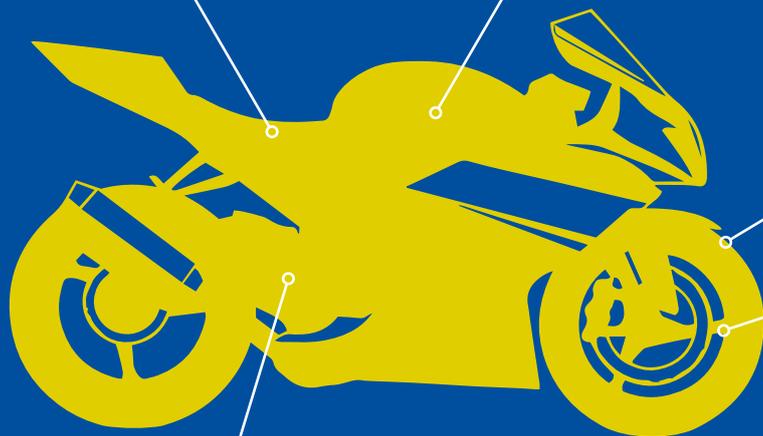
PESO :

**157 KG**



CAPACITÀ MASSIMA DEL SERBATOIO DEL CARBURANTE :

**22 LITRI**



CILINDRATA :

**1000 CM<sup>3</sup>**

**4**  
tempi

POTENZA :

**240 CV**

### PNEUMATICI



**MICHELIN POWER SLICK**



OU **MICHELIN POWER RAIN**

**17"**

DIAMETRO DEL CERCHIO

**17 POLLICI**

DIMENSIONI :

ANTERIORI : **12 / 60 - 17**

Larghezza (cm) Altezza (cm) Diametro

POSTERIORI : **20 / 69 - 17**





# GAMMA MICHELIN MotoGP™ **STAGIONE 2019**

## MICHELIN POWER SLICK

ANTERIORE  
12/60 - 17



SOFT

MEDIUM

HARD

POSTERIORE  
20/69 - 17



## MICHELIN POWER RAIN

ANTERIORE  
12/60 - 17



EXTRA SOFT

SOFT

MEDIUM

POSTERIORE  
20/69 - 17



# PARLATE MotoGP™?

## Apex

In punto di corda della curva, dove in genere transita il pilota prima di uscire dalla curva e ri-accelerare

## Highside

Una caduta in cui la ruota posteriore della moto scivola sotto il pilota prendendo un angolo retto rispetto alla sua traiettoria e sbilancia la moto facendo cadere il pilota quando la ruota ritrova l'aderenza.

## Hole-shot

Il fatto di prendere il comando della gara fin dalla prima curva.

## OnBoard

Le telecamere OnBoard sono quelle imbarcare della MotoGP™. Installate in vari punti di una moto offrono le prospettive di visione più spettacolari in gara.

## Paddock

La zona adiacente ai box, opposta alla corsia box (pit-lane). In questa zona le squadre ed i piloti installano i loro motorhome ed il loro equipaggiamento, durante un fine settimana di Gran Premio.

## Parco chiuso (Parc Fermé)

La zona della corsia box dove i piloti che si classificano sul podio (i primi tre della gara) di ogni categoria vengono intervistati dagli staff televisivi dopo ogni corsa.

## Pit-box

I pit-boxes (box) ospitano le squadre durante ogni Gran Premio e servono loro come garage, od officina.

## Pit-lane

Ovvero la corsia box, cioè la via d'accesso alla pista che corre parallela al rettilineo di partenza, lungo i box. È separata dalla pista tramite il muretto dei box (pit-wall).

## Ride Through

Si tratta di una penalità che impone il passaggio attraverso i box, costringendo un pilota che abbia non rispettato il regolamento (ad esempio per partenza anticipata) a transitare per la corsia box, dove la velocità è limitata.

## Rookie

Viene chiamato «rookie» un pilota che disputa la sua prima stagione agonistica in una delle tre categorie di Gran Premio.

## Wheelie

O mono-ruota. Una figura acrobatica spesso realizzata dai piloti dopo la gara. Consiste nel sollevare la ruota anteriore grazie ad una violenta accelerazione e ad una veloce attivazione della frizione.

## Wildcard

Le cosiddette Wild-card consentono ai piloti che non disputano regolarmente il Campionato del mondo di partecipare eccezionalmente ad un Gran Premio.

